

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC

www.stat.gouv.qc.ca

SCIENCE, TECHNOLOGIE ET INNOVATION

Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec

Édition 2016

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

Ce document n'est disponible qu'en version électronique.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
2^e trimestre 2017
ISBN 978-2-550-78719-8 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle
est interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec.

www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm

Juin 2017

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	-	2 117 495	10,5	5
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	-	2 168 500	10,8	6
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	-	384 787	1,9	9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	-	1 133 082	5,6	44

AVANT-PROPOS

Comme les précédentes, l'édition 2016 du *Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec* offre un tour d'horizon, aussi large que possible, de la situation québécoise en matière de science, de technologie et d'innovation. Pour ce faire, elle s'appuie sur une sélection d'indicateurs statistiques comparés et commentés.

En première partie, la rubrique « En revenant sur l'année 2016 » présente le compte rendu de deux importantes rencontres internationales ayant eu lieu en 2016 : le 3^e Forum Blue Sky de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur les indicateurs de la science et de l'innovation et la 21st International Conference on Science and Technology Indicators. La rubrique est complétée par un entretien avec monsieur Vincent Larivière, professeur agrégé à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal, qui a participé aux deux événements.

La seconde partie du *Compendium* regroupe des chapitres thématiques qui présentent et analysent les plus récentes données inédites, révisées ou mises à jour relativement à l'activité scientifique et technologique au Québec. Ils portent respectivement sur les ressources humaines en science et technologie, la recherche et le développement, la dynamique des entreprises et de l'emploi, le capital de risque et l'utilisation des technologies de pointe dans les entreprises.

Le directeur général,



Stéphane Mercier

*Produire une information statistique pertinente, fiable et objective, comparable, actuelle, intelligible et accessible, c'est là l'engagement « **qualité** » de l'Institut de la statistique du Québec.*

L'édition 2016 du *Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec* a été réalisée sous la coordination de :

Christine Lessard, agente de recherche
Direction des statistiques économiques

Direction générale adjointe aux statistiques économiques

Pierre Cauchon, directeur général adjoint

Ont collaboré à cette édition :

Vincent Larivière, professeur agrégé
École de bibliothéconomie et des sciences de l'information
Université de Montréal

ainsi que :

Christine Lessard, Geneviève Renaud,
Sacha Mendez-Leblond, Pascasie Nikuze
et Marianne Bernier
Direction des statistiques économiques

Avec la participation de :

Esther Frève pour la révision linguistique
Anne-Marie Roy pour la mise en page
Danielle Laplante pour la coordination de l'édition
Direction des communications

Pour tout renseignement concernant le contenu de cette publication :

Direction des statistiques économiques
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2411 ou 1 800 463-4090
(sans frais d'appel au Canada et aux États-Unis)
Site Web : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/
Compte Twitter : twitter.com/statquebec

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	-	2 117 495	10,5	5
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	-	2 168 500	10,8	6
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	-	384 787	1,9	9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	-	1 133 082	5,6	44

SIGNES UTILISÉS

SIGNES, ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES

Signes conventionnels

..	Donnée non disponible
...	N'ayant pas lieu de figurer
—	Néant ou zéro
—	Donnée infime
e	Donnée estimée
p	Donnée provisoire
r	Donnée révisée
x	Donnée confidentielle

Abréviations et symboles

%	Pour cent ou pourcentage
‰	Pour mille
\$	Dollar
n	Nombre
n/hab.	Nombre par habitant
k	En milliers
M	En millions
G	En milliards
ETP	Équivalent temps plein

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	2 117 495	10,5	5	
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	2 168 500	10,8	6	
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	384 787	1,9	9	
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	1 133 082	5,6	44	

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	17
EN REVENANT SUR L'ANNÉE 2016	21
ENTRETIEN AVEC VINCENT LARIVIÈRE	29
CHAPITRE 1	
LES RESSOURCES HUMAINES EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE.	35
1.1 Les diplômés récents des niveaux baccalauréat et supérieur.	35
1.2 La population des titulaires d'un grade universitaire	47
1.3 Les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel . . .	65
CHAPITRE 2	
LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT	79
2.1 La recherche et développement dans les entreprises commerciales	79
2.2 La recherche et développement dans l'administration publique québécoise	82
2.3 La recherche et développement dans l'enseignement supérieur	83
CHAPITRE 3	
LA DYNAMIQUE DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI	87
3.1 Dynamique des entreprises	87
3.2 Dynamique de l'emploi	94
CHAPITRE 4	
LE CAPITAL DE RISQUE	127
CHAPITRE 5	
L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE POINTE DANS LES ENTREPRISES.	157

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	2 117 495	10,5	6	
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	2 168 500	10,8	6	
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	384 787	1,9	9	
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	1 133 082	5,6	44	

LISTE DES TABLEAUX

CHAPITRE 1 LES RESSOURCES HUMAINES EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Tableau 1.1.1

Diplômés de l'enseignement postsecondaire tertiaire répartis selon les niveaux 5, 6, 7 et 8 de la *Classification internationale type de l'éducation* (CITE) de 2011, Québec, 2004-2014 36

Tableau 1.1.2

Diplômés de l'enseignement postsecondaire tertiaire répartis selon les niveaux 5, 6, 7 et 8 de la *Classification internationale type de l'éducation* (CITE) de 2011, Ontario, 2004-2014 39

Tableau 1.1.3

Diplômés de l'enseignement postsecondaire tertiaire répartis selon les niveaux 5, 6, 7 et 8 de la *Classification internationale type de l'éducation* (CITE) de 2011, Canada, 2004-2014 40

Tableau 1.1.4

Présence des femmes parmi les diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, Québec, Ontario et Canada, 2004-2014 41

Tableau 1.1.5

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le groupe d'âge, Québec, 2004-2014 42

Tableau 1.1.6

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le groupe d'âge, Ontario, 2004-2014 43

Tableau 1.1.7

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le groupe d'âge, Canada, 2004-2014 44

Tableau 1.1.8

Répartition des diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le sexe et le groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2014 45

Tableau 1.1.9

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le statut de l'étudiant et selon le sexe, Québec, 2004-2014 46

Tableau 1.2.1

Population des titulaires d'un grade universitaire et des titulaires d'un diplôme ou d'un certificat de niveau supérieur au baccalauréat, selon le sexe et le groupe d'âge, Québec, 2014-2016 47

Tableau 1.2.2

Population des 25 à 64 ans titulaires d'un grade universitaire, selon le sexe et le groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016 52

Tableau 1.2.3

Part des titulaires d'un grade universitaire dans la population des 25 à 64 ans, des 25 à 44 ans et des 45 à 64 ans, selon le sexe, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016 53

Tableau 1.2.4

Population des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016 54

Tableau 1.2.5

Population des 25 à 64 ans et titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016 55

Tableau 1.2.6

Population des 25 à 64 ans et titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016, moyennes mobiles de trois ans 56

Tableau 1.2.7

Part des titulaires d'un grade universitaire dans la population des 25 à 64 ans, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016 57

Tableau 1.2.8

Part des femmes parmi les titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016 57

Tableau 1.2.9

Part des personnes âgées de 45 à 64 ans parmi les titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016 58

Tableau 1.2.10

Emploi des 25 à 64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, selon le sous-groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016..... 59

Tableau 1.2.11

Taux d'emploi des 25 à 64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, selon le sous-groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016..... 60

Tableau 1.2.12

Taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016..... 61

Tableau 1.2.13

Taux d'emploi des 25 à 64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016 62

Tableau 1.2.14

Emploi total et emploi des titulaires d'un grade universitaire, population âgée de 15 ans et plus, selon l'industrie, Québec, 2006-2016 63

Tableau 1.2.15

Emploi total et emploi des titulaires d'un grade universitaire, population âgée de 15 ans et plus, selon l'industrie, Québec, 2006-2016, moyennes mobiles de trois ans 64

Tableau 1.3.1

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes de 15 ans et plus et personnes âgées de 25 à 64 ans, Québec, Ontario et Canada, 2006, 2011 et 2016..... 66

Tableau 1.3.2

Répartition par grands groupes professionnels de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, Québec, 2006, 2011 et 2016..... 69

Tableau 1.3.3

Répartition par grands groupes professionnels de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, Ontario, 2006, 2011 et 2016..... 70

Tableau 1.3.4

Répartition par grands groupes professionnels de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, Canada, 2006, 2011 et 2016..... 70

Tableau 1.3.5

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, selon le sexe, Québec, 2006, 2011 et 2016..... 71

Tableau 1.3.6

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, selon le sous-groupe d'âge, Québec, 2006, 2011 et 2016..... 72

Tableau 1.3.7

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, 2006, 2011 et 2016..... 73

CHAPITRE 2**LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT****Tableau 2.1.1**

Dépenses intra-muros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE), Québec, autres provinces, territoires et Canada, 2014 80

Tableau 2.3.1

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), Québec, autres provinces et Canada, 2014 84

CHAPITRE 3**LA DYNAMIQUE DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI****Tableau 3.1**

Taux de croissance net de l'emploi et ses composantes, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014 97

Tableau 3.2

Nombre d'entreprises actives, entrantes, demeurées en activité, sortantes, taux d'entrée, taux de sortie, taux d'entrée net d'entreprises, provinces et territoires du Canada, 2001-2014 108

Tableau 3.3

Répartition du nombre d'entreprises actives avec salariés selon leur industrie, Québec et Ontario, 2001-2014..... 111

Tableau 3.4

Taux d'entrée, taux de sortie et taux d'entrée net d'entreprises, selon l'industrie, Québec, 2002-2014 113

Tableau 3.5

Taux d'entrée, taux de sortie et taux d'entrée net d'entreprises, selon l'industrie, Ontario, 2002-2014..... 115

Tableau 3.6

Répartition du nombre total d'entreprises actives avec salariés selon leur tranche de taille, Québec et Ontario, 2001 à 2014 117

Tableau 3.7

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois et contribution en pourcentage à la suppression d'emplois, selon la tranche de taille des entreprises, Québec et Ontario, 2001-2014..... 118

Tableau 3.8

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois et contribution en pourcentage à la suppression d'emplois, selon la tranche de taille des entreprises, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014 120

Tableau 3.9

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la variation brute des emplois, et croissance nette de l'emploi, quelques industries, Québec et Ontario, 2001-2014 122

Tableau 3.10

Entreprises non classées, par catégorie de la dynamique de l'entreprise, Québec et Ontario, 2001-2014..... 124

Tableau 3.11

Part de l'emploi des entreprises non classées et leur contribution à la création brute d'emploi et à la suppression brute d'emplois, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014 125

CHAPITRE 4**LE CAPITAL DE RISQUE****Tableau 4.1**

Entreprises financées pour 1 000 entreprises naissantes, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 2014..... 133

Tableau 4.2

Capital de risque investi, nombre d'entreprises financées et taille moyenne des transactions, quelques régions métropolitaines canadiennes, 2006-2015, 2015 et 2016..... 143

Tableau 4.3

Capital de risque investi et nombre d'entreprises financées et de transactions effectuées, Québec et autres provinces du Canada, 1996-2016 148

Tableau 4.4

Financement moyen (par capital de risque) par entreprise et par stade, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016..... 150

Tableau 4.5

Investissements en capital de risque en pourcentage du PIB, par stade, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016 151

Tableau 4.6

Investissements en capital de risque selon le secteur technologique, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 2006-2016..... 152

Tableau 4.7

Investissements en capital de risque selon le type d'investisseurs, Québec, Ontario et Canada, 2000-2016..... 154

Tableau 4.8

Capital de risque investi, nombre d'entreprises financées et taille moyenne des transactions, quelques régions métropolitaines canadiennes, 2006-2016 156

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	-	2 117 495	10,5	6
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	-	2 168 500	10,8	6
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	-	384 787	1,9	9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	-	1 133 082	5,6	44

LISTE DES FIGURES

CHAPITRE 1 LES RESSOURCES HUMAINES EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Figure 1.1.1

Présence des étudiants internationaux parmi les diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, Québec, Ontario et Canada, 2014..... 37

Figure 1.1.2

Présence des femmes parmi les diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le statut de l'étudiant, Québec, 2014 37

Figure 1.2.1

Part des immigrants admis dans la population des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, Québec, Ontario et Canada, 2006, 2011 et 2016..... 48

Figure 1.2.2

Taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, 2006-2016 50

Figure 1.3.1

Croissance de l'effectif des groupes constitutifs de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, Québec, 2006 à 2011 et 2011 à 2016..... 65

CHAPITRE 2 LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Figure 2.1.1

Évolution de l'aide fiscale à la R-D et du nombre d'entreprises bénéficiaires, Québec, 2005-2014 81

Figure 2.2.1

Dépenses de R-D de l'administration publique québécoise, par type de programme, 2011-2012 à 2015-2016 82

CHAPITRE 3 LA DYNAMIQUE DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI

Figure 3.1

Nombre d'entreprises actives avec salariés dans le secteur privé, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014 88

Figure 3.2

Taux d'entrée, taux de sortie, taux d'entrée net et taux de renouvellement des entreprises avec salariés dans le secteur privé, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014 89

Figure 3.3

Taux d'entrée net et taux de renouvellement d'entreprises avec salariés dans le secteur privé, Québec et Ontario, 2004-2014..... 91

Figure 3.4

Taux d'entrée net d'entreprises et taux de renouvellement des entreprises, selon leur tranche de taille, Québec et Ontario, 2004-2014 93

Figure 3.5

Taux de création brut d'emplois, taux de suppression brut d'emplois, taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois dans le secteur privé, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014 95

Figure 3.6

Taux de création net des entreprises, taux de croissance net de l'emploi et taux de croissance annuel du PIB, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014 96

Figure 3.7

Taux de création brut d'emplois, taux de suppression brut d'emplois, taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois dans le secteur privé, selon la taille de l'entreprise, Québec, 2004-2014 99

Figure 3.8

Taux de création brut d'emplois, taux de suppression brut d'emplois, taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois dans le secteur privé, selon la taille de l'entreprise, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014 100

Figure 3.9

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon la tranche de taille de l'entreprise, Québec, 2004-2014 101

Figure 3.10

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon la tranche de taille des entreprises, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014 102

Figure 3.11

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon l'industrie, Québec et Ontario, 2004-2014 103

CHAPITRE 4

LE CAPITAL DE RISQUE

Figure 4.1

Variation des investissements en capital de risque et part dans le capital de risque total investi au Canada, différentes périodes, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Alberta, 2006-2016 128

Figure 4.2

Évolution des investissements en capital de risque (2007=100), Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016 129

Figure 4.3

Capital de risque total investi, en pourcentage du PIB, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016 130

Figure 4.4

Nombre total d'entreprises financées par capital de risque, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016 131

Figure 4.5

Nombre total d'entreprises financées par capital de risque, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016 132

Figure 4.6

Financement moyen (par capital de risque) par entreprise, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016 133

Figure 4.7

Financement moyen (par capital de risque) par entreprise selon son stade de développement, Québec et Ontario, 1996-2016 134

Figure 4.8

Investissements en capital de risque selon le stade de développement des entreprises financées, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016 136

Figure 4.9

Investissements en capital de risque selon le stade de développement des entreprises financées, données trimestrielles, moyenne 2007=100, Québec, 1996-2016 137

Figure 4.10

Investissements en capital de risque en pourcentage du PIB, premiers stades et stade d'expansion, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016 138

Figure 4.11

Répartition des investissements en capital de risque selon le secteur d'activité, Québec, Ontario et Canada, 2016 139

Figure 4.12

Investissements en capital de risque par sous-secteur, Québec, Ontario et Colombie-Britannique, 2007 et 2016 140

Figure 4.13

Investissements en capital de risque selon le type d'investisseurs, Québec, Ontario et Canada, 2007 et 2016 141

CHAPITRE 5**L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE POINTE DANS LES ENTREPRISES****Figure 5.1**

Part des entreprises qui utilisent une technologie de pointe selon le type de technologie, Québec, Ontario et Canada 158

Figure 5.2

Part des entreprises qui utilisent une technologie de pointe de conception et de fabrication selon le secteur industriel, Québec 159

Figure 5.3

Part des entreprises qui utilisent une technologie émergente, Québec 159

Figure 5.4

Part des entreprises selon le type d'activités, Québec 160

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	2 117 495	10,5	6	
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	2 168 500	10,8	6	
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	384 787	1,9	9	
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	1 133 082	5,6	44	

INTRODUCTION

En septembre 2016, deux rencontres internationales se sont fait écho : le 3^e Forum Blue Sky de l'OCDE sur les indicateurs de la science et de l'innovation et la 21st International Conference on Science and Technology Indicators (conférence STI).

Du point de vue des agences statistiques, le rôle de l'OCDE en ce qui a trait à la mesure de la science, de la technologie et de l'innovation (STI) est fondamental. L'organisation développe des lignes directrices pour la production de statistiques, élabore et diffuse des indicateurs et publie des analyses. Ces travaux sont réalisés sous la gouverne du Groupe d'experts nationaux sur les indicateurs de la science et de la technologie, suivant une feuille de route retracée tous les dix ans, puis mise à jour, à l'issue des forums Blue Sky. Il était donc incontournable de rendre compte du troisième de ces forums dans le *Compendium*. Rendre compte, par la même occasion, de la 21^e édition annuelle de la conférence STI s'est imposé en raison de la communauté des préoccupations exprimées lors des deux événements.

L'article «En revenant sur l'année 2016», en première partie, porte donc sur ces rencontres auxquelles il n'était malheureusement pas possible d'assister. Les comptes rendus qui en sont faits sont partiels, fondés sur l'information fournie en ligne, dont des vidéogrammes. En revanche, l'article est complété par un entretien avec monsieur Vincent Larivière, professeur agrégé à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les transformations de la communication savante, qui a participé aux deux événements.

L'éventail des thèmes abordés en deuxième partie du *Compendium* varie toujours un peu d'une édition à l'autre. On trouve dans celle-ci, pour la toute première fois, un chapitre sur la dynamique des entreprises et de l'emploi, et pour la première fois depuis l'édition de 2010, un chapitre sur l'utilisation des technologies de pointe dans les entreprises. Cela mis à part, l'édition 2016 du *Compendium* se distingue quelque peu des précédentes sur le plan du contenu comme sur celui de la forme. D'emblée, on notera que le chapitre sur la recherche et développement (R-D) est considérablement réduit. Pour une part, la situation est temporaire. Un remaniement majeur de l'*Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne* de Statistique Canada a occasionné un retard dans la livraison des données de 2014 sur la dépense interne de R-D pour l'ensemble des secteurs (DIRD) et de celles sur la dépense interne de R-D pour le secteur de l'État (DIRDET)¹; le chapitre n'en fait donc pas état. Par ailleurs, le remaniement de l'*Enquête* a comporté des changements tels que la série chronologique sur la dépense interne de R-D du secteur des entreprises commerciales (DIRDE) est rompue : les seules données présentées dans cette édition du *Compendium* sont donc celles de 2014 — tirées de l'enquête remaniée. De façon plus durable, le chapitre sur la R-D est allégé parce qu'on n'y trouve plus les tableaux qui étaient présentés sous le titre «Données statistiques additionnelles». On y fournit plutôt des hyperliens qui mènent vers les pages réservées à la R-D dans le site Web de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Cette façon de faire est désormais adoptée, dans la deuxième partie du *Compendium*, lorsque les données sont diffusées sur le site Web de l'Institut — c'est notamment le cas des données sur l'utilisation des technologies de pointe. Enfin, le chapitre sur la R-D ne

1. Au moment d'écrire ces lignes, ces données ne sont pas encore disponibles.

contient plus qu'une seule rubrique intitulée « Sources de données et définitions », alors qu'auparavant, il y en avait une à la fin de chaque section, ce qui occasionnait de la redondance. La même façon de faire est adoptée dans le chapitre sur les ressources humaines en science et technologie.

Cela étant, que nous apprend cette deuxième partie du *Compendium*?

Le premier chapitre, sur les ressources humaines en science et technologie, se divise en trois sections qui portent respectivement sur les diplômés récents des niveaux baccalauréat et supérieur, sur la population des titulaires d'un grade universitaire et sur les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique et paraprofessionnel. Les données de 2016 concernant ce dernier groupe (défini parmi les 25 à 64 ans) nous apprennent qu'il est constitué à 17,7 % d'immigrants. La situation est toutefois variable d'un sous-groupe professionnel à l'autre ; ainsi, la présence immigrante atteint 30,3 % parmi le personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées, mais s'avère nulle parmi le personnel de services de protection publique de première ligne.

Le deuxième chapitre, qui traite de la R-D, révèle notamment qu'en 2014, la dépense de R-D industrielle (DIRDE) du Québec s'élève à 5 360 M\$ et représente 28,9 % de la dépense canadienne. Le Québec est la province canadienne où la DIRDE, en proportion du PIB, est la plus élevée. En effet, elle en représente 1,44 %, soit davantage qu'en Ontario (1,12 %) et qu'au Canada dans son ensemble (0,93 %). Le Québec est aussi la province où le personnel affecté à des activités de R-D industrielle (46 718 ETP) est le plus nombreux en proportion de l'emploi total (11,6 ETP pour 1 000 emplois).

Le troisième chapitre se penche sur la dynamique des entreprises et de l'emploi et tire profit des données du Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE) de Statistique Canada. Ces données montrent que de 2004 à 2014, comparativement à l'Ontario, à l'Alberta et à la Colombie-Britannique, le Québec a enregistré une plus faible hausse du nombre d'entreprises actives avec salariés, un plus faible taux d'entrée net d'entreprises et un plus faible taux de renouvellement des entreprises que l'Ontario, que l'Alberta et que la Colombie-Britannique. De même, on y constate le plus faible taux de croissance net de l'emploi et le plus faible taux de renouvellement des emplois.

Le quatrième chapitre traite du capital de risque. Il rend compte d'un investissement de 1,1 milliard de dollars au Québec en 2016, en hausse de 45,7 % par rapport à 2015. La progression est non seulement importante en termes absolus, mais également en pourcentage du PIB et par entreprise. Le capital de risque investi en 2016 se concentre dans les entreprises au stade supérieur et dans le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et de l'Internet.

Le cinquième et dernier chapitre présente brièvement les thèmes et quelques faits saillants pour le Québec de l'*Enquête sur les technologies de pointe* menée en 2015 par Statistique Canada. L'ISQ est l'initiateur d'un partenariat financier ayant permis l'accroissement de la taille de l'échantillon de cette enquête au Québec ; l'entente à cet effet avec Statistique Canada lui garantit l'accès à la portion québécoise des microdonnées.

Partie 1

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	2 117 495	10,5	6	
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	2 168 500	10,8	6	
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	384 787	1,9	9	
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	1 133 082	5,6	44	

EN REVENANT SUR L'ANNÉE 2016

Christine Lessard
Institut de la statistique du Québec

L'année 2016 est spécialement marquée par la tenue de deux événements à quelques jours d'intervalle : le 3^e Forum Blue Sky de l'OCDE sur les indicateurs de la science et de l'innovation et la 21st International Conference on Science and Technology Indicators (conférence STI¹).

Le Forum Blue Sky de l'OCDE a lieu tous les dix ans. Il rassemble des responsables de politiques publiques ainsi que des producteurs et utilisateurs de données de tous horizons, pour faire le point sur les données et les indicateurs de la science et de l'innovation, notamment sur les besoins à combler en la matière. Après Paris (1996) et Ottawa (2006), la ville de Gand, en Belgique, accueillait, les 19, 20 et 21 septembre 2016, le 3^e Forum Blue Sky : *Informing Science and Innovation Policies: Towards the Next Generation of Data and Indicators*.

La conférence STI est un événement annuel principalement fréquenté par des membres de la communauté universitaire et est tenue sous l'égide du European Network of Indicator Designers (ENID). Ce réseau vise à faciliter et à promouvoir la coopération entre les organisations et les individus engagés dans l'élaboration, la production, l'usage et l'interprétation des indicateurs de la science et de la technologie². Les 14, 15 et 16 septembre 2016 — tout juste avant le Forum Blue Sky — l'Universitat Politècnica de València, en Espagne, accueillait la 21^e édition de la Conférence, sous le thème *Peripheries, Frontiers and Beyond*.

Dans cette édition du *Compendium*, nous consacrons la présente rubrique à ces événements qui se sont faits écho. Nous en faisons toutefois des comptes rendus partiels, soulignons-le, puisque nous n'avons participé ni à l'un ni à l'autre. Ces comptes rendus se basent essentiellement sur de l'information disponible en ligne et dont nous avons retenu les éléments qui nous semblaient les plus marquants. Dans le cas du Forum Blue Sky, nous nous appuyons sur le programme et les messages-clés du Forum ainsi que sur les vidéogrammes des séances plénières, tous accessibles à partir de la page réservée au Forum du site Web de l'OCDE³. Il n'était pas possible de prendre en compte tous les documents présentés lors de la rencontre, même si une bonne partie d'entre eux est disponible en ligne. Nous espérons que l'OCDE publiera les actes du Forum, comme ce fut fait à la suite de celui de 2006⁴. Dans le cas de la conférence STI, notre compte rendu se base sur les textes de présentation du thème de la conférence et de ceux des séances plénières que l'on trouve dans les actes diffusés en ligne⁵, ainsi que sur les vidéogrammes de quatre des cinq séances plénières⁶. Il était impossible de prendre connaissance des documents présentés et rassemblés dans les actes — qui tiennent sur plus de 1 500 pages ; nous n'en avons donc pas tenu compte.

1. Nous utiliserons désormais cette désignation d'usage courant.

2. www.forschungsinfo.de/ENID.

3. www.oecd.org/sti/blue-sky.htm.

4. OECD (2007), *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World*, [Paris], OECD Publishing, 305 p.

5. ocs.editorial.upv.es/index.php/STI2016/STI2016/paper/viewFile/4543/2327.

6. Les vidéogrammes des séances plénières, sauf ceux de la troisième dont nous ne tenons donc pas compte, sont accessibles à l'adresse www.youtube.com/watch?v=uEmouz4TOds&list=PLBAoGA5erbiU9e9njUnLBBC0VhgbUHBzb.

En complément de la présente rubrique, nous publions un entretien avec monsieur Vincent Larivière, professeur agrégé à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les transformations de la communication savante, qui a participé aux deux événements. Au Forum Blue Sky, M. Larivière a présenté un document de recherche dont il est cosignataire⁷; il est aussi le coauteur d'un second document dont les conclusions ont été présentées en plénière⁸. Par ailleurs, M. Larivière faisait partie du comité scientifique de la 21^e conférence STI où ont été présentés dix documents dont il est cosignataire⁹.

LE 3^E FORUM BLUE SKY DE L'OCDE SUR LES INDICATEURS DE LA SCIENCE ET DE L'INNOVATION

L'OCDE joue un rôle fondamental dans le domaine de la mesure de la science, de la technologie et de l'innovation (STI) : l'organisation développe des lignes directrices pour la production de statistiques, élabore et diffuse des indicateurs et publie des analyses. En lançant le 3^e Forum Blue Sky, l'OCDE souhaitait, au premier chef, qu'il ouvre la voie à l'élaboration d'une feuille de route actualisée en matière de mesures de la science, de la technologie et de l'innovation¹⁰. À cette fin, les sujets des séances plénières et des ateliers parallèles prévus au programme de l'événement traduisent l'intention de s'appuyer sur un examen critique de la production et de l'usage des indicateurs en STI dans un contexte ayant connu, depuis le forum précédent, de profonds bouleversements. Voici les sujets de ces plénières¹¹ :

- Élaboration des politiques publiques : quelles grandes questions exigent une réponse ?
- Portée et limites de l'usage des indicateurs dans les politiques publiques
- Vers des indicateurs de la science et de l'innovation de plus large portée
- Élaboration des politiques de la science et de l'innovation à l'ère des données massives
- Nouveaux modèles et outils pour mesurer les effets de la science et de l'innovation
- Nouvelles données et outils d'avant-garde : le défi pour la statistique officielle
- En regardant vers l'avenir : quelles infrastructures pour les données et quels partenariats ?

La lecture des messages-clés de la conférence et le visionnement des séances plénières font notamment ressortir deux ordres de préoccupations : d'une part, à l'égard de la portée de plus en plus limitée des indicateurs statistiques actuels ; d'autre part, à l'égard d'un usage inapproprié ou excessif des indicateurs. Ces préoccupations s'expriment dans un contexte où la quantité de données disponibles n'a jamais été si grande — ce qui suscite un immense intérêt, mais soulève de nombreuses questions.

7. Cassidy R. SUGIMOTO et Vincent LARIVIÈRE (2016), *Unraveling gender disparities in science: analysis of contributorship and labor roles*. [En ligne]. [\[www.oecd.org/sti/133%20-%20SugimotoLariviereGenderOECD.pdf\]](http://www.oecd.org/sti/133%20-%20SugimotoLariviereGenderOECD.pdf).

8. C. R. SUGIMOTO et autres (2016), *Social Media Metrics as Indicators of Broader Impact*. [En ligne]. [\[www.oecd.org/sti/172%20-%20SugimotoOECDaltmetrics.pdf\]](http://www.oecd.org/sti/172%20-%20SugimotoOECDaltmetrics.pdf).

9. Ces documents sont tous publiés dans les actes de la conférence (*op. cit.*). En voici les notices bibliographiques : S. HAUSTEIN et autres (2016), "Access to global health research. Prevalence and cost of gold and hybrid open access", p. 412-418; P. MONGEON et autres (2016), "Partial alphabetical authorship in medical research: an exploratory analysis", p. 450-452; N. DESROCHERS et autres (2016), "The reward (eco)system of science: More than the sum of its parts?", p. 479-484; A. PAUL-HUS et autres (2016), "Beyond funding: What can acknowledgements reveal about credit distribution in science?", p. 600-606; C. J. F. WAALJER et autres (2016), "Stability and longevity in the publication careers of U.S. doctorate recipients", p. 768-770; F. SHU, V. LARIVIÈRE et C.-A. JULIEN (2016), "National and international scientific elites: an analysis of Chinese scholars", p. 799-801; G. GHIASI, V. LARIVIÈRE et C. R. SUGIMOTO (2016), "Gender Differences in Synchronous and Diachronous Self-citations", p. 846-851; Nadine DESROCHERS et Vincent LARIVIÈRE (2016), « Je veux bien, mais me citerez-vous ? On publication language strategies in an anglicized research landscape », p. 889-892; Z. ZAHEDI et autres (2016), "What makes papers visible on social media? An analysis of various document characteristics", p. 1198-1199; S. CAMERON-PESANT, Y. JANSEN et V. LARIVIÈRE (2016), "Rock around the clock? Exploring scholars' downloading patterns", p. 1437-1439.

10. Signalons, au 3^e Forum Blue Sky, le glissement vers la référence à la science et à l'innovation — plutôt qu'à la science, la technologie et l'innovation. Dans l'énoncé des objectifs du Forum, le programme, les messages-clés et les propos tenus en plénière, l'usage de l'acronyme « STI », pour « science, technologie et innovation », demeure fréquent.

11. Nous traduisons.

Portée de plus en plus limitée des indicateurs actuels

Le constat de la portée de plus en plus limitée des indicateurs statistiques actuels, avec le risque qu'ils n'induisent en erreur lors de la formulation de politiques publiques, ressort avec acuité des messages-clés et des plénières du Forum. Sauf exception, on envisage toujours la mesure de la science, de la technologie et de l'innovation dans un cadre national, alors que les phénomènes à appréhender sont de plus en plus transnationaux. On utilise à outrance les investissements en R-D à titre d'indicateur de la performance technologique des entreprises, bien qu'on sache qu'une grande partie des entreprises innovantes ne font pas de R-D. De fait, un très large spectre d'activités scientifiques et technologiques exclues de la définition de la R-D est non seulement en expansion, mais est plus fortement associé à l'innovation et à la croissance économique que la R-D formelle¹². Par ailleurs, la mesure de l'innovation laisse à désirer, malgré les progrès accomplis. En outre, il faudrait l'étendre, au-delà du secteur des entreprises, à tous les autres secteurs de la comptabilité nationale, y compris celui des ménages; en effet, avec Internet, l'innovation par les individus prend de plus en plus d'importance.

Si l'on mesure convenablement les intrants du système d'innovation — du moins à l'intérieur de limites nationales —, on mesure encore trop peu, ou de façon inadéquate, les extrants. Ainsi, les indicateurs bibliométriques, largement utilisés pour mesurer la production scientifique et, de plus en plus, les flux de connaissances, portent souvent à faux: ils s'appuient sur des données qui, en plus de ne pas couvrir toute la production scientifique, couvrent de façon insatisfaisante les publications dans plusieurs disciplines — notamment celles des sciences sociales et humaines —, dans les domaines multidisciplinaires ou publiées dans d'autres langues que l'anglais.

En définitive, on constate que de nombreux aspects de la science, de la technologie et de l'innovation restent dans l'ombre faute d'indicateurs pour en rendre compte ou en raison des biais inhérents aux indicateurs utilisés. En outre, on réalise qu'en mettant l'accent sur les aspects économiques de la science, de la technologie et de l'innovation, on en a négligé les aspects sociaux — et délaissé l'individu comme source d'information.

Le besoin d'un cadre de référence pour les indicateurs en STI est fréquemment exprimé. On en appelle aussi à une meilleure mesure de l'innovation — alors que la troisième révision du *Manuel d'Oslo*¹³ est en cours. Enfin, on insiste sur le besoin de collecter de l'information auprès des individus.

Usage inapproprié ou excessif des indicateurs

Au cours des dernières années, la prise de conscience d'un usage inapproprié ou excessif des indicateurs en matière d'évaluation de la recherche a alimenté la réflexion de la communauté scientifique et suscité des prises de position telles que la Déclaration de San Francisco (2012), dont les signataires s'engagent à adopter les recommandations, et le Manifeste de Leiden (2015), qui énonce dix principes à suivre. Dans la même veine, au Royaume-Uni, un groupe d'experts indépendants chargé d'examiner le rôle des indicateurs quantitatifs dans l'évaluation de la recherche publiait en 2015 le rapport *The Metric Tide* qui en appelle à l'adoption de « mesures responsables » et qui énonce des recommandations à l'intention des partenaires du système de recherche britannique¹⁴.

12. Ces constatations ne sont pas nouvelles. Voir Christopher FREEMAN et Luc SOETE (2007), "Developing Science, technology and Innovation Indicators: The Twenty-First Century Challenges", OECD, *op. cit.*

13. OCDE et EUROSTAT (2005), *Manuel d'Oslo. Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation*, troisième édition. Paris, Les Éditions de l'OCDE, 184 pages.

14. Voir l'encadré à la fin du texte.

Le Forum Blue Sky a été l'occasion de poursuivre la réflexion et de l'élargir. Les effets pervers des exercices de classement des universités, d'utilisation de facteurs d'impact et d'indices de toutes sortes dans l'univers de l'évaluation et de la gestion de la recherche ont été rappelés. Le principe selon lequel les indicateurs devraient appuyer et non supplanter le jugement humain a été réaffirmé ; on souhaite l'encadrement des pratiques et la définition de lignes directrices internationales.

Mais l'obsession du chiffre, l'engouement pour l'indicateur unique, peu importe s'il simplifie à outrance la réalité, n'est pas propre à l'univers de l'évaluation de la recherche ou des établissements d'enseignement supérieur. On la retrouve également dans celui de l'élaboration des politiques publiques — en l'occurrence celles de la science, de la technologie et de l'innovation. Le Forum Blue Sky a été l'occasion de mettre en évidence le réflexe fréquent qui consiste à s'en remettre aux données (ou indicateurs) disponibles, peu importe qu'elles soient appropriées ou même pertinentes. Il a mis au jour la grande popularité des indicateurs composites et des tableaux de bord (notamment pour rendre compte de l'innovation) et le peu de prudence avec laquelle ceux-ci sont utilisés : sans chercher à comprendre la façon dont ils sont construits, ce qu'ils signifient ou encore le contexte dans lequel il faudrait les interpréter.

Dans l'univers des politiques publiques, comme dans celui de l'évaluation de la recherche ou des établissements d'enseignement supérieur, il arrive que le niveau ou la position d'un indicateur devienne la cible à atteindre. Les politiques ainsi définies en fonction de l'indicateur (*indicator-driven policies*) ne mènent pas où il faudrait qu'elles mènent et n'ont rien à voir avec les politiques définies pour répondre à un besoin compris à l'aide de données probantes (*evidence-based policies*).

On insiste sur la nécessité de fonder l'analyse sur des indicateurs désagrégés dont on s'assure de la comparabilité internationale. Les indicateurs très agrégés sont utiles pour susciter des questions, non pour fournir des réponses. Les producteurs de statistiques et les analystes sont interpellés : ils sont les mieux placés pour rendre les statistiques intelligibles et les expliquer aux responsables de politiques publiques.

Jamais n'y a-t-il eu autant de données

Depuis le Forum Blue Sky de 2006, le monde a été bouleversé par l'accroissement prodigieux de la quantité de données disponibles, notamment sous l'effet de la possibilité de numériser pratiquement toute information. Les données dites massives proviennent de sources de plus en plus nombreuses et diversifiées — le plus souvent privées. Il apparaît impératif d'exploiter ces données, alors que les carences des indicateurs traditionnels sont de plus en plus évidentes et qu'il est de plus en plus difficile et coûteux de collecter les données par voie d'enquête. Les messages-clés du Forum Blue Sky et les communications livrées lors des séances plénières invitent toutefois à la prudence : on rappelle que les données de nouvelles sources — qualifiées de « données gênantes » (*uncomfortable data*) — doivent être considérées comme des moyens de répondre aux questions que l'on se pose. Faisant écho aux préoccupations à l'égard de l'usage inapproprié des indicateurs, on rappelle que l'exploitation de ces données ne saurait être un but en soi, mettant en garde contre le danger de définir les politiques publiques en fonction des données dont on dispose.

On estime qu'il est nécessaire d'investir dans les capacités de traiter les données de nouvelles sources. On souligne à grands traits que la qualité, la validité et la fiabilité de ces données posent problème. Des résultats de recherche présentés en plénière montrent d'ailleurs que les données des médias sociaux ne permettent pas de mesurer les retombées sociales de la science : ces données s'avèrent encore plus biaisées que les données bibliographiques traditionnelles.

On reconnaît enfin que les données massives ou de nouvelles sources posent des défis particuliers aux agences statistiques nationales. Elles n'annoncent pas pour autant la fin des enquêtes traditionnelles dont les données demeurent essentielles pour assurer la représentativité de celles collectées sur une base non probabiliste.

LA 21ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY INDICATORS

Le thème de la 21^e conférence STI, *Peripheries, Frontiers and Beyond*, renvoie aux réalités situées en marge de celles dont les indicateurs traditionnels en STI rendent compte adéquatement : territoires, champs de connaissance, objets de recherche, groupes sociaux. Le but de la conférence était de susciter une réflexion sur les défis du développement et de l'usage des indicateurs en STI au regard de ces réalités « périphériques ».

La notion de périphérie revêt ici deux dimensions : une dimension technique lorsque la position périphérique ou marginale d'une réalité s'explique du fait que les indicateurs traditionnels n'en rendent pas compte ou n'en rendent pas compte adéquatement — la plupart du temps parce que ces indicateurs sont biaisés ; une dimension sociopolitique qui traduit un statut inférieur dans une relation inégale ou de dépendance — par exemple les pays du Sud par rapport à ceux du Nord — laquelle implique un moindre accès aux ressources. Dans ce cas, c'est le pouvoir des indicateurs de recadrer et de définir la réalité qui est en cause.

Le choix du thème de la « périphérie » a favorisé l'élargissement de l'audience de la conférence composée habituellement d'une majorité de chercheurs en bibliométrie. Le programme et les actes de la conférence en font foi. Plus de 150 communications ont été présentées par des participants de divers horizons et d'une quarantaine de pays, et regroupées dans les actes sous 16 chapitres cernant autant d'enjeux :

- l'infrastructure des données et la qualité des données (chapitre 1)¹⁵ ;
- l'usage des indicateurs dans les politiques d'innovation (chapitre 2) ;
- la mesure de l'innovation (chapitre 3) ;
- les répercussions sociétales (chapitre 4) ;
- la recherche axée sur la mission (chapitre 5) ;
- le besoin de repenser l'évaluation (chapitre 6) ;
- l'évaluation de programme et de projet (chapitre 7) ;
- la collaboration, la mobilité et l'internationalisation (chapitre 8) ;
- les carrières, le marché du travail et la performance individuelle (chapitre 9) ;
- la dimension du genre (chapitre 10) ;
- les sciences sociales et humaines (chapitre 11) ;
- la participation sociale et la culture scientifique (chapitre 12) ;
- les indicateurs en contextes régionaux et nationaux (chapitre 13) ;
- les réseaux et l'analyse de texte (chapitre 14) ;
- les mesures non traditionnelles (*altmetrics*) (chapitre 15) ;
- l'impact des citations (chapitre 16).

15. Nous traduisons les titres des chapitres.

L'écoute des communications et des débats en séance plénière révèle des motifs de préoccupations communs à ceux qui marqueront, quelques jours plus tard, les débats au Forum Blue Sky. Ainsi, les participants à la conférence se sont interrogés sur l'avenir des bases de données bibliographiques — qui demeurent biaisées sinon partielles — dans un environnement de plus en plus favorable au libre accès aux articles scientifiques. Ils ont pris acte du pouvoir des indicateurs de recadrer et de définir la réalité, en laissant certains aspects dans l'ombre. Enfin, ils se sont inquiétés de l'usage inapproprié des indicateurs, notamment quand leur niveau ou leur position devient la cible de politiques publiques ou institutionnelles.

L'avenir des sources de données bibliographiques

La base de données bibliographique à l'origine du *Web of Science*TM de Clarivate Analytics (anciennement Thomson Reuters), le Science Citation Index, n'a pas été créée pour recenser la production scientifique. À l'origine, il s'agissait d'un outil pour permettre aux bibliothécaires de cibler les revues scientifiques majeures (dont les articles étaient les plus cités) à conserver dans leurs collections. Utilisée plus tard pour des fins de bibliométrie, la base de données a toujours conservé les biais qui lui sont inhérents. Elle n'est toutefois plus la seule existante : des bases concurrentes ont été créées (par exemple, ScopusTM d'Elsevier et Google Scholar). Par ailleurs, d'autres bases de données, comme SciELO¹⁶, sont apparues dans des régions du monde dont la production scientifique restait à peu près invisible dans le Science Citation Index Expanded. La compagnie Thomson Reuters elle-même a récemment développé des bases de données régionales, pour la Fédération de Russie et pour la Chine, notamment — en gardant toutefois intacte sa base principale, le Science Citation Index Expanded. Le débat à propos des sources de données entre les panélistes de la deuxième séance plénière de la conférence révèle que celles-ci sont aujourd'hui plurielles et indépendantes les unes des autres, alors qu'il n'existe plus d'obstacles techniques à la couverture exhaustive de la production scientifique qui rendrait visible la « périphérie ». Dans cet environnement, toutefois, la référence hégémonique à des indicateurs biaisés, de la part des institutions, agit comme une force d'inertie.

Le pouvoir des indicateurs de recadrer et de définir la réalité

Les communications des conférenciers aux première et quatrième séances plénières ont mis en lumière le pouvoir des indicateurs de recadrer et de définir la réalité.

Lors de la séance d'ouverture, la professeure Sakiko Fukuda-Parr (The New School, New-York) a fait part de ses travaux critiques sur les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) des Nations unies¹⁷. À son avis, ces objectifs ont certes un grand pouvoir de mobilisation, mais en simplifiant la réalité, ils la déforment. Il importe donc de s'interroger sur ce dont ils ne rendent pas compte et qui est laissé de côté. Rappelant qu'une aura de certitude scientifique entoure les nombres, la professeure déplore que le niveau ou la position des indicateurs soit fréquemment pris pour cible, alors qu'on devrait plutôt utiliser les indicateurs comme des moyens de suivre l'évolution d'une situation. Entre autres effets pervers, elle constate que les indicateurs influencent les comportements en fixant des normes qui ne sont pas appropriées dans toutes les situations ; ils contribuent à redéfinir la réalité en fonction des priorités de ceux qui les mettent au point et qui, dès lors, sont en mesure de contrôler les débats.

À l'occasion de la quatrième séance plénière, le professeur Johann Mouton (Stellenbosch University, Afrique du Sud) a montré comment la structure même des indicateurs sociaux, qui sont essentiellement construits, détermine les résultats que l'on obtient à l'aide de ces indicateurs. En ce sens, les indicateurs ne sont pas neutres ; il faut donc en connaître la structure, laquelle est historiquement, culturellement et institutionnellement déterminée. Par exemple, les indicateurs en STI ont été conçus pour rendre compte

16. Acronyme de Scientific Electronic Library Online. Cette base est une initiative brésilienne.

17. S. FUKUDA-PARR, A. ELY YAMIN et J. GREENSTEIN (2014), "The power of numbers: a critical review of Millennium development goal targets for human development and human rights", *Journal of Human Development and Capabilities*, vol. 15, n°s 2-3, 105-117.

de systèmes scientifiques propres aux pays du Nord. Par ailleurs, pour interpréter correctement la position ou le niveau d'un indicateur, il faut comprendre le contexte où il s'applique — à défaut de quoi le risque est grand d'en tirer des conclusions hautement improbables. Le professeur Mouton illustre son propos en montrant notamment que la plupart (21 sur 25) des universités d'Afrique du Sud ne pourraient s'afficher au classement de Shanghai¹⁸, non pas qu'elles ne sont pas bonnes ou productives, mais en raison de leurs caractéristiques institutionnelles, lesquelles sont historiquement déterminées.

Quand le niveau ou la position de l'indicateur devient la cible

Exprimée lors des séances précédentes, la préoccupation à l'égard des indicateurs dont le niveau ou la position devient la cible de politiques publiques ou institutionnelles refait surface et devient centrale lors du débat de la cinquième et dernière plénière. De telles politiques, pour plusieurs raisons, risquent d'être non pertinentes. On se demande toutefois si le problème n'est pas sans issue, étant donné le formidable pouvoir des nombres, auxquels on tend à réduire toute réalité, et l'hégémonie des outils de classement et autres mesures d'impact.

Déclaration de San Francisco

La *San Francisco Declaration on Research Assessment* a été rédigée à l'initiative d'un groupe d'éditeurs et de directeurs de revues scientifiques réunis à l'occasion de la rencontre annuelle de l'American Society for Cell Biology (ASCB) à San Francisco, en 2012¹. Les auteurs de la déclaration déplorent le manque de rigueur dans l'évaluation de la recherche de la part des organismes subventionnaires et des institutions académiques; en particulier, ils condamnent l'utilisation à cette fin d'indicateurs associés aux revues scientifiques, telles que le facteur d'impact². La Déclaration de San Francisco énonce 18 recommandations s'adressant, selon le cas, aux organismes subventionnaires, aux institutions académiques, aux éditeurs, aux organisations qui fournissent les données, aux chercheurs ou à l'ensemble de ces acteurs. Les auteurs invitent les parties intéressées à y adhérer³.

Manifeste de Leiden

C'est à l'occasion de la 19th International Conference on Science and Technology Indicators, tenue à Leiden, aux Pays-Bas en 2014 qu'émerge l'idée de ce manifeste publié en 2015 dans la revue *Nature*⁴. *The Leiden Manifesto for Research Metrics* dénonce le mauvais usage, extrêmement répandu, des indicateurs quantitatifs pour évaluer la performance scientifique de chercheurs. Il met de l'avant dix principes à suivre qui résument les meilleures pratiques en matière d'évaluation de la recherche⁵.

1. La déclaration peut être consultée dans le site de l'ASCB à l'adresse www.ascb.org/dora/.

2. Le facteur d'impact d'une revue correspond à la moyenne des citations obtenues par les articles qui y ont été publiés au cours des deux années précédentes.

3. Au 5 mai 2017, la déclaration avait reçu l'appui de 859 organisations et de 12 711 signataires individuels.

4. Diana HICKS, et autres (2015), "The Leiden Manifesto for research metrics", [En ligne], *Nature*, vol. 520, 23 avril, p. 429-431. [www.nature.com/news/bibliometrics-the-leiden-manifesto-for-research-metrics-1.17351].

5. Le manifeste a son propre site Internet à l'adresse www.leidenmanifesto.org. On y trouve des traductions du manifeste en diverses langues, dont le français.

18. Classement académique des universités mondiales. Voir www.shanghairanking.com/fr.

The Metric Tide

En 2014, le ministre des Universités et de la Science du Royaume-Uni demandait au Higher Education Funding Council for England (HEFCE) d'examiner le rôle potentiel des indicateurs quantitatifs dans l'évaluation et la gestion de la recherche. L'exercice, s'inscrivant dans la continuité d'une étude menée plus tôt, en 2008 et en 2009⁶, fut confié à un groupe de pilotage indépendant composé de douze experts et présidé par le professeur James Wilsdon de l'Université de Sussex. Pour réaliser son mandat⁷, le groupe de pilotage fit formellement appel à contribution⁸. Il réalisa une revue exhaustive de la littérature et consulta les parties prenantes, notamment à l'occasion d'ateliers thématiques. Il publia son rapport en juillet 2015 sous le titre *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*.⁹

Le titre du rapport évoque l'accroissement continu du nombre et de la diversité des outils de mesure utilisés pour caractériser, analyser et évaluer la recherche. Les auteurs prennent acte de cet accroissement et se penchent sur les facteurs qui le favorisent. Ils constatent que l'usage des indicateurs quantitatifs est sujet à controverse dans la communauté scientifique. Ils estiment que l'examen par les pairs, aussi imparfait soit-il, est encore le moins mauvais des moyens d'évaluer la recherche — jugeant toutefois que des indicateurs quantitatifs, utilisés à bon escient, peuvent l'appuyer. Ils mettent en garde contre l'établissement d'un modèle unique d'évaluation, étant entendu que la qualité de la recherche renvoie à des facteurs qui varient grandement selon la discipline et le contexte. Ils s'attardent aux effets pervers de l'usage inapproprié d'indicateurs couramment utilisés — notamment le facteur d'impact et le compte de citations — et concluent qu'il faut admettre l'existence de ces effets et y remédier. Incidemment, ils notent un grand besoin de transparence dans la construction et l'usage des indicateurs. Ils soulignent que la production d'indicateurs robustes, fiables et correctement compris de tous doit impérativement s'appuyer sur une infrastructure de données cohérente et transparente et que l'établissement de normes communes est nécessaire pour assurer l'interopérabilité des systèmes. Par ailleurs, ils rendent compte d'un examen minutieux du Research Excellence Framework (REF)¹⁰.

Pour encadrer l'usage approprié d'indicateurs quantitatifs dans la gouvernance, la gestion et l'évaluation de la recherche, les auteurs du rapport plaident en faveur de « mesures responsables » qu'ils définissent selon cinq dimensions. Ils énoncent également des recommandations à l'intention des partenaires du système de recherche britannique.

6. Laquelle avait consisté à évaluer la possibilité d'utiliser des indicateurs bibliométriques de la qualité de la recherche dans le cadre du Research Excellence Framework (REF). Le REF est le cadre d'évaluation de la qualité de la recherche qui s'applique dans les institutions d'enseignement supérieur du Royaume-Uni. Voir : www.ref.ac.uk/.

7. www.hefce.ac.uk/media/hefce/content/What.we.do/Research/How.we.fund.research/Independent.review/metrics_ToR_FINAL_030414_web.doc.

8. www.hefce.ac.uk/media/hefce/content/What.we.do/Research/How.we.fund.research/Metrics/Letter-call-for-evidence-metrics-review.pdf.

9. J. WILSDON, et autres (2015), *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*. [En ligne]. [www.hefce.ac.uk/media/HEFCE,2014/Content/Pubs/Independentresearch/2015/The.Metric.Tide/2015_metric_tide.pdf].

10. Voir la note 6 plus haut.

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	-	2 117 495	10,5	6
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	-	2 168 500	10,8	6
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	-	384 787	1,9	9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	-	1 133 082	5,6	44

ENTRETIEN AVEC VINCENT LARIVIÈRE^{1,2}

ISQ: Le 3^e Forum Blue Sky et la 21st International Conference on Science and Technology Indicators auront été l'occasion d'une importante prise de conscience quant aux limites des indicateurs actuels. Dans l'univers de la bibliométrie, d'où vient cette prise de conscience et pourquoi survient-elle maintenant ?

V.L.: Au cours des cinquante dernières années, la mesure de la recherche a beaucoup évolué, tant du point de vue des indicateurs eux-mêmes que de la prise de conscience de leurs limites. Deux limites importantes méritent d'être soulignées ici : la couverture de la littérature non anglophone et celle des documents autres que les articles publiés dans des revues à comité de pairs. Du point de vue bibliométrique, bon nombre de ces limites prennent racine dans le Science Citation Index (SCI), créé par Eugene Garfield, l'un des pères fondateurs de la bibliométrie, en 1963. En effet, pendant les années 1960, l'investissement financier et les ressources nécessaires à la création d'une base de données comme le SCI étaient considérables. On ne pouvait alors indexer l'ensemble de la littérature savante produite, et Garfield s'est concentré sur l'indexation des publications américaines, ce qui a entraîné un biais en leur faveur. Il s'est également limité aux articles de revues, excluant ainsi les monographies, qui représentent pourtant une importante proportion de la littérature en sciences sociales et humaines. Il faut rappeler que le SCI était, à l'origine, un outil pour la recherche documentaire visant à aider les chercheurs à trouver la documentation pertinente à leur domaine. Il était également utile aux bibliothécaires des universités américaines pour le développement des collections, car il leur fournissait des outils pour mieux cibler les revues essentielles d'un champ de recherche. Le SCI n'a donc pas été créé comme étant un outil de mesure.

À la différence des indicateurs d'intrants (c.-à-d. tout ce qui « entre » dans l'activité de recherche, comme le financement, les étudiants, etc.) qui sont généralement compilés par des agences statistiques telles que l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les indicateurs d'extrants (c.-à-d. tout ce qui « sort » de l'activité de recherche, comme les publications, les brevets, etc.) — les indicateurs bibliométriques, donc — ont toujours été compilés par des compagnies privées. Ces compagnies ont besoin d'un « marché » pour leurs données, et c'est cette source de revenus qui alimente la mise à jour des index de citations. Or, le manque d'intérêt « financier » envers les monographies explique le peu d'intérêt de ces firmes à ajouter de telles sources de données à leurs index.

La prise de conscience actuelle par communauté universitaire des limites des indicateurs s'explique en grande partie par la plus grande diversité de pays travaillant en recherche et en développement. Pendant la plus grande partie du XX^e siècle, les États-Unis ont dominé la scène de la recherche internationale, mais ils sont désormais remplacés progressivement par l'Europe, la Chine et l'Inde, notamment. Les rapports entre le Nord et le Sud sont donc aussi bouleversés. Face à cette diversité de pays, il y a également une prise de conscience de la diversité des acteurs et des organisations au sein des pays dont les indicateurs doivent tenir compte. Il n'y a plus désormais de séparation

1. Vincent LARIVIÈRE, Ph. D., Université de Montréal. Monsieur Larivière tient à remercier madame Sarah Cameron-Pesant, étudiante à la maîtrise en sciences de l'information à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal, pour son aide à la rédaction.
2. © Vincent LARIVIÈRE, pour les réponses aux questions de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ).

claire entre la recherche fondamentale menée par les universités et la recherche appliquée menée par les entreprises. De plus en plus, les entreprises qui font de la recherche fondamentale collaborent avec les universités, et les universités qui font du développement technologique ou de l'innovation collaborent avec les entreprises. Les regroupements d'institutions et les relations qu'elles entretiennent varient d'un pays à l'autre. Par exemple, en Chine, les universités et les académies font toutes deux beaucoup de recherche, tandis qu'en France, la situation est différente avec le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), un organisme gouvernemental très actif en recherche. De ces écosystèmes nationaux émerge une grande diversité d'acteurs en recherche.

Parallèlement au contexte géopolitique international, les possibilités techniques ont explosé grâce au passage au numérique, de sorte que l'on peut aujourd'hui compiler des indicateurs à grande échelle, ce qui était impossible lorsque l'indexation était faite manuellement. Les premiers travaux bibliométriques, il y a cinquante ans, devaient se restreindre à des petits jeux de données — dont la couverture était biaisée, rappelons-le, en faveur des pays dominants. Même dans les années 1980 et 1990, les travaux menés sur les impacts socioéconomiques de l'activité de recherche devaient se limiter à des études de cas, ou encore des micro-analyses. Par exemple, au tournant des années 2000, Martin Meyer a pris des échantillons de quelques centaines de chercheurs afin de voir si leurs travaux de recherche fondamentale étaient cités dans des brevets d'invention. Aujourd'hui, l'indexation se fait presque entièrement de façon automatisée à partir de documents « natifs numériques » (« *digitaly native* »), ce qui nous permet d'étudier des millions d'articles publiés pour vérifier, par exemple, s'ils sont cités dans l'ensemble des brevets. Les indicateurs sont encore imparfaits et il y a tout de même d'importants défis techniques, tels que la liaison de chaînes de caractères non formatées, mais les sources de données sont désormais plus globales et peuvent révéler des phénomènes au niveau macroscopique. Ainsi, non seulement la quantité d'information a été décuplée, mais aussi la diversité de l'information. En bref, la technique nous permet de répondre à de nouvelles questions et d'y répondre à une plus grande échelle. Ainsi, à partir de 2004, grâce au numérique, plusieurs organisations commencent à compiler des données, notamment Elsevier, Google Scholar et Semantic Scholar. Ce nouvel écosystème d'organisations s'intéresse davantage aux sciences sociales et humaines, en vue de retrouver un certain équilibre disciplinaire. Les sources de données se diversifient progressivement, car on voit depuis quelques années apparaître des bases de données qui indexent les monographies, un passage obligé pour ces disciplines qui publient une grande part de livres savants.

Enfin, dans le cadre de la conférence Science and Technology Indicators (STI), qui s'est déroulée à Valence, en Espagne c'est grâce aux organisateurs qu'une grande importance a été accordée aux limites des indicateurs. Les organisateurs de la conférence, affiliés à l'Universitat Politècnica de València, s'intéressent depuis plusieurs années à la question de l'importance pour les indicateurs de bien refléter la nouvelle diversité des phénomènes. J'espère vivement qu'une place aussi importante sera accordée à ces thématiques lors de la prochaine conférence, mais je demeure sceptique, car elles ont toujours été un peu marginales pour cette communauté bibliométrique.

ISQ: N'y a-t-il pas aussi une prise de conscience du fait que les indicateurs peuvent être « pervers » ou « manipulés » en plus d'être souvent mal utilisés ?

V.L.: Effectivement. Dans les années 1980 et 1990, certains pays ont institutionnalisé les indicateurs bibliométriques dans l'évaluation de leurs chercheurs et de leurs universités, ce qui a augmenté la pression sur les chercheurs à publier. Auparavant, les chercheurs considéraient comme important de diffuser leurs résultats de recherche dans des sources variées, mais ce qui compte désormais, c'est de publier un article dans une revue savante ayant le facteur d'impact le plus élevé. Ainsi, les chercheurs comprennent qu'ils doivent diffuser leurs résultats de recherche par des publications, et que certains indicateurs pourront être compilés sur cette base. Par contre, à partir du moment où

l'indicateur devient une visée, à partir du moment où les règles du jeu implicite deviennent des règles explicites, l'indicateur perd de son importance — c'est ce qu'on appelle la Loi de Goodhart. Il perd doublement de son importance en ce sens où les chercheurs vont chercher à publier davantage, sans pourtant découvrir davantage. Cela peut mener à une augmentation du nombre de fraudes et de cas de mauvaise conduite. Par conséquent, l'indicateur devient une mauvaise mesure du concept de découverte, mais plus encore, il a un impact négatif sur le système, car les chercheurs changent leurs pratiques pour obtenir un meilleur indicateur, au détriment de la qualité de leurs travaux. Par exemple, un classement d'universités pourrait être comparé à un tableau de bord qui contient le rang, l'université, le pays, puis divers indicateurs. Mais ces derniers varient d'un tableau de bord à un autre, ce qui explique que les classements d'universités soient hautement hétérogènes et qu'il existe plusieurs classements pour une même université. Tout cela amène un usage cynique des indicateurs, car les universités — et elles agissent toutes ainsi — choisissent le classement le plus avantageux à des fins promotionnelles, principalement pour attirer les étudiants étrangers. Alors que ces tableaux de bord pourraient être utilisés pour orienter les politiques des universités, créer de meilleurs programmes, changer les pratiques à l'échelle des institutions et même des pays, c'est malheureusement trop souvent l'usage promotionnel qui est au cœur des classements d'universités.

Pour éviter de telles dérives, il est essentiel d'assurer une validation continue des indicateurs, afin de vérifier qu'ils mesurent bien le concept auquel ils sont associés. L'une des manières d'y parvenir est de mener de façon périodique des études de cas, au niveau plus microscopique. Mentionnons également que la communauté scientifique — tant les chercheurs que les administrateurs — est de plus en plus consciente de ces limites, comme l'illustre la San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA) ou le Leiden Manifesto, qui visent à jeter des balises à l'évaluation de la recherche.

ISQ : Les nouvelles sources de données suscitent énormément d'intérêt. Il en a été largement question tant au Forum Blue Sky qu'à la conférence STI. Elles offrent de grandes possibilités, mais il semble que la prudence soit de mise, n'est-ce pas ?

V.L. : Même si je suis très critique par rapport aux nouvelles sources de données, les travaux que nous avons menés montrent que la proportion d'articles scientifiques qui sont visibles sur les médias sociaux augmente très rapidement. En 2011, à peine 5 % à 10 % des articles laissaient une trace dans les médias sociaux. En 2012, c'était 20 % des articles ; en 2013, environ 30 % ; aujourd'hui, on se rapproche des 50 %. Cette augmentation fulgurante (que l'on pourrait qualifier de « *uptake* ») montre que l'on est dans une période transitoire et que les médias sociaux seront peut-être une source de données très importante dans le futur. Par contre, les publications scientifiques qui sont partagées ou mentionnées dans les médias sociaux sont d'une hétérogénéité absolument phénoménale. À titre d'exemple, l'article scientifique le plus partagé sur Twitter l'an dernier est un article de Barack Obama sur la réforme de santé Obamacare, publié dans le *Journal of the American Medical Association*. Il a connu une grande visibilité, non pas pour sa contribution scientifique, mais parce que l'auteur était le président des États-Unis à ce moment. Un autre exemple est le cas, très différent, d'un article publié dans la revue *Ethology* en 2014, partagé non pas pour sa qualité, mais à cause d'une note laissée par erreur dans le texte où les auteurs se demandent s'ils devraient « citer ici l'article lamentable de madame Gabor » (« *should we cite the crappy Gabor paper here?* »).

Ces deux exemples montrent que les articles partagés sur les médias sociaux ne le sont pas toujours pour des raisons d'impact social, mais parfois simplement pour des raisons humoristiques ou pour d'autres raisons qui, dans l'ensemble, sont très hétérogènes. L'impact social de la recherche existe pourtant bel et bien, mais il est difficile à mesurer et cela prend du temps. Pour prendre un exemple québécois, je pense aux travaux de Camil Bouchard sur la petite enfance qui sont à l'origine de la

politique des centres de la petite enfance (CPE) et à la création de toute une organisation, dans l'État québécois, pour le support à la famille et aux jeunes. Son rapport *Un Québec fou de ses enfants* paru en 1991 a donc eu un impact social immense, mais on ne peut pas dire qu'il ait été très *tweeté*.

En somme, le problème de ces nouveaux indicateurs est qu'on ne comprend pas complètement ce qu'ils mesurent, au-delà de la viralité puis de la visibilité. Et au-delà de ce problème, un problème encore plus important, en amont, est que l'on recherche des indicateurs rapides pour mesurer des phénomènes qui s'observent pourtant dans la durée, comme l'impact social ou l'impact économique, qui prennent des années à observer. Il faut donc être conscient que les indicateurs qui se mesurent très rapidement n'ont que peu de rapport au réel.

Les travaux que Stefanie Haustein, Cassidy Sugimoto et moi menons actuellement démontrent que les indicateurs liés aux médias sociaux présentent des biais considérables. Les données sur les *tweets*, par exemple, montrent qu'environ 90 % de tous les *tweets* à l'échelle mondiale proviennent des États-Unis et de la Grande-Bretagne, et que les articles partagés en Amérique du Nord sont principalement des articles américains publiés dans des revues américaines. Or, ce biais est doublement renforcé par le fait que les chercheurs dans les pays du Sud, eux aussi, *tweetent* essentiellement des articles américains publiés dans les grandes revues américaines. Ces indicateurs, qui témoignent de la visibilité sociale des publications savantes, sont donc dominés à plusieurs niveaux par les pays anglophones, ce qui est assez déprimant.

Par contre, en ce qui concerne le fossé de genre, par exemple, nos données préliminaires sont très intéressantes. On sait qu'en science, il existe un fossé en termes de visibilité de la recherche des hommes, versus celle des femmes. La recherche des femmes est, en moyenne, citée 10 % moins souvent que celle des hommes, et ce, dans tous les domaines. Chose étonnante, sur les médias sociaux, le fossé de genre disparaît. On n'arrive pas encore à expliquer ce phénomène, mais on pourrait argumenter que la recherche des femmes s'intéresse moins souvent à l'impact scientifique et davantage à l'impact social de la science ainsi qu'à l'avancement de la société. Si c'était le cas, les nouveaux indicateurs refléteraient cette importante information.

Enfin, les chercheurs qui ont lancé le « mouvement des *altmetrics* » reprochent souvent aux indicateurs de citation que les auteurs puissent s'autociter, ce qui introduit un biais. Or, si l'on regarde les *tweets*, il est évident que l'on peut s'autotweeter tout autant, voire de façon beaucoup plus abondante. En effet, si je m'autocite, c'est parce que j'écris une nouvelle publication, ce qui n'est pas le cas des *tweets*. Dans l'ensemble, il importe de répéter qu'il y a beaucoup plus de biais dans les indicateurs de médias sociaux que dans les indicateurs bibliométriques. Je suis critique par rapport aux indicateurs bibliométriques, mais ils ont l'avantage de mesurer des concepts et des phénomènes clairement définis. Dans le cas des médias sociaux, au contraire, on n'a absolument aucune idée de ce que l'on mesure. Nous avons constaté dans nos travaux, dernièrement, qu'une proportion assez importante des *tweets* d'articles scientifiques sont faits par des robots qui *tweetent* de façon automatisée. Peut-on voir un impact social sur des robots ? Il y a des enjeux réels d'absurdité dans tout ça.

Partie 2

Télédiffuseurs anglais	2 209 230	15,4	—	—	2 117 495	10,5
Télédiffuseurs hors Québec	—	—	—	—	2 168 500	10,8
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5
Exportateurs	430 000	3,0	—	—	384 787	1,9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	—	—	1 133 082	5,6

LES RESSOURCES HUMAINES EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Christine Lessard, agente de recherche
Institut de la statistique du Québec

Ce chapitre s'intéresse à trois groupes de ressources humaines en science et technologie : les diplômés récents des niveaux baccalauréat et supérieur, la population des titulaires d'un grade universitaire et les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel. Chacun de ces groupes fait l'objet d'une section du chapitre à la fin duquel sont regroupées les précisions méthodologiques pertinentes sous le titre « Sources de données et définitions ».

1.1 LES DIPLÔMÉS RÉCENTS DES NIVEAUX BACCALAURÉAT ET SUPÉRIEUR

Dans les paragraphes qui suivent, les diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur sont d'abord présentés parmi l'ensemble des diplômés de l'enseignement tertiaire et sont répartis selon les niveaux supérieurs (6, 7 et 8) de la *Classification internationale type de l'éducation* (CITE) de 2011. Ceux d'entre eux qui ont obtenu un grade universitaire, c'est-à-dire un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, retiennent ensuite l'attention. Les données utilisées proviennent toutes du Système d'information sur les étudiants postsecondaires (SIEP) de Statistique Canada.

Léger recul du nombre de diplômés au baccalauréat en 2014

En 2014, au Québec, 59 937 personnes ont obtenu un diplôme des niveaux baccalauréat et supérieur. Ces personnes représentent pour 56,6 % des diplômés de l'enseignement tertiaire (105 909 personnes) et 41,5 % des diplômés de l'enseignement postsecondaire (144 582). Plus de huit sur dix d'entre elles ont obtenu un grade de premier (37 842), de deuxième (12 384) ou de troisième cycle (1 986) — soit un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou un grade leur équivalent¹ (tableau 1.1.1).

De 2013 à 2014, le nombre des diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur s'est accru de 2,9 %, ce qui correspond à peu près à l'accroissement annuel moyen observé pour la période allant de 2004 à 2014 (2,8 %). La variation du nombre total de grades décernés² est toutefois faible (0,1 %) en regard de celle du nombre total de sanctions d'autres genres³ (26,5 %). Elle s'explique essentiellement par un recul du nombre de diplômés du baccalauréat (–0,6 %), lequel succède à la hausse exceptionnelle observée entre 2012 et 2013. Par ailleurs, le nombre de diplômés s'accroît de 1,4 % à la maîtrise et de 5,6 % au doctorat.

En Ontario, 113 433 personnes ont obtenu un grade de premier, de deuxième ou de troisième cycle en 2014, la hausse étant de 2,1 % par rapport à l'année précédente. Le nombre de diplômés s'est accru de 1,3 % au baccalauréat et de 6,5 % à la maîtrise, mais a diminué (–0,8 %) au doctorat (tableau 1.1.2)⁴.

1. Dans le reste du texte, par souci de concision, nous écrivons : les diplômés du baccalauréat, de la maîtrise ou du doctorat.

2. Aux premier, deuxième et troisième cycles.

3. Aux premier et deuxième cycles. Il n'y en a pas au troisième cycle.

4. Les tableaux 1.1.2 et suivants sont regroupés à la fin de la section.

Tableau 1.1.1

Diplômés de l'enseignement postsecondaire¹ tertiaire répartis selon les niveaux 5, 6, 7 et 8 de la *Classification internationale type de l'éducation (CITE)* de 2011, Québec, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	n										
Enseignement postsecondaire	111 789	113 271	113 007	114 207	115 383	122 790	126 867	127 635	127 074	136 770	144 582
Enseignement postsecondaire non tertiaire	32 499	32 901	32 943	33 855	34 623	37 350	39 060	36 516	35 310	37 263	37 911
Enseignement postsecondaire tertiaire (niveaux 5 à 8)	79 293	80 373	80 061	80 355	80 760	84 957	87 504	90 630	91 116	98 868	105 909
Enseignement supérieur de cycle court (niveau 5)	33 951	33 576	32 580	31 563	30 735	33 921	35 391	37 332	37 746	40 620	45 972
Niveaux baccalauréat et supérieur (niveaux 6 à 8)	45 342	46 797	47 481	48 792	50 025	51 036	52 113	53 298	53 370	58 248	59 937
Tertiaire de niveau 6 – premier cycle	34 602	35 505	36 276	37 371	38 061	39 111	39 798	40 440	39 885	44 106	45 513
Grade (baccalauréat ou l'équivalent)	31 557	32 121	32 976	33 438	34 035	33 999	34 164	34 656	33 783	38 052	37 842
Autre genre de sanction	3 045	3 384	3 300	3 933	4 026	5 112	5 634	5 784	6 102	6 054	7 671
Tertiaire de niveau 7 – deuxième cycle	9 525	10 014	9 951	9 993	10 347	10 233	10 674	11 007	11 712	12 261	12 438
Grade (maîtrise ou l'équivalent)	9 516	10 002	9 927	9 972	10 323	10 170	10 620	10 971	11 652	12 207	12 384
Autre genre de sanction	9	12	24	21	24	63	54	36	60	54	54
Tertiaire de niveau 8 – troisième cycle	1 215	1 278	1 254	1 428	1 617	1 692	1 641	1 851	1 773	1 881	1 986
Grade (doctorat ou l'équivalent)	1 215	1 278	1 254	1 428	1 617	1 692	1 641	1 851	1 773	1 881	1 986
Diplômés des programmes de résidence ²	0	0	0	0	0	483	297	486	648	627	750
Grades	42 288	43 401	44 157	44 838	45 975	45 861	46 425	47 478	47 208	52 140	52 212
Premier cycle – baccalauréat ou l'équivalent	31 557	32 121	32 976	33 438	34 035	33 999	34 164	34 656	33 783	38 052	37 842
Deuxième cycle – maîtrise ou l'équivalent	9 516	10 002	9 927	9 972	10 323	10 170	10 620	10 971	11 652	12 207	12 384
Troisième cycle – doctorat ou l'équivalent	1 215	1 278	1 254	1 428	1 617	1 692	1 641	1 851	1 773	1 881	1 986

1. Les diplômés du postsecondaire excluent ceux qui ont obtenu, dans un établissement postsecondaire, un diplôme associé au deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

2. Exclut du compte des diplômés du tertiaire.

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0036 – Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études et Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 25 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

En 2014, les grades décernés au Québec et en Ontario représentent respectivement 20,6 % et 44,7 % de tous ceux décernés au Canada (tableau 1.1.3). La contribution du Québec est moins marquée au baccalauréat (19,1 %) qu'à la maîtrise (25,8 %) et qu'au doctorat (27,6 %); c'est toutefois l'inverse en Ontario (45,4 %, 42,4 % et 40,8 % respectivement).

En proportion, davantage de grades sont décernés aux étudiants internationaux au Québec qu'en Ontario

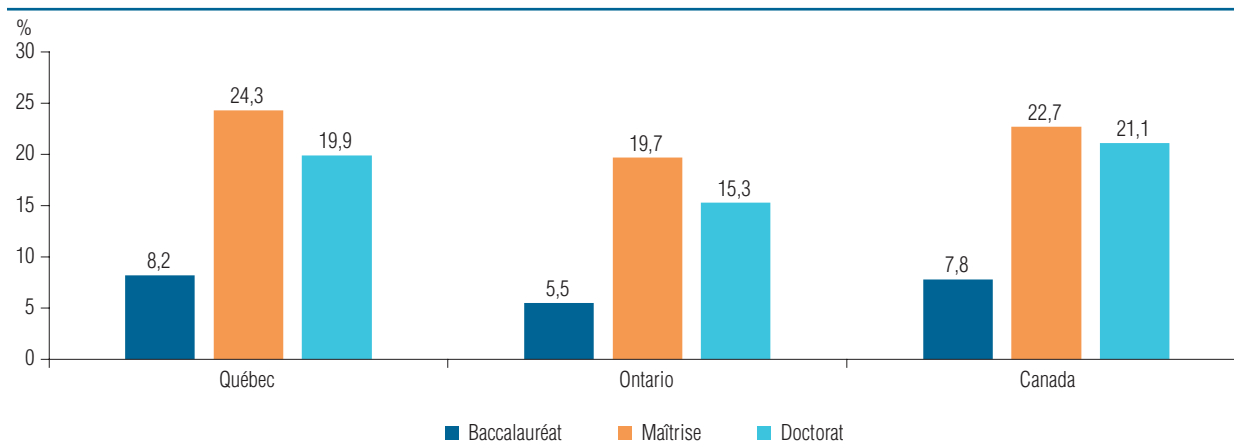
Au Québec, en 2014, les étudiants internationaux (dont le Canada n'est pas le pays de résidence ou de scolarisation antérieure)⁵ représentent 8,2 % des diplômés du baccalauréat, 24,3 % des diplômés de la maîtrise et 19,9 % des diplômés du doctorat. En proportion, ils y sont donc plus nombreux qu'en Ontario (5,5 %, 19,7 % et 15,3 %) (figure 1.1.1 et tableau 1.1.9).

Les femmes sont majoritaires parmi les diplômés du baccalauréat (60,4 %) et de la maîtrise (52,3 %), tout en étant minoritaires parmi ceux du doctorat (45,8 %). Cependant, peu importe le grade obtenu, la présence des femmes est plus marquée parmi les diplômés canadiens que parmi les diplômés internationaux (tableaux 1.1.4 et 1.1.9 et figure 1.1.2).

5. Voir la définition complète sous le titre « Sources de données et définitions » à la fin du chapitre.

Figure 1.1.1

Présence des étudiants internationaux¹ parmi les diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, Québec, Ontario et Canada, 2014

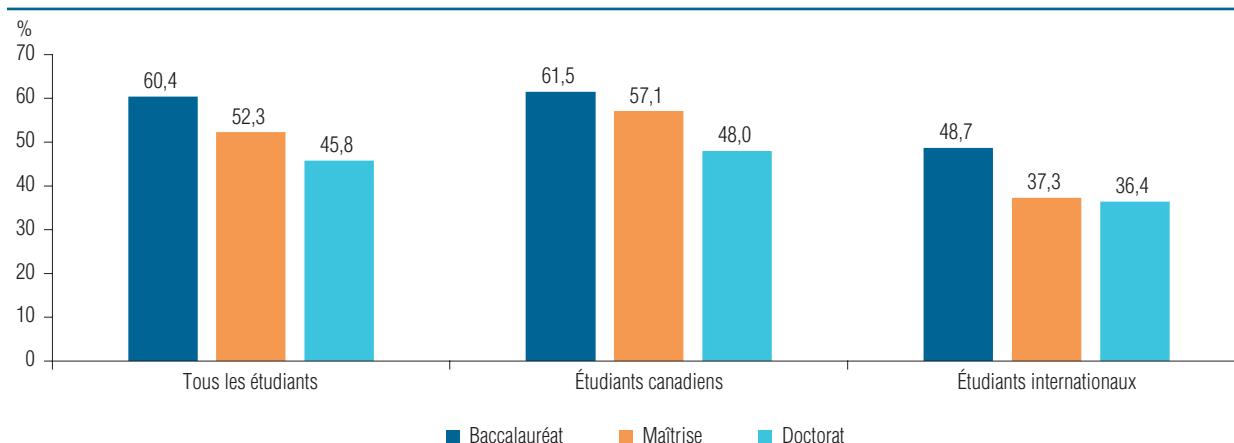


1. Les étudiants dont le statut n'a pas été déclaré sont exclus aux fins du calcul de la proportion.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0020 - Diplômés postsecondaires, selon la Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), Classification des programmes d'enseignement, regroupement principal (CPE_RP), sexe et statut de l'étudiant, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 3 décembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 1.1.2

Présence des femmes parmi les diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le statut de l'étudiant, Québec, 2014



1. Les étudiants dont le statut n'a pas été déclaré sont exclus aux fins du calcul de la proportion.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0020 - Diplômés postsecondaires, selon la Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), Classification des programmes d'enseignement, regroupement principal (CPE_RP), sexe et statut de l'étudiant, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 3 décembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

En 2014, la majorité des diplômés du baccalauréat (55,8 %) sont âgés de moins de 25 ans, la proportion étant toutefois moindre chez les hommes (50,9 %) que chez les femmes (59,1 %). Un écart entre les hommes et les femmes est également perceptible à la maîtrise où la majorité (59,8 %) a obtenu son diplôme avant l'âge de 31 ans, soit 57,0 % des hommes et 62,4 % des femmes. Au doctorat, où 62,3 % ont obtenu leur diplôme avant l'âge de 35 ans, l'écart entre les sexes est plus faible et est en faveur des hommes (62,9 % comparativement à 61,7 % chez les femmes) (tableau 1.1.8).

POUR EN SAVOIR PLUS

- LESSARD, Christine (2017). « Les diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur de 2014 », *S@voir.stat*, [En ligne], vol. 17, n° 2, mars, Institut de la statistique, 12 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol15-no4.pdf] (Consulté le 12 mai 2017).
- LESSARD, Christine (2016). « Les diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur de 2013 », *S@voir.stat*, [En ligne], vol. 16, n° 2, mars, Institut de la statistique, 9 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol16-no2.pdf] (Consulté le 12 mai 2017).
- LESSARD, Christine (2015). « Les diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur », *S@voir.stat*, [En ligne], vol. 15, n° 4, septembre, Institut de la statistique, 13 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol17-no2.pdf] (Consulté le 12 mai 2017).

DONNÉES STATISTIQUES ADDITIONNELLES

Tableau 1.1.2

Diplômés de l'enseignement postsecondaire¹ tertiaire répartis selon les niveaux 5, 6, 7 et 8 de la *Classification internationale type de l'éducation (CITE)* de 2011, Ontario, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	n										
Enseignement postsecondaire	137 001	140 991	147 885	163 629	162 366	166 269	175 551	184 083	192 549	200 208	206 013
Enseignement postsecondaire non tertiaire	46 476	36 675	25 263	24 501	24 945	27 519	28 911	31 437	32 130	32 736	33 333
Enseignement postsecondaire tertiaire (niveaux 5 à 8)	90 522	104 322	122 625	139 137	137 424	138 744	146 643	152 652	160 419	167 466	172 665
Enseignement supérieur de cycle court (niveau 5)	11 778	21 915	34 593	38 364	39 189	41 394	45 855	48 267	52 002	55 677	58 590
Niveaux baccalauréat et supérieur (niveaux 6 à 8)	78 744	82 407	88 032	100 773	98 235	97 350	100 788	104 385	108 417	111 789	114 075
Tertiaire de niveau 6 - premier cycle	64 839	68 022	73 482	85 629	81 660	79 185	80 916	83 652	87 192	89 700	90 762
Grade (baccalauréat ou l'équivalent)	64 641	67 869	73 251	85 344	81 354	78 888	80 367	83 067	86 607	88 965	90 117
Autre genre de sanction	198	153	231	285	306	297	549	585	585	735	645
Tertiaire de niveau 7 - deuxième cycle	12 228	12 642	12 747	13 095	14 451	15 852	17 457	18 120	18 459	19 128	20 376
Grade (maîtrise ou l'équivalent)	12 228	12 642	12 747	13 095	14 451	15 852	17 457	18 120	18 459	19 128	20 376
Autre genre de sanction	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tertiaire de niveau 8 - troisième cycle	1 677	1 743	1 803	2 049	2 124	2 313	2 415	2 613	2 766	2 961	2 937
Grade (doctorat ou l'équivalent)	1 677	1 743	1 803	2 049	2 124	2 313	2 415	2 613	2 766	2 961	2 937
Diplômés des programmes de résidence ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grades	78 546	82 251	87 804	100 488	97 929	97 053	100 239	103 800	107 832	111 054	113 433
Premier cycle – baccalauréat ou l'équivalent	64 641	67 869	73 251	85 344	81 354	78 888	80 367	83 067	86 607	88 965	90 117
Deuxième cycle – maîtrise ou l'équivalent	12 228	12 642	12 747	13 095	14 451	15 852	17 457	18 120	18 459	19 128	20 376
Troisième cycle – doctorat ou l'équivalent	1 677	1 743	1 803	2 049	2 124	2 313	2 415	2 613	2 766	2 961	2 937

1. Les diplômés du postsecondaire excluent ceux qui ont obtenu, dans un établissement postsecondaire, un diplôme associé au deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

2. Exclus du compte des diplômés du tertiaire.

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0036 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études et Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. [www5.statcan.gc.ca/cansim] (Consulté le 25 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.1.3

Diplômés de l'enseignement postsecondaire¹ tertiaire répartis selon les niveaux 5, 6, 7 et 8 de la *Classification internationale type de l'éducation (CITE)* de 2011, Canada, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
n											
Enseignement postsecondaire	373 362	375 318	387 435	407 973	403 722	428 412	444 438	460 932	475 335	495 675	512 211
Enseignement postsecondaire non tertiaire	105 153	95 661	84 021	84 318	86 910	98 751	103 971	106 275	106 029	107 793	108 816
Enseignement postsecondaire tertiaire (niveaux 5 à 8)	268 209	279 654	303 405	323 643	316 806	329 172	340 167	354 168	368 664	387 246	402 627
Enseignement supérieur de cycle court (niveau 5)	73 089	80 769	93 063	95 928	95 424	102 222	108 588	115 878	121 110	128 217	137 871
Niveaux baccalauréat et supérieur (niveaux 6 à 8)	195 120	198 885	210 342	227 715	221 382	226 950	231 579	238 290	247 554	259 029	264 756
Tertiaire de niveau 6 - premier cycle	158 352	161 943	171 930	187 875	180 030	182 850	184 719	189 861	196 356	205 446	209 454
Grade (baccalauréat ou l'équivalent)	152 919	156 156	166 227	181 425	173 466	175 221	175 866	180 768	186 948	195 870	198 285
Autre genre de sanction	5 433	5 787	5 703	6 450	6 564	7 629	8 853	9 093	9 408	9 576	11 169
Tertiaire de niveau 7 - deuxième cycle	32 523	32 757	33 975	34 842	35 985	38 427	40 926	42 201	44 733	46 521	48 111
Grade (maîtrise ou l'équivalent)	32 514	32 745	33 951	34 821	35 961	38 364	40 872	42 162	44 673	46 464	48 048
Autre genre de sanction	9	12	24	21	24	63	54	39	60	57	63
Tertiaire de niveau 8 - troisième cycle	4 245	4 185	4 437	4 998	5 367	5 673	5 934	6 228	6 465	7 062	7 191
Grade (doctorat ou l'équivalent)	4 245	4 185	4 437	4 998	5 367	5 673	5 934	6 228	6 465	7 062	7 191
Diplômés des programmes de résidence ²	0	0	0	0	0	483	297	486	648	633	756
Grades	189 681	193 083	204 612	221 247	214 797	219 258	222 672	229 158	238 080	249 396	253 524
Premier cycle – baccalauréat ou l'équivalent	152 919	156 156	166 227	181 425	173 466	175 221	175 866	180 768	186 948	195 870	198 285
Deuxième cycle – maîtrise ou l'équivalent	32 514	32 745	33 951	34 821	35 961	38 364	40 872	42 162	44 673	46 464	48 048
Troisième cycle – doctorat ou l'équivalent	4 245	4 185	4 437	4 998	5 367	5 673	5 934	6 228	6 465	7 062	7 191

1. Les diplômés du postsecondaire excluent ceux qui ont obtenu, dans un établissement postsecondaire, un diplôme associé au deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

2. Exclut du compte des diplômés du tertiaire.

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0036 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études et Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. [www5.statcan.gc.ca/cansim] (Consulté le 25 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.1.4

Présence des femmes parmi les diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, Québec, Ontario et Canada, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
%											
Québec											
Baccalauréat ou l'équivalent	60,8	60,6	61,1	60,1	60,1	60,2	60,9	60,3	60,4	60,1	60,4
Maîtrise ou l'équivalent	48,2	48,3	47,9	50,9	50,6	52,1	52,3	53,0	53,6	53,1	52,3
Doctorat ou l'équivalent	43,0	43,2	42,3	45,0	45,8	44,3	46,4	45,9	46,9	44,3	45,8
Ontario											
Baccalauréat ou l'équivalent	61,2	61,4	61,7	62,9	61,5	61,4	60,6	60,7	60,7	60,1	60,1
Maîtrise ou l'équivalent	52,6	52,3	54,6	54,7	55,4	55,5	55,0	55,7	54,4	54,5	54,8
Doctorat ou l'équivalent	44,7	44,1	43,9	44,2	41,8	44,6	45,0	44,9	46,0	46,9	45,1
Canada											
Baccalauréat ou l'équivalent	59,3	59,5	60,0	60,5	59,7	59,9	59,7	59,6	59,5	59,2	59,0
Maîtrise ou l'équivalent	59,3	59,5	60,0	60,5	59,7	59,9	59,7	59,6	59,5	59,2	59,0
Doctorat ou l'équivalent	61,3	61,4	61,8	62,1	61,2	61,3	61,1	61,0	60,9	60,5	60,3

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0034 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge et sexe, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. [www5.statcan.gc.ca/cansim] (Consulté le 30 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.1.5

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le groupe d'âge, Québec, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
n											
Baccalauréat ou l'équivalent	31 557	32 121	32 976	33 438	34 035	33 999	34 164	34 656	33 783	38 052	37 842
Moins de 20 ans	3	0	3	0	3	3	6	0	0	0	0
20 à 24 ans	17 184	17 376	17 655	17 571	17 754	17 823	18 495	18 915	18 696	21 324	21 132
25 à 30 ans	10 566	10 875	11 253	11 502	11 964	11 901	11 370	11 463	10 893	12 081	12 108
31 à 34 ans	1 383	1 377	1 650	1 785	1 719	1 779	1 800	1 806	1 800	1 974	1 881
35 à 39 ans	954	1 035	969	1 107	1 074	1 107	1 107	1 107	1 086	1 239	1 233
40 ans et plus	1 464	1 458	1 446	1 479	1 521	1 386	1 389	1 365	1 311	1 437	1 485
Âge non déclaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Maîtrise ou l'équivalent	9 516	10 002	9 927	9 972	10 323	10 170	10 620	10 971	11 652	12 207	12 384
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
20 à 24 ans	555	597	579	573	624	708	741	978	1 209	1 269	1 263
25 à 30 ans	4 842	5 025	4 881	5 100	5 160	5 079	5 160	5 445	5 652	5 931	6 147
31 à 34 ans	1 524	1 590	1 608	1 491	1 542	1 548	1 593	1 644	1 587	1 710	1 737
35 à 39 ans	1 119	1 200	1 260	1 230	1 215	1 161	1 272	1 209	1 212	1 386	1 377
40 ans et plus	1 473	1 587	1 599	1 581	1 785	1 671	1 851	1 698	1 998	1 911	1 857
Âge non déclaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorat ou l'équivalent	1 215	1 278	1 254	1 428	1 617	1 692	1 641	1 851	1 773	1 881	1 986
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 à 24 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
25 à 30 ans	294	330	342	432	420	456	405	453	441	474	552
31 à 34 ans	351	405	384	444	561	558	606	666	609	645	681
35 à 39 ans	237	234	225	231	297	318	306	354	357	402	411
40 ans et plus	333	315	300	318	336	360	327	378	363	357	342
Âge non déclaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%											
Baccalauréat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	54,5	54,1	53,5	52,5	52,2	52,4	54,1	54,6	55,3	56,0	55,8
25 à 30 ans	33,5	33,9	34,1	34,4	35,2	35,0	33,3	33,1	32,2	31,7	32,0
31 à 34 ans	4,4	4,3	5,0	5,3	5,1	5,2	5,3	5,2	5,3	5,2	5,0
35 à 39 ans	3,0	3,2	2,9	3,3	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3
40 ans et plus	4,6	4,5	4,4	4,4	4,5	4,1	4,1	3,9	3,9	3,8	3,9
Âge non déclaré	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maîtrise ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	5,8	6,0	5,8	5,7	6,0	7,0	7,0	8,9	10,4	10,4	10,2
25 à 30 ans	50,9	50,2	49,2	51,1	50,0	49,9	48,6	49,6	48,5	48,6	49,6
31 à 34 ans	16,0	15,9	16,2	15,0	14,9	15,2	15,0	15,0	13,6	14,0	14,0
35 à 39 ans	11,8	12,0	12,7	12,3	11,8	11,4	12,0	11,0	10,4	11,4	11,1
40 ans et plus	15,5	15,9	16,1	15,9	17,3	16,4	17,4	15,5	17,1	15,7	15,0
Âge non déclaré	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doctorat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
25 à 30 ans	24,2	25,8	27,3	30,3	26,0	27,0	24,7	24,5	24,9	25,2	27,8
31 à 34 ans	28,9	31,7	30,6	31,1	34,7	33,0	36,9	36,0	34,3	34,3	34,3
35 à 39 ans	19,5	18,3	17,9	16,2	18,4	18,8	18,6	19,1	20,1	21,4	20,7
40 ans et plus	27,4	24,6	23,9	22,3	20,8	21,3	19,9	20,4	20,5	19,0	17,2
Âge non déclaré	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0034 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge et sexe, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 30 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.1.6

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le groupe d'âge, Ontario, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
n											
Baccalauréat ou l'équivalent	64 641	67 869	73 251	85 344	81 354	78 888	80 367	83 067	86 607	88 965	90 117
Moins de 20 ans	15	24	24	24	24	39	9	9	6	6	6
20 à 24 ans	41 928	44 130	48 948	60 420	56 967	54 474	54 342	56 850	60 264	62 829	64 083
25 à 30 ans	11 955	12 630	13 242	13 776	13 608	13 812	18 294	18 477	18 732	18 777	18 963
31 à 34 ans	2 199	2 301	2 271	2 214	2 094	2 037	2 607	2 616	2 757	2 628	2 688
35 à 39 ans	1 713	1 770	1 734	1 698	1 677	1 533	1 971	1 935	1 752	1 809	1 719
40 ans et plus	2 712	2 724	2 586	2 652	2 601	2 322	3 135	3 165	3 096	2 913	2 661
Âge non déclaré	4 119	4 290	4 449	4 560	4 380	4 671	3	15	3	3	0
Maîtrise ou l'équivalent	12 228	12 642	12 747	13 095	14 451	15 852	17 457	18 120	18 459	19 128	20 376
Moins de 20 ans	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 à 24 ans	1 476	1 701	1 647	1 839	2 472	3 252	2 904	3 273	3 375	3 495	3 777
25 à 30 ans	5 412	5 619	5 883	6 111	6 597	6 924	8 835	9 162	9 378	9 792	10 425
31 à 34 ans	1 866	1 725	1 677	1 623	1 581	1 626	1 953	2 022	2 181	2 196	2 376
35 à 39 ans	1 245	1 275	1 203	1 257	1 287	1 311	1 569	1 392	1 407	1 416	1 491
40 ans et plus	1 305	1 449	1 455	1 455	1 659	1 770	2 196	2 262	2 115	2 232	2 307
Âge non déclaré	918	870	879	807	855	972	3	6	0	0	0
Doctorat ou l'équivalent	1 677	1 743	1 803	2 049	2 124	2 313	2 415	2 613	2 766	2 961	2 937
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 à 24 ans	3	6	0	0	3	3	0	0	0	3	3
25 à 30 ans	435	477	474	594	624	651	615	717	810	900	912
31 à 34 ans	465	462	477	519	603	636	816	852	921	1 005	972
35 à 39 ans	252	252	312	297	342	345	489	498	498	492	522
40 ans et plus	288	270	303	351	300	366	492	546	534	558	525
Âge non déclaré	237	276	231	288	255	309	0	0	0	0	0
%											
Baccalauréat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	64,9	65,0	66,8	70,8	70,0	69,1	67,6	68,4	69,6	70,6	71,1
25 à 30 ans	18,5	18,6	18,1	16,1	16,7	17,5	22,8	22,2	21,6	21,1	21,0
31 à 34 ans	3,4	3,4	3,1	2,6	2,6	2,6	3,2	3,1	3,2	3,0	3,0
35 à 39 ans	2,7	2,6	2,4	2,0	2,1	1,9	2,5	2,3	2,0	2,0	1,9
40 ans et plus	4,2	4,0	3,5	3,1	3,2	2,9	3,9	3,8	3,6	3,3	3,0
Âge non déclaré	6,4	6,3	6,1	5,3	5,4	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maîtrise ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	12,1	13,5	12,9	14,0	17,1	20,5	16,6	18,1	18,3	18,3	18,5
25 à 30 ans	44,3	44,4	46,2	46,7	45,7	43,7	50,6	50,6	50,8	51,2	51,2
31 à 34 ans	15,3	13,6	13,2	12,4	10,9	10,3	11,2	11,2	11,8	11,5	11,7
35 à 39 ans	10,2	10,1	9,4	9,6	8,9	8,3	9,0	7,7	7,6	7,4	7,3
40 ans et plus	10,7	11,5	11,4	11,1	11,5	11,2	12,6	12,5	11,5	11,7	11,3
Âge non déclaré	7,5	6,9	6,9	6,2	5,9	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doctorat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	0,2	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
25 à 30 ans	25,9	27,4	26,3	29,0	29,4	28,1	25,5	27,4	29,3	30,4	31,1
31 à 34 ans	27,7	26,5	26,5	25,3	28,4	27,5	33,8	32,6	33,3	33,9	33,1
35 à 39 ans	15,0	14,5	17,3	14,5	16,1	14,9	20,2	19,1	18,0	16,6	17,8
40 ans et plus	17,2	15,5	16,8	17,1	14,1	15,8	20,4	20,9	19,3	18,8	17,9
Âge non déclaré	14,1	15,8	12,8	14,1	12,0	13,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0034 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge et sexe, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 30 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.1.7

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le groupe d'âge, Canada, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
n											
Baccalauréat ou l'équivalent	152 919	156 156	166 227	181 425	173 466	175 221	175 866	180 768	186 948	195 870	198 285
Moins de 20 ans	48	51	69	141	66	84	126	216	204	171	36
20 à 24 ans	91 749	93 591	101 193	115 239	110 973	111 267	111 318	115 869	121 482	128 205	130 743
25 à 30 ans	37 701	37 302	39 648	40 470	40 647	41 790	45 294	45 681	46 221	47 994	48 396
31 à 34 ans	6 249	6 099	6 555	6 561	6 378	6 342	6 957	6 957	7 257	7 482	7 389
35 à 39 ans	4 473	4 515	4 431	4 569	4 422	4 515	4 959	4 785	4 668	4 974	4 866
40 ans et plus	7 071	6 780	6 780	6 828	6 564	6 534	7 203	7 227	7 035	7 029	6 825
Âge non déclaré	5 631	7 815	7 551	7 623	4 416	4 692	21	42	78	18	27
Maîtrise ou l'équivalent	32 514	32 745	33 951	34 821	35 961	38 364	40 872	42 162	44 673	46 464	48 048
Moins de 20 ans	3	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0
20 à 24 ans	2 589	2 850	2 877	3 186	3 939	5 043	4 863	5 544	5 979	6 249	6 606
25 à 30 ans	14 001	14 139	14 700	15 273	15 957	16 776	19 128	19 869	21 111	21 945	23 127
31 à 34 ans	5 289	4 944	5 106	4 938	4 791	4 950	5 379	5 550	5 823	6 108	6 381
35 à 39 ans	3 840	3 831	4 035	4 170	4 077	4 164	4 500	4 182	4 365	4 611	4 617
40 ans et plus	5 568	5 529	5 811	5 949	6 324	6 441	6 987	7 002	7 335	7 539	7 302
Âge non déclaré	1 224	1 452	1 419	1 302	873	990	15	21	54	15	15
Doctorat ou l'équivalent	4 245	4 185	4 437	4 998	5 367	5 673	5 934	6 228	6 465	7 062	7 191
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 à 24 ans	3	9	6	3	3	3	0	0	0	3	3
25 à 30 ans	1 050	1 095	1 176	1 446	1 530	1 590	1 551	1 665	1 824	2 043	2 142
31 à 34 ans	1 197	1 164	1 236	1 389	1 623	1 689	2 004	2 079	2 112	2 322	2 364
35 à 39 ans	759	681	777	813	912	978	1 122	1 146	1 218	1 305	1 338
40 ans et plus	993	894	951	993	1 044	1 107	1 257	1 338	1 308	1 386	1 347
Âge non déclaré	243	342	297	354	255	309	0	0	3	0	0
%											
Baccalauréat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
20 à 24 ans	60,0	59,9	60,9	63,5	64,0	63,5	63,3	64,1	65,0	65,5	65,9
25 à 30 ans	24,7	23,9	23,9	22,3	23,4	23,8	25,8	25,3	24,7	24,5	24,4
31 à 34 ans	4,1	3,9	3,9	3,6	3,7	3,6	4,0	3,8	3,9	3,8	3,7
35 à 39 ans	2,9	2,9	2,7	2,5	2,5	2,6	2,8	2,6	2,5	2,5	2,5
40 ans et plus	4,6	4,3	4,1	3,8	3,8	3,7	4,1	4,0	3,8	3,6	3,4
Âge non déclaré	3,7	5,0	4,5	4,2	2,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maîtrise ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	8,0	8,7	8,5	9,1	11,0	13,1	11,9	13,1	13,4	13,4	13,7
25 à 30 ans	43,1	43,2	43,3	43,9	44,4	43,7	46,8	47,1	47,3	47,2	48,1
31 à 34 ans	16,3	15,1	15,0	14,2	13,3	12,9	13,2	13,2	13,0	13,1	13,3
35 à 39 ans	11,8	11,7	11,9	12,0	11,3	10,9	11,0	9,9	9,8	9,9	9,6
40 ans et plus	17,1	16,9	17,1	17,1	17,6	16,8	17,1	16,6	16,4	16,2	15,2
Âge non déclaré	3,8	4,4	4,2	3,7	2,4	2,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Doctorat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25 à 30 ans	24,7	26,2	26,5	28,9	28,5	28,0	26,1	26,7	28,2	28,9	29,8
31 à 34 ans	28,2	27,8	27,9	27,8	30,2	29,8	33,8	33,4	32,7	32,9	32,9
35 à 39 ans	17,9	16,3	17,5	16,3	17,0	17,2	18,9	18,4	18,8	18,5	18,6
40 ans et plus	23,4	21,4	21,4	19,9	19,5	19,5	21,2	21,5	20,2	19,6	18,7
Âge non déclaré	5,7	8,2	6,7	7,1	4,8	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0034 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge et sexe, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 30 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Canada.

Tableau 1.1.8

Répartition des diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le sexe et le groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2014

	Québec			Ontario			Canada		
	Les deux sexes	Hommes	Femmes	Les deux sexes	Hommes	Femmes	Les deux sexes	Hommes	Femmes
n									
Baccalauréat ou l'équivalent	37 842	14 973	22 869	90 117	35 973	54 144	198 234	78 777	119 454
Moins de 20 ans	0	0	0	6	3	6	36	12	27
20 à 24 ans	21 132	7 617	13 512	64 080	24 531	39 546	130 722	49 662	81 063
25 à 30 ans	12 108	5 508	6 603	18 963	8 808	10 152	48 387	22 041	26 343
31 à 34 ans	1 881	804	1 077	2 688	1 158	1 530	7 389	3 129	4 260
35 à 39 ans	1 233	504	729	1 719	651	1 065	4 863	1 842	3 018
40 ans et plus	1 485	540	945	2 661	819	1 845	6 813	2 079	4 737
Âge non déclaré	0	0	0	0	0	0	21	9	12
Maîtrise ou l'équivalent	12 384	5 910	6 474	20 373	9 210	11 160	48 042	21 525	26 517
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 à 24 ans	1 263	543	717	3 777	1 494	2 283	6 606	2 670	3 936
25 à 30 ans	6 147	2 826	3 324	10 422	4 734	5 688	23 124	10 530	12 591
31 à 34 ans	1 737	849	891	2 376	1 212	1 161	6 378	3 000	3 378
35 à 39 ans	1 377	717	663	1 491	738	750	4 617	2 190	2 427
40 ans et plus	1 857	981	879	2 307	1 029	1 275	7 302	3 123	4 176
Âge non déclaré	0	0	0	0	0	0	15	6	6
Doctorat ou l'équivalent	1 986	1 074	909	2 937	1 611	1 326	7 191	3 942	3 249
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 à 24 ans	3	3	0	3	3	0	3	3	3
25 à 30 ans	552	294	258	912	513	402	2 142	1 191	951
31 à 34 ans	681	378	303	972	558	417	2 364	1 362	999
35 à 39 ans	411	222	189	522	288	234	1 338	735	600
40 ans et plus	342	180	162	525	255	273	1 347	648	699
Âge non déclaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%									
Baccalauréat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	55,8	50,9	59,1	71,1	68,2	73,0	65,9	63,0	67,9
25 à 30 ans	32,0	36,8	28,9	21,0	24,5	18,8	24,4	28,0	22,1
31 à 34 ans	5,0	5,4	4,7	3,0	3,2	2,8	3,7	4,0	3,6
35 à 39 ans	3,3	3,4	3,2	1,9	1,8	2,0	2,5	2,3	2,5
40 ans et plus	3,9	3,6	4,1	3,0	2,3	3,4	3,4	2,6	4,0
Âge non déclaré	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maîtrise ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	10,2	9,2	11,1	18,5	16,2	20,5	13,8	12,4	14,8
25 à 30 ans	49,6	47,8	51,3	51,2	51,4	51,0	48,1	48,9	47,5
31 à 34 ans	14,0	14,4	13,8	11,7	13,2	10,4	13,3	13,9	12,7
35 à 39 ans	11,1	12,1	10,2	7,3	8,0	6,7	9,6	10,2	9,2
40 ans et plus	15,0	16,6	13,6	11,3	11,2	11,4	15,2	14,5	15,7
Âge non déclaré	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doctorat ou l'équivalent	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moins de 20 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 à 24 ans	0,2	0,3	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1
25 à 30 ans	27,8	27,4	28,4	31,1	31,8	30,3	29,8	30,2	29,3
31 à 34 ans	34,3	35,2	33,3	33,1	34,6	31,4	32,9	34,6	30,7
35 à 39 ans	20,7	20,7	20,8	17,8	17,9	17,6	18,6	18,6	18,5
40 ans et plus	17,2	16,8	17,8	17,9	15,8	20,6	18,7	16,4	21,5
Âge non déclaré	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0034 - Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge et sexe, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 30 novembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.1.9

Diplômés ayant reçu un baccalauréat, une maîtrise, un doctorat ou des titres équivalents, selon le statut de l'étudiant et selon le sexe, Québec, 2004-2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
n											
Baccalauréat ou l'équivalent											
Total	31 557	32 121	32 976	33 438	34 035	33 999	34 164	34 656	33 783	38 052	37 842
Étudiants canadiens	29 715	29 931	30 774	31 236	31 557	31 566	31 554	32 022	31 161	34 716	34 755
Étudiants internationaux	1 839	2 190	2 202	2 202	2 478	2 433	2 613	2 634	2 625	3 339	3 087
Hommes	12 324	12 486	12 708	13 353	13 530	13 479	13 365	13 803	13 392	15 273	14 973
Étudiants canadiens	11 406	11 412	11 634	12 219	12 288	12 195	12 000	12 465	12 054	13 602	13 389
Étudiants internationaux	918	1 077	1 071	1 134	1 245	1 281	1 365	1 341	1 341	1 671	1 581
Femmes	19 233	19 632	20 271	20 085	20 505	20 523	20 802	20 850	20 388	22 782	22 869
Étudiants canadiens	18 309	18 519	19 140	19 020	19 272	19 368	19 551	19 560	19 107	21 111	21 363
Étudiants internationaux	921	1 113	1 128	1 068	1 233	1 155	1 248	1 290	1 284	1 668	1 503
Maîtrise ou l'équivalent											
Total	9 516	10 002	9 927	9 972	10 323	10 170	10 620	10 971	11 652	12 207	12 384
Étudiants canadiens	7 788	8 325	8 019	8 319	8 463	8 547	8 742	8 988	9 228	9 501	9 369
Étudiants internationaux	1 731	1 680	1 905	1 656	1 860	1 620	1 878	1 986	2 424	2 706	3 015
Hommes	4 929	5 172	5 172	4 899	5 103	4 878	5 064	5 169	5 412	5 727	5 910
Étudiants canadiens	3 801	4 092	3 918	3 840	3 891	3 828	3 909	3 963	3 894	4 059	4 023
Étudiants internationaux	1 125	1 077	1 257	1 059	1 215	1 050	1 155	1 206	1 518	1 671	1 890
Femmes	4 587	4 830	4 752	5 076	5 220	5 292	5 556	5 805	6 240	6 480	6 474
Étudiants canadiens	3 984	4 230	4 104	4 482	4 575	4 719	4 833	5 025	5 334	5 439	5 346
Étudiants internationaux	603	603	651	597	645	570	723	777	909	1 038	1 125
Doctorat ou l'équivalent											
Total	1 215	1 278	1 254	1 428	1 617	1 692	1 641	1 851	1 773	1 881	1 986
Étudiants canadiens	1 041	1 080	1 065	1 224	1 428	1 470	1 431	1 587	1 479	1 539	1 593
Étudiants internationaux	177	198	189	204	186	222	210	264	297	342	396
Hommes	696	726	723	789	876	942	879	1 002	945	1 044	1 074
Étudiants canadiens	576	597	597	651	762	801	750	843	753	831	828
Étudiants internationaux	120	126	129	135	114	141	129	159	189	213	249
Femmes	522	552	531	642	741	750	762	849	831	834	909
Étudiants canadiens	465	483	468	570	669	669	681	744	726	708	765
Étudiants internationaux	57	72	63	69	72	78	81	105	105	126	144

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, *Tableau 477-0020 - Diplômés postsecondaires, selon la Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), Classification des programmes d'enseignement, regroupement principal (CPE_RP), sexe et statut de l'étudiant, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. [\[www5.statcan.gc.ca/cansim\]](http://www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 3 décembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

1.2 LA POPULATION DES TITULAIRES D'UN GRADE UNIVERSITAIRE

La population des titulaires d'un grade universitaire constitue une partie des ressources humaines en science et technologie (RHST) définies selon l'éducation. Aux fins de l'analyse comparative, cette population est cernée parmi les personnes âgées de 25 à 64 ans.

Toutes les données utilisées dans cette section proviennent de l'*Enquête sur la population active* (EPA) de Statistique Canada.

De 2015 à 2016, la population des titulaires d'un grade universitaire s'est accrue de 1,3%

En 2016, au Québec, 1 235 700 personnes âgées de 25 à 64 ans sont titulaires d'un grade universitaire et parmi elles, 400 200 (32,4 %) détiennent un diplôme ou un certificat de niveau supérieur au baccalauréat (tableau 1.2.1). La majorité (53,9 %) des titulaires d'un grade universitaire⁶ sont des femmes, y compris les titulaires d'un diplôme ou d'un certificat de niveau supérieur au baccalauréat (50,5 %).

De 2015 à 2016, la population des titulaires d'un grade universitaire s'est accrue de 1,3 %, soit de 1,5 % chez les hommes et de 1,2 % chez les femmes. La croissance s'est concentrée chez les plus jeunes (+ 2,9 % chez les 25 à 44 ans), un léger recul étant observé chez leurs aînés (–0,9 % chez les 45 à 64 ans). En 2016, près de six titulaires d'un grade universitaire sur dix (59,5 %) sont âgés de 25 à 44 ans (tableau 1.2.2)⁷.

Tableau 1.2.1

Population des titulaires d'un grade universitaire et des titulaires d'un diplôme ou d'un certificat de niveau supérieur au baccalauréat, selon le sexe et le groupe d'âge, Québec, 2014-2016

	2014			2015			2016		
	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes
k									
Tous niveaux de scolarité									
15 ans et plus	6 802,2	3 364,9	3 437,3	6 843,3	3 386,3	3 457,1	6 887,9	3 408,6	3 479,3
25 à 64 ans	4 482,2	2 263,7	2 218,5	4 495,0	2 269,2	2 225,8	4 513,7	2 276,8	2 236,9
25 à 44 ans	2 146,6	1 089,0	1 057,6	2 162,3	1 095,3	1 067,0	2 185,0	1 104,5	1 080,5
45 à 64 ans	2 335,6	1 174,8	1 160,8	2 332,7	1 174,0	1 158,8	2 328,7	1 172,3	1 156,4
Titulaires d'un grade universitaire									
15 ans et plus	1 428,3	683,0	745,3	1 473,5	692,8	780,7	1 516,9	717,3	799,6
25 à 64 ans	1 178,0	551,1	626,9	1 219,5	561,4	658,0	1 235,7	569,6	666,1
25 à 44 ans	692,5	297,0	395,5	714,5	307,6	406,9	735,3	310,6	424,7
45 à 64 ans	485,5	254,2	231,3	504,9	253,8	251,1	500,4	258,9	241,5
Titulaires d'un diplôme ou d'un certificat de niveau supérieur au baccalauréat									
15 ans et plus	438,3	228,3	210,0	465,7	233,9	231,7	480,6	247,8	232,8
25 à 64 ans	357,3	177,1	180,2	390,4	184,6	205,8	400,2	197,9	202,3
25 à 44 ans	203,0	92,2	110,8	228,2	101,2	127,0	237,3	103,4	133,9
45 à 64 ans	154,3	84,9	69,4	162,1	83,4	78,7	162,9	94,5	68,4

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1102an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

6. Convenons qu'à moins d'indication contraire, ils sont âgés de 25 à 64 ans.

7. Les tableaux 1.2.2 et suivants sont regroupés à la fin de la section.

L'écart de scolarisation universitaire entre les sexes atteint 11,2 points de pourcentage chez les 25 à 44 ans

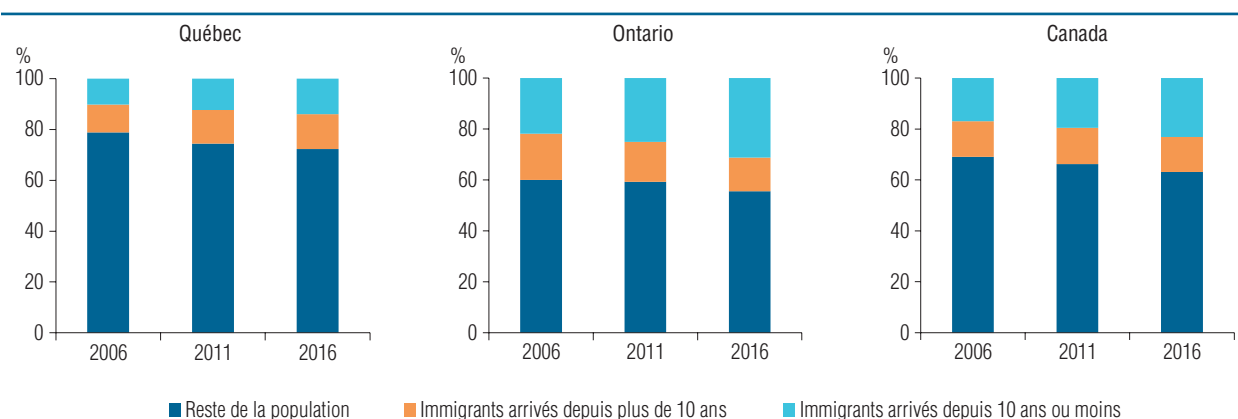
La part des titulaires d'un grade universitaire dans la population âgée de 25 à 64 ans est de 27,4 % en 2016, soit de 5,5 points de pourcentage de plus qu'en 2006 (21,9 %) et de 3,0 points de plus qu'en 2011 (24,4 %). On observe un écart de 4,8 points de pourcentage entre les hommes (25,0 %) et les femmes (29,8 %), qui passe à 11,2 points chez les 25 à 44 ans (28,1 % chez les hommes et 39,3 % chez les femmes) (tableau 1.2.3).

En 2016, 27,6 % des titulaires d'un grade universitaire sont des immigrants

En 2016, la part des immigrants dans la population québécoise des titulaires d'un grade universitaire est de 27,6 %, en hausse de 6,5 points de pourcentage par rapport à 2006 (tableau 1.2.4). La présence immigrante dans la population des titulaires d'un grade universitaire est ainsi moindre au Québec qu'en Ontario (44,4 %, en hausse de 4,3 points depuis 2006) et qu'au Canada dans son ensemble (36,9 %, en hausse de 5,9 points depuis 2006). Au Québec, les immigrants titulaires d'un grade universitaire arrivés depuis plus de dix ans et ceux arrivés depuis dix ans ou moins se répartissent à peu près également. En Ontario et au Canada dans son ensemble, la présence des immigrants plus récents est nettement plus élevée (70,5 % et 62,8 % respectivement); elle s'y est aussi accrue de façon beaucoup plus sensible depuis 2006 (figure 1.2.1)

Figure 1.2.1

Part des immigrants admis dans la population des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, Québec, Ontario et Canada, 2006, 2011 et 2016



Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Recul de la population des titulaires d'un grade universitaire dans quatre régions administratives

De 2015 à 2016, la population des titulaires d'un grade universitaire s'accroît dans la plupart des régions administratives (moyennes mobiles de trois ans⁸). Elle diminue toutefois dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (–3,6 %), de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (–1,6 %), de Laval (–5,5 %) et de Lanaudière (–3,1 %).

8. Afin de réduire la variabilité des données, nous calculons des moyennes mobiles de trois ans. Nous procédons en attribuant à la dernière de trois années consécutives, la moyenne d'entre elles. Les données annuelles sont présentées au tableau 1.2.5 et celles en moyennes mobiles, au tableau 1.2.6.

En 2016, les régions les plus riches en titulaires d'un grade universitaire demeurent celles de Montréal (43,0 % de la population âgée de 25 à 64 ans), de la Capitale-Nationale (33,7 %) et de l'Outaouais (30,2 %), puis celles de Laval (26,1 %), de la Montérégie (24,0 %) et de l'Estrie (23,3 %). Les plus pauvres sont celles de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec réunies (12,4 %), de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (11,6 %) et de Lanaudière (11,3 %) (tableau 1.2.7).

Les femmes sont majoritaires parmi les titulaires d'un grade universitaire dans toutes les régions administratives, leur présence avoisinant ou dépassant les 60 % dans celles du Bas-Saint-Laurent (59,9 %), de l'Abitibi-Témiscamingue (59,5 %), de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (66,1 %), de Lanaudière (66,3 %) et du Centre-du-Québec (59,9 %) (tableau 1.2.8).

Forte hausse du taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire

De 2015 à 2016, la population des titulaires d'un grade universitaire qui occupent un emploi augmente de 3,1 % et atteint 1 037 500 (tableau 1.2.10). L'accroissement d'une année à l'autre (+31 000) représente 76,9 % de l'accroissement de l'emploi chez l'ensemble des personnes âgées de 25 à 64 ans. L'augmentation de l'emploi des titulaires d'un grade universitaire se concentre chez les personnes âgées de 25 à 54 ans (+4,4 %) – l'emploi chez leurs aînés âgés de 55 à 64 ans se repliant de façon sensible (–4,5 %).

Le taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire atteint 84,0 %, en hausse de 1,5 point de pourcentage par rapport l'année précédente (tableau 1.2.11). Le taux augmente tant chez les 25 à 54 ans (+1,3 point) que chez les 55 à 64 ans (+0,7 point), pour se fixer à 87,5 % et à 66,7 % respectivement. Dans le même temps, en Ontario, le taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire demeure inchangé, à 82,9 % ; il s'accroît toutefois de 1,0 point pour atteindre 70,1 % chez les 55 à 64 ans.

Dans les régions administratives, le taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire⁹ s'accroît, sauf dans les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean (–0,1 point), de Lanaudière (–0,3 point), des Laurentides (–0,1 point) et du Centre-du-Québec (–0,6 point)¹⁰. Dans les trois dernières régions, le taux demeure toutefois supérieur à 85 %.

Amélioration du taux d'emploi des immigrants titulaires d'un grade universitaire de 2006 à 2016

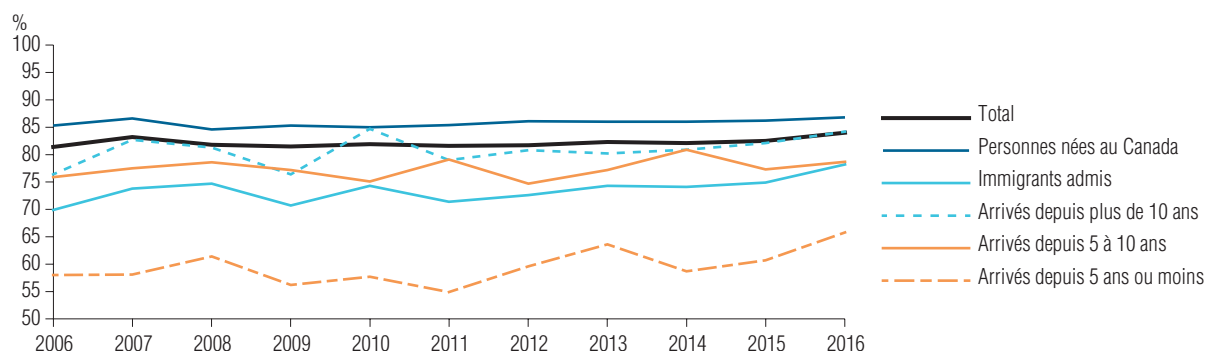
Les titulaires d'un grade universitaire issus de l'immigration occupent un emploi dans une moindre proportion (78,2 %) que leurs homologues nés au Canada (86,8 %) (tableau 1.2.12). Ceux qui sont arrivés depuis plus de dix ans sont toutefois beaucoup moins désavantagés que ceux arrivés plus récemment, notamment ceux arrivés très récemment. Ainsi, leur taux d'emploi est de 84,2 % comparativement à 78,7 % chez ceux arrivés depuis cinq à dix ans et à 65,8 % chez ceux arrivés depuis cinq ans ou moins. L'observation des données pour la période allant de 2006 à 2016¹¹ montre que, de façon générale, la situation des immigrants titulaires d'un grade universitaire sur le marché du travail s'est améliorée ; en effet, en 2016, leur taux d'emploi excède de 6,8 points celui de 2011 et de 8,3 points celui de 2006 (figure 1.2.2). L'amélioration du taux d'emploi est donc particulièrement marquée depuis 2011, notamment chez les immigrants arrivés depuis plus de dix ans (+5,2 points) et chez ceux arrivés depuis cinq ans ou moins (+10,9 points). Chez les immigrants arrivés depuis cinq à dix ans, on note un gain de 4,0 points par rapport à 2012.

9. En moyennes mobiles de trois ans, calculées à partir des données annuelles présentées au tableau 1.2.13.

10. La variation en moyennes mobiles de trois ans pour l'ensemble du Québec est de +0,6 point de pourcentage.

11. Signalons que l'*Enquête sur la population active* comprend des données sur les immigrants depuis 2006. Nous avons donc une série de dix ans pour la première fois en 2016.

Figure 1.2.2

Taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, 2006-2016

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Les administrations publiques affichent le gain d'emplois le plus important

De 2015 à 2016, l'emploi des titulaires d'un grade universitaire de 15 ans et plus s'accroît de 3,5 %, toutes industries confondues¹². On note un recul dans quatre industries, soit dans les services publics (– 11,4 %), les services d'enseignement (– 1,1 %), l'hébergement et les services de restauration (– 1,0 %) et les autres services (– 4,9 %). En nombres absolus, la perte est toutefois faible (– 4 500) en regard des gains dans les autres industries (+ 40 900). Incidemment, dans plusieurs d'entre elles, l'emploi des titulaires d'un grade universitaire s'accroît malgré le déclin de l'emploi total : dans les industries primaires (+ 14,3 %), la construction (+ 9,9 %), la fabrication (+ 5,6 %), le commerce de détail (+ 8,3 %), la finance, les assurances, l'immobilier et la location (+ 2,4 %) ainsi que dans l'information, la culture et les loisirs (+ 2,1 %).

En termes absolus, les industries dans lesquelles l'emploi des titulaires d'un grade universitaire s'accroît le plus sont les administrations publiques (+ 8 500) et les soins de santé et l'assistance sociale (+ 7 700). On note également des gains appréciables dans la fabrication (+ 4 700) et dans le commerce de détail (+ 4 600).

12. S'agissant des industries pour lesquelles des données annuelles sont fournies au tableau 1.2.14 et les données en moyennes mobiles de trois ans au tableau 1.2.15. Nous utilisons ici des moyennes mobiles pour réduire la variabilité des données.

POUR EN SAVOIR PLUS

Analyse des données du recensement

- LESSARD, Christine (2010). « Les titulaires d'un grade universitaire exercent-ils les mêmes emplois au Québec et en Ontario? », *Le Bulletin du CETECH*, vol. 10, printemps 2010, CETECH, p. 11 à 21.
- LESSARD, Christine (2009). « Les titulaires d'un doctorat au Québec en 2006 », *S@voir.stat*, [En ligne], vol. 10, n° 1, décembre, Institut de la statistique du Québec, 8 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol10-no1.pdf]. (Consulté le 12 mai 2017).
- LESSARD, Christine (2009). *Les titulaires d'un grade universitaire au Québec : ce qu'en disent les données du Recensement de 2006*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 247 p. [En ligne]. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/ressources-humaines/titulaire-grade-universitaire.html]. (Consulté le 12 mai 2017).
- LESSARD, Christine (2009). « Ressources humaines en science et technologie (RHST) au Québec. Quelques faits tirés du recensement de 2006 », *Science, technologie et innovation en bref*, janvier, Institut de la statistique du Québec, 4 p. [En ligne]. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/sti-bref-200901.pdf]. (Consulté le 12 mai 2017).

Analyse des données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011

- LESSARD, Christine (2016). *Les titulaires d'un grade universitaire au Québec : ce qu'en disent les données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 261 p. [En ligne]. [stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/ressources-humaines/titulaire-enm-2011.pdf]. (Consulté le 12 mai 2017).
- LESSARD, Christine (2014). « Les titulaires d'un grade universitaire au Québec : survol des données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 », *S@voir.stat*, [En ligne], vol. 15, n° 1, décembre, Institut de la statistique du Québec, 14 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol15-no1.pdf]. (Consulté le 12 mai 2017).

Analyse des données de l'Enquête sur la population active

- LESSARD, Christine (2011). « Les titulaires d'un grade universitaire de 65 ans et plus et le marché du travail », *S@voir.stat*, [En ligne], vol. 11, n° 4, septembre, Institut de la statistique du Québec, 12 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol11-no4.pdf]. (Consulté le 12 mai 2017).
- LESSARD, Christine (2007). *Les ressources humaines en science et technologie au Québec. Les titulaires d'un grade universitaire et les personnes qui exercent une profession scientifique et technique. Évolution et caractéristiques comparées de 1990 à 2005*, Québec, Institut de la statistique du Québec, mars, 151 p. [En ligne]. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/ressources-humaines/rhst-titulaire.html]. (Consulté le 12 mai 2017).

DONNÉES STATISTIQUES ADDITIONNELLES

Tableau 1.2.2

Population des 25 à 64 ans titulaires d'un grade universitaire, selon le sexe et le groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
	k										k	2006=100
Québec												
Total												
25 à 64 ans	937,1	979,4	963,8	995,1	1 052,8	1 081,6	1 141,0	1 136,0	1 178,0	1 219,5	1 235,7	131,9
25 à 44 ans	561,0	563,1	558,1	582,5	622,7	628,6	655,8	654,4	692,5	714,5	735,3	131,1
45 à 64 ans	376,1	416,3	405,7	412,5	430,1	453,0	485,2	481,6	485,5	504,9	500,4	133,0
Hommes												
25 à 64 ans	463,4	483,2	459,9	486,3	504,5	527,1	528,1	536,3	551,1	561,4	569,6	122,9
25 à 44 ans	262,9	258,3	244,4	259,5	276,9	284,6	281,0	284,3	297,0	307,6	310,6	118,1
45 à 64 ans	200,5	224,9	215,5	226,9	227,6	242,5	247,1	252,0	254,2	253,8	258,9	129,1
Femmes												
25 à 64 ans	473,7	496,2	503,9	508,7	548,3	554,5	612,9	599,7	626,9	658,0	666,1	140,6
25 à 44 ans	298,1	304,7	313,8	323,1	345,8	344,0	374,8	370,1	395,5	406,9	424,7	142,5
45 à 64 ans	175,6	191,5	190,1	185,7	202,5	210,4	238,1	229,6	231,3	251,1	241,5	137,5
Ontario												
Total												
25 à 64 ans	1 868,6	1 926,7	2 018,5	2 011,0	2 111,6	2 161,8	2 241,8	2 326,4	2 345,7	2 437,9	2 599,8	139,1
25 à 44 ans	1 131,5	1 135,7	1 185,3	1 144,8	1 188,3	1 216,7	1 248,9	1 296,7	1 319,2	1 361,6	1 442,2	127,5
45 à 64 ans	737,1	791,0	833,2	866,2	923,2	945,1	992,9	1 029,6	1 026,5	1 076,3	1 157,6	157,0
Hommes												
25 à 64 ans	932,7	961,4	1 001,1	979,9	1 009,1	1 028,3	1 063,3	1 086,9	1 096,2	1 130,1	1 209,7	129,7
25 à 44 ans	528,6	529,1	551,3	524,7	527,4	532,8	546,1	562,3	575,7	590,6	620,3	117,3
45 à 64 ans	404,1	432,3	449,7	455,3	481,7	495,5	517,2	524,6	520,5	539,5	589,3	145,8
Femmes												
25 à 64 ans	936,0	965,3	1 017,4	1 031,1	1 102,5	1 133,5	1 178,5	1 239,4	1 249,5	1 307,7	1 390,1	148,5
25 à 44 ans	603,0	606,5	634,0	620,1	660,9	683,9	702,8	734,4	743,5	771,0	821,9	136,3
45 à 64 ans	333,0	358,7	383,4	411,0	441,6	449,6	475,7	505,0	506,0	536,8	568,2	170,6
Canada												
Total												
25 à 64 ans	4 253,0	4 399,8	4 550,1	4 635,2	4 865,5	4 975,1	5 187,3	5 347,4	5 472,2	5 708,4	5 963,0	140,2
25 à 44 ans	2 508,6	2 532,2	2 630,5	2 666,7	2 764,6	2 836,2	2 928,1	3 042,1	3 140,5	3 272,8	3 429,6	136,7
45 à 64 ans	1 744,4	1 867,6	1 919,6	1 968,5	2 100,9	2 138,9	2 259,2	2 305,2	2 331,7	2 435,6	2 533,4	145,2
Hommes												
25 à 64 ans	2 098,3	2 159,0	2 208,8	2 242,0	2 312,9	2 359,0	2 431,3	2 492,2	2 541,1	2 622,6	2 730,1	130,1
25 à 44 ans	1 163,6	1 160,8	1 193,9	1 211,1	1 223,7	1 250,0	1 269,8	1 323,5	1 360,8	1 410,7	1 454,9	125,0
45 à 64 ans	934,7	998,2	1 014,9	1 031,0	1 089,2	1 109,0	1 161,4	1 168,7	1 180,4	1 212,0	1 275,2	136,4
Femmes												
25 à 64 ans	2 154,7	2 240,8	2 341,3	2 393,2	2 552,7	2 616,1	2 756,0	2 855,2	2 931,1	3 085,8	3 232,8	150,0
25 à 44 ans	1 345,0	1 371,4	1 436,5	1 455,6	1 541,0	1 586,2	1 658,2	1 718,7	1 779,7	1 862,2	1 974,7	146,8
45 à 64 ans	809,7	869,4	904,7	937,5	1 011,7	1 029,9	1 097,8	1 136,5	1 151,4	1 223,6	1 258,1	155,4

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc102an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.3

Part des titulaires d'un grade universitaire dans la population des 25 à 64 ans, des 25 à 44 ans et des 45 à 64 ans, selon le sexe, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
%											
Québec											
Les deux sexes											
25 à 64 ans	21,9	22,7	22,2	22,7	23,8	24,4	25,6	25,4	26,3	27,1	27,4
25 à 44 ans	26,3	26,5	26,5	27,7	29,6	29,8	31,0	30,7	32,3	33,0	33,7
45 à 64 ans	17,5	19,0	18,1	18,1	18,6	19,4	20,7	20,6	20,8	21,6	21,5
Hommes											
25 à 64 ans	21,6	22,3	21,0	22,0	22,6	23,5	23,5	23,7	24,3	24,7	25,0
25 à 44 ans	24,2	23,9	22,8	24,3	25,9	26,6	26,1	26,3	27,3	28,1	28,1
45 à 64 ans	18,9	20,7	19,3	19,9	19,6	20,7	21,0	21,4	21,6	21,6	22,1
Femmes											
25 à 64 ans	22,2	23,1	23,3	23,4	25,0	25,2	27,8	27,1	28,3	29,6	29,8
25 à 44 ans	28,4	29,2	30,3	31,3	33,5	33,2	35,9	35,3	37,4	38,1	39,3
45 à 64 ans	16,1	17,3	16,9	16,2	17,5	18,1	20,5	19,7	19,9	21,7	20,9
Ontario											
Les deux sexes											
25 à 64 ans	27,0	27,6	28,6	28,2	29,3	29,8	30,7	31,6	31,6	32,6	34,5
25 à 44 ans	30,8	31,2	32,9	32,1	33,5	34,3	35,0	36,2	36,6	37,5	39,2
45 à 64 ans	22,7	23,6	24,1	24,3	25,3	25,4	26,5	27,2	26,9	28,0	29,9
Hommes											
25 à 64 ans	27,2	27,8	28,7	27,9	28,5	28,8	29,6	30,1	30,1	30,9	32,7
25 à 44 ans	28,9	29,3	31,0	29,9	30,3	30,7	31,4	32,1	32,7	33,4	34,5
45 à 64 ans	25,2	26,1	26,3	25,9	26,7	27,0	28,0	28,1	27,7	28,5	31,0
Femmes											
25 à 64 ans	26,8	27,3	28,5	28,5	30,1	30,7	31,7	33,0	33,0	34,3	36,1
25 à 44 ans	32,7	33,1	34,8	34,2	36,5	37,7	38,5	40,0	40,2	41,4	43,6
45 à 64 ans	20,2	21,1	21,9	22,8	23,9	23,9	25,0	26,4	26,2	27,6	29,0
Canada											
Les deux sexes											
25 à 64 ans	24,0	24,5	25,0	25,2	26,1	26,5	27,4	28,1	28,5	29,5	30,6
25 à 44 ans	27,4	27,8	28,9	29,3	30,4	31,0	31,8	32,7	33,4	34,5	35,7
45 à 64 ans	20,3	21,1	21,1	21,1	22,1	22,2	23,3	23,6	23,8	24,7	25,6
Hommes											
25 à 64 ans	23,7	24,1	24,4	24,5	24,9	25,2	25,8	26,3	26,6	27,3	28,2
25 à 44 ans	25,4	25,4	26,3	26,7	27,0	27,5	27,7	28,6	29,1	29,9	30,5
45 à 64 ans	22,0	22,8	22,5	22,3	23,0	23,1	24,0	24,1	24,2	24,7	25,9
Femmes											
25 à 64 ans	24,2	24,9	25,7	25,9	27,3	27,8	29,0	29,8	30,4	31,7	33,0
25 à 44 ans	29,4	30,1	31,6	32,0	33,7	34,5	35,8	36,7	37,7	39,0	40,9
45 à 64 ans	18,7	19,5	19,8	20,0	21,2	21,3	22,6	23,2	23,4	24,7	25,3

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.4

Population des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
k											
Québec											
Total	937,1	979,4	963,8	995,1	1 052,8	1 081,6	1 141	1 136	1 178	1 219,5	1 235,7
Personnes nées au Canada	717,3	737,8	715,1	742,9	764,5	775,6	806,1	797,1	821,2	852,8	861,5
Immigrants admis	197,7	222,4	229,8	231,1	265,0	276,3	289,4	302,4	327,0	338,0	341,5
Arrivés depuis plus de 10 ans	101,8	117,8	114,3	115,6	141,8	143,0	150,0	162,4	171,6	175,4	170,2
Arrivés depuis 10 ans ou moins	95,9	104,7	115,5	115,5	123,2	133,3	139,4	140,1	155,3	162,7	171,3
Immigrants non admis	22,1	19,2	18,9	21,1	23,3	29,7	45,5	36,5	29,8	28,7	32,7
Ontario											
Total	1 868,6	1 926,7	2 018,5	2 011	2 111,6	2 161,8	2 241,8	2 326,4	2 345,7	2 437,9	2 599,8
Personnes nées au Canada	1 070,5	1 107,4	1 158,5	1 158,7	1 215,7	1 230,3	1 267,6	1 308,6	1 305,4	1 362,2	1 363,6
Immigrants admis	748,6	772,0	806,2	800,0	843,8	881,1	925,5	956,7	984,3	1 004,8	1 155,2
Arrivés depuis plus de 10 ans	338,6	335,6	358,3	336,7	351,2	338,0	342,1	333,2	323,5	334,2	340,4
Arrivés depuis 10 ans ou moins	409,9	436,4	447,9	463,3	492,7	543,1	583,3	623,5	660,9	670,6	814,8
Immigrants non admis	49,6	47,3	53,8	52,4	52,0	50,3	48,8	61,1	56,0	71,0	80,9
Canada											
Total	4 253	4 399,8	4 550,1	4 635,2	4 865,5	4 975,1	5 187,3	5 347,4	5 472,2	5 708,4	5 963
Personnes nées au Canada	2 809,8	2 869,5	2 931,8	3 002,1	3 111,0	3 132,7	3 237,1	3 301,4	3 369,2	3 511,8	3 547,7
Immigrants admis	1 317,4	1 407,6	1 491,1	1 492,5	1 609,1	1 685,0	1 769,6	1 850,4	1 911,8	2 009,9	2 200,0
Arrivés depuis plus de 10 ans	594,8	620,1	662,3	662,1	708,9	712,7	735,7	758,9	769,8	813,8	817,7
Arrivés depuis 10 ans ou moins	722,7	787,5	828,9	830,4	900,2	972,3	1 033,9	1 091,5	1 142,0	1 196,2	1 382,2
Immigrants non admis	125,8	122,7	127,2	140,5	145,5	157,4	180,6	195,6	191,2	186,7	215,3
%											
Québec											
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Personnes nées au Canada	76,5	75,3	74,2	74,7	72,6	71,7	70,6	70,2	69,7	69,9	69,7
Immigrants admis	21,1	22,7	23,8	23,2	25,2	25,5	25,4	26,6	27,8	27,7	27,6
Arrivés depuis plus de 10 ans	10,9	12,0	11,9	11,6	13,5	13,2	13,1	14,3	14,6	14,4	13,8
Arrivés depuis 10 ans ou moins	10,2	10,7	12,0	11,6	11,7	12,3	12,2	12,3	13,2	13,3	13,9
Immigrants non admis	2,4	2,0	2,0	2,1	2,2	2,7	4,0	3,2	2,5	2,4	2,6
Ontario											
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Personnes nées au Canada	57,3	57,5	57,4	57,6	57,6	56,9	56,5	56,3	55,7	55,9	52,5
Immigrants admis	40,1	40,1	39,9	39,8	40,0	40,8	41,3	41,1	42,0	41,2	44,4
Arrivés depuis plus de 10 ans	18,1	17,4	17,8	16,7	16,6	15,6	15,3	14,3	13,8	13,7	13,1
Arrivés depuis 10 ans ou moins	21,9	22,7	22,2	23,0	23,3	25,1	26,0	26,8	28,2	27,5	31,3
Immigrants non admis	2,7	2,5	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2	2,6	2,4	2,9	3,1
Canada											
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Personnes nées au Canada	66,1	65,2	64,4	64,8	63,9	63,0	62,4	61,7	61,6	61,5	59,5
Immigrants admis	31,0	32,0	32,8	32,2	33,1	33,9	34,1	34,6	34,9	35,2	36,9
Arrivés depuis plus de 10 ans	14,0	14,1	14,6	14,3	14,6	14,3	14,2	14,2	14,1	14,3	13,7
Arrivés depuis 10 ans ou moins	17,0	17,9	18,2	17,9	18,5	19,5	19,9	20,4	20,9	21,0	23,2
Immigrants non admis	3,0	2,8	2,8	3,0	3,0	3,2	3,5	3,7	3,5	3,3	3,6

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.5

Population des 25 à 64 ans et titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
k											
Bas-Saint-Laurent											
25 à 64 ans -grade universitaire	114,8 12,9	115,0 14,0	114,1 14,1	111,7 12,0	111,3 14,6	110,2 17,1	110,6 18,7	107,8 15,3	105,3 13,9	99,0 16,1	104,3 18,7
Saguenay-Lac-Saint-Jean											
25 à 64 ans -grade universitaire	154,4 19,6	156,3 19,4	153,0 22,9	147,7 22,8	144,6 20,9	150,0 22,8	153,5 23,6	154,2 23,2	152,1 21,2	152,7 22,7	146,6 20,9
Capitale-Nationale											
25 à 64 ans -grade universitaire	379,1 90,1	379,8 103,1	391,3 104,6	383,5 97,3	386,3 112,9	399,3 106,4	403,7 121,3	409,4 125,3	413,7 127,4	409,1 126,3	405,9 136,9
Mauricie											
25 à 64 ans -grade universitaire	142,9 21,4	143,6 20,0	147,3 20,0	140,7 20,4	142,6 22,8	142,3 23,4	143,7 24,4	138,0 22,2	139,4 25,6	137,8 24,3	143,5 28,4
Estrie											
25 à 64 ans -grade universitaire	164,2 29,0	169,8 32,1	167,1 30,5	176,5 36,2	170,3 34,4	174,1 33,3	171,0 33,7	168,2 29,2	176,3 35,3	171,0 37,6	168,0 39,1
Montréal											
25 à 64 ans -grade universitaire	1 063,7 373,3	1 055,7 385,6	1 061,3 388,2	1 073,9 391,3	1 087,2 432,8	1 087,9 441,9	1 087,2 460,3	1 098,3 465,2	1 092,7 463,0	1 128,7 501,6	1 134,6 487,5
Outaouais											
25 à 64 ans -grade universitaire	201,2 40,9	206,1 44,1	210,6 51,1	215,7 55,3	211,8 53,4	215,9 54,3	219,7 52,4	219,2 54,5	216,5 60,6	217,5 61,0	221,0 66,8
Abitibi-Témiscamingue											
25 à 64 ans -grade universitaire	81,8 10,4	80,2 9,6	80,8 8,9	78,8 9,0	79,3 9,3	78,8 8,9	82,6 12,2	83,7 11,0	82,9 12,5	80,3 11,8	79,7 12,1
Côte-Nord et Nord-du-Québec											
25 à 64 ans -grade universitaire	64,6 5,9	62,5 6,5	65,0 6,2	63,7 6,4	63,7 6,9	62,7 7,1	61,8 6,9	61,2 7,5	59,6 7,9	59,8 9,0	62,2 7,7
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine											
25 à 64 ans -grade universitaire	52,3 5,0	54,3 6,5	54,3 6,9	53,5 6,6	53,6 6,9	52,1 5,6	50,9 6,0	51,3 5,8	51,2 6,1	49,7 6,4	48,3 5,6
Chaudière-Appalaches											
25 à 64 ans -grade universitaire	223,3 25,9	225,4 28,4	224,4 27,1	224,7 31,0	228,9 31,7	235,6 36,7	232,2 36,7	230,6 36,0	231,6 37,1	223,9 42,1	224,8 41,0
Laval											
25 à 64 ans -grade universitaire	202,2 46,4	210,9 50,8	207,1 52,2	212,1 57,6	218,0 58,5	211,4 63,0	218,6 72,9	231,6 69,4	224,6 71,2	226,8 61,2	223,8 58,5
Lanaudière											
25 à 64 ans -grade universitaire	241,1 39,2	249,5 32,0	254,7 27,9	266,1 34,8	272,2 35,8	280,4 41,1	273,9 35,4	271,7 34,3	271,2 34,3	278,4 36,7	273,2 30,9
Laurentides											
25 à 64 ans -grade universitaire	291,5 47,3	299,4 53,7	305,4 44,5	304,9 47,8	313,7 41,1	320,5 55,3	315,2 49,8	319,0 51,6	323,0 45,6	324,3 54,3	325,8 64,1
Montérégie											
25 à 64 ans -grade universitaire	778,3 152,6	782,5 154,8	777,6 140,9	796,1 149,7	810,0 154,2	795,9 149,4	813,0 174,5	808,0 170,1	815,0 201,9	810,2 190,0	822,7 197,8
Centre-du-Québec											
25 à 64 ans -grade universitaire	129,6 17,0	127,0 18,9	133,9 17,7	132,3 16,7	123,2 16,4	124,5 15,1	120,5 12,2	118,8 15,4	127,2 14,5	125,7 18,3	129,5 19,7
Ensemble du Québec											
25 à 64 ans -grade universitaire	4 285,0 937,1	4 318,1 979,4	4 347,9 963,8	4 382,0 995,1	4 416,8 1 052,8	4 441,8 1 081,6	4 457,8 1 141,0	4 471,1 1 136,0	4 482,2 1 178,0	4 495,0 1 219,5	4 513,7 1 235,7

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.6

Population des 25 à 64 ans et titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016, moyennes mobiles de trois ans

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
k											
Bas-Saint-Laurent											
25 à 64 ans	114,1	113,8	114,6	113,6	112,4	111,1	110,7	109,5	107,9	104,0	102,9
-grade universitaire	13,2	13,1	13,7	13,4	13,6	14,6	16,8	17,0	16,0	15,1	16,2
Saguenay-Lac-Saint-Jean											
25 à 64 ans	153,6	154,7	154,6	152,3	148,4	147,4	149,4	152,6	153,3	153,0	150,5
-grade universitaire	18,9	19,0	20,6	21,7	22,2	22,2	22,4	23,2	22,7	22,4	21,6
Capitale-Nationale											
25 à 64 ans	375,4	378,8	383,4	384,9	387,0	389,7	396,4	404,1	408,9	410,7	409,6
-grade universitaire	91,2	97,7	99,3	101,7	104,9	105,5	113,5	117,7	124,7	126,3	130,2
Mauricie											
25 à 64 ans	143,1	143,2	144,6	143,9	143,5	141,9	142,9	141,3	140,4	138,4	140,2
-grade universitaire	19,3	20,2	20,5	20,1	21,1	22,2	23,5	23,3	24,1	24,0	26,1
Estrie											
25 à 64 ans	164,4	166,2	167,0	171,1	171,3	173,6	171,8	171,1	171,8	171,8	171,8
-grade universitaire	28,6	30,2	30,5	32,9	33,7	34,6	33,8	32,1	32,7	34,0	37,3
Montréal											
25 à 64 ans	1 062,0	1 062,9	1 060,2	1 063,6	1 074,1	1 083,0	1 087,4	1 091,1	1 092,7	1 106,6	1 118,7
-grade universitaire	362,4	374,0	382,4	388,4	404,1	422,0	445,0	455,8	462,8	476,6	484,0
Outaouais											
25 à 64 ans	196,6	201,1	206,0	210,8	212,7	214,5	215,8	218,3	218,5	217,7	218,3
-grade universitaire	39,3	41,9	45,4	50,2	53,3	54,3	53,4	53,7	55,8	58,7	62,8
Abitibi-Témiscamingue											
25 à 64 ans	81,3	81,3	80,9	79,9	79,6	79,0	80,2	81,7	83,1	82,3	81,0
-grade universitaire	10,8	10,7	9,6	9,2	9,1	9,1	10,1	10,7	11,9	11,8	12,1
Côte-Nord et Nord-du-Québec											
25 à 64 ans	65,4	64,7	64,0	63,7	64,1	63,4	62,7	61,9	60,9	60,2	60,5
-grade universitaire	6,6	6,4	6,2	6,4	6,5	6,8	7,0	7,2	7,4	8,1	8,2
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine											
25 à 64 ans	53,9	53,6	53,6	54,0	53,8	53,1	52,2	51,4	51,1	50,7	49,7
-grade universitaire	4,7	5,5	6,1	6,7	6,8	6,4	6,2	5,8	6,0	6,1	6,0
Chaudière-Appalaches											
25 à 64 ans	224,5	224,9	224,4	224,8	226,0	229,7	232,2	232,8	231,5	228,7	226,8
-grade universitaire	28,5	28,7	27,1	28,8	29,9	33,1	35,0	36,5	36,6	38,4	40,1
Laval											
25 à 64 ans	196,0	200,4	206,7	210,0	212,4	213,8	216,0	220,5	224,9	227,7	225,1
-grade universitaire	42,1	45,9	49,8	53,5	56,1	59,7	64,8	68,4	71,2	67,3	63,6
Lanaudière											
25 à 64 ans	239,1	243,6	248,4	256,8	264,3	272,9	275,5	275,3	272,3	273,8	274,3
-grade universitaire	35,2	36,0	33,0	31,6	32,8	37,2	37,4	36,9	34,7	35,1	34,0
Laurentides											
25 à 64 ans	288,8	292,8	298,8	303,2	308,0	313,0	316,5	318,2	319,1	322,1	324,4
-grade universitaire	48,6	50,3	48,5	48,7	44,5	48,1	48,7	52,2	49,0	50,5	54,7
Montérégie											
25 à 64 ans	761,9	773,3	779,5	785,4	794,6	800,7	806,3	805,6	812,0	811,1	816,0
-grade universitaire	144,1	150,9	149,4	148,5	148,3	151,1	159,4	164,7	182,2	187,3	196,6
Centre-du-Québec											
25 à 64 ans	129,2	129,6	130,2	131,1	129,8	126,7	122,7	121,3	122,2	123,9	127,5
-grade universitaire	16,3	17,0	17,9	17,8	16,9	16,1	14,6	14,2	14,0	16,1	17,5
Ensemble du Québec											
25 à 64 ans	4 249,3	4 284,7	4 317,0	4 349,3	4 382,2	4 413,5	4 438,8	4 456,9	4 470,4	4 482,8	4 497,0
-grade universitaire	909,7	947,5	960,1	979,4	1 003,9	1 043,2	1 091,8	1 119,5	1 151,7	1 177,8	1 211,1

Note : En raison des arrondissements, le total n'égalise pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.7

Part des titulaires d'un grade universitaire dans la population des 25 à 64 ans, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	%										
Bas-Saint-Laurent	11,2	12,2	12,4	10,7	13,1	15,5	16,9	14,2	13,2	16,3	17,9
Saguenay–Lac-Saint-Jean	12,7	12,4	15,0	15,4	14,5	15,2	15,4	15,0	13,9	14,9	14,3
Capitale-Nationale	23,8	27,1	26,7	25,4	29,2	26,6	30,0	30,6	30,8	30,9	33,7
Mauricie	15,0	13,9	13,6	14,5	16,0	16,4	17,0	16,1	18,4	17,6	19,8
Estrie	17,7	18,9	18,3	20,5	20,2	19,1	19,7	17,4	20,0	22,0	23,3
Montréal	35,1	36,5	36,6	36,4	39,8	40,6	42,3	42,4	42,4	44,4	43,0
Outaouais	20,3	21,4	24,3	25,6	25,2	25,2	23,9	24,9	28,0	28,0	30,2
Abitibi-Témiscamingue	12,7	12,0	11,0	11,4	11,7	11,3	14,8	13,1	15,1	14,7	15,2
Côte-Nord et Nord-du-Québec	9,1	10,4	9,5	10,0	10,8	11,3	11,2	12,3	13,3	15,1	12,4
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	9,6	12,0	12,7	12,3	12,9	10,7	11,8	11,3	11,9	12,9	11,6
Chaudière-Appalaches	11,6	12,6	12,1	13,8	13,8	15,6	15,8	15,6	16,0	18,8	18,2
Laval	22,9	24,1	25,2	27,2	26,8	29,8	33,3	30,0	31,7	27,0	26,1
Lanaudière	16,3	12,8	11,0	13,1	13,2	14,7	12,9	12,6	12,6	13,2	11,3
Laurentides	16,2	17,9	14,6	15,7	13,1	17,3	15,8	16,2	14,1	16,7	19,7
Montérégie	19,6	19,8	18,1	18,8	19,0	18,8	21,5	21,1	24,8	23,5	24,0
Centre-du-Québec	13,1	14,9	13,2	12,6	13,3	12,1	10,1	13,0	11,4	14,6	15,2
Ensemble du Québec	21,9	22,7	22,2	22,7	23,8	24,4	25,6	25,4	26,3	27,1	27,4

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.8

Part des femmes parmi les titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	%										
Bas-Saint-Laurent	52,7	54,3	53,2	52,5	62,3	55,0	61,0	56,2	58,3	58,4	59,9
Saguenay–Lac-Saint-Jean	55,1	46,9	52,8	49,6	54,1	54,4	53,8	57,3	59,9	52,9	57,4
Capitale-Nationale	48,7	47,4	48,5	47,3	48,1	51,6	52,9	49,8	52,6	54,8	53,5
Mauricie	56,1	51,5	59,5	52,5	51,3	47,4	56,6	57,2	49,2	54,7	58,1
Estrie	51,7	50,8	53,4	54,1	50,3	53,8	53,7	54,8	55,0	54,5	56,0
Montréal	48,4	51,0	50,0	49,3	50,8	47,3	51,5	51,1	50,7	49,7	51,1
Outaouais	54,0	54,4	53,2	53,5	55,6	55,8	55,0	54,7	53,1	56,4	55,4
Abitibi-Témiscamingue	53,8	52,1	59,6	60,0	57,0	64,0	61,5	59,1	60,8	61,9	59,5
Côte-Nord et Nord-du-Québec	55,9	49,2	51,6	59,4	53,6	54,9	52,2	50,7	54,4	63,3	58,4
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	66,0	64,6	62,3	57,6	62,3	66,1	65,0	63,8	67,2	60,9	66,1
Chaudière-Appalaches	54,4	51,1	53,9	52,3	51,4	56,9	55,9	60,3	62,5	55,1	54,9
Laval	50,4	45,1	52,1	48,1	47,5	48,7	53,1	48,1	51,4	55,4	55,0
Lanaudière	52,3	56,9	57,7	61,2	54,2	58,9	56,8	60,3	59,5	56,7	66,3
Laurentides	55,2	54,6	51,5	53,8	56,7	51,4	58,2	57,8	58,3	60,2	57,3
Montérégie	51,2	49,4	57,1	53,1	55,0	55,8	55,3	53,7	53,7	58,2	53,7
Centre-du-Québec	47,1	50,8	56,5	52,7	62,2	57,0	56,6	55,8	60,0	65,0	59,9
Ensemble du Québec	50,5	50,7	52,3	51,1	52,1	51,3	53,7	52,8	53,2	54,0	53,9

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.9

Part des personnes âgées de 45 à 64 ans parmi les titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	%										
Bas-Saint-Laurent	49,6	50,0	48,2	50,8	56,8	54,4	42,8	55,6	51,8	60,2	47,1
Saguenay-Lac-Saint-Jean	48,0	48,5	51,5	47,4	48,3	48,2	48,3	47,8	41,5	44,5	41,6
Capitale-Nationale	46,5	48,1	44,4	45,4	45,6	46,4	45,4	42,7	39,5	43,4	39,8
Mauricie	48,6	45,5	52,0	48,5	43,4	47,9	50,4	50,0	50,8	44,9	43,3
Estrie	55,9	47,4	51,1	49,2	52,6	45,3	46,0	48,3	43,6	45,2	46,3
Montréal	34,3	39,2	39,4	37,2	36,0	37,7	36,6	38,0	36,4	36,2	34,3
Outaouais	39,4	37,2	38,7	40,0	36,1	44,2	40,8	45,1	45,2	41,0	44,2
Abitibi-Témiscamingue	38,5	50,0	38,2	41,1	43,0	33,7	40,2	57,3	52,8	46,6	43,0
Côte-Nord et Nord-du-Québec	47,5	56,9	38,7	37,5	42,0	49,3	52,2	40,0	43,0	34,4	39,0
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	40,0	49,2	46,4	51,5	47,8	57,1	51,7	60,3	47,5	51,6	51,8
Chaudière-Appalaches	42,9	50,7	43,5	41,0	47,6	43,1	49,3	44,4	40,4	43,5	47,3
Laval	41,4	48,8	42,9	45,5	46,5	45,4	56,0	48,7	51,1	49,2	49,6
Lanaudière	44,9	41,6	40,9	39,9	34,1	33,8	45,8	30,6	42,6	45,2	51,8
Laurentides	41,4	44,5	47,4	50,2	58,4	51,2	48,2	49,4	44,5	46,2	48,4
Montréal	42,5	41,5	41,9	41,7	40,3	42,2	44,4	45,1	45,0	44,9	43,4
Centre-du-Québec	38,2	31,7	41,8	44,9	37,2	45,7	39,3	40,9	33,1	45,9	44,2
Ensemble du Québec	40,1	42,5	42,1	41,5	40,9	41,9	42,5	42,4	41,2	41,4	40,5

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1102an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région intraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.10

Emploi des 25 à 64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, selon le sous-groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variation 2016/2015
	k											%
Québec												
Tous niveaux de scolarité												
25 à 64 ans	3 134,2	3 211,7	3 227,6	3 219,4	3 267,2	3 301,0	3 325,9	3 365,1	3 355,5	3 403,3	3 443,6	1,2
25 à 54 ans	2 688,2	2 734,2	2 735,0	2 702,6	2 724,3	2 735,9	2 744,5	2 741,9	2 712,3	2 734,4	2 759,1	0,9
55 à 64 ans	446,0	477,5	492,6	516,8	542,9	565,1	581,4	623,2	643,2	668,9	684,5	2,3
Titulaires d'un grade universitaire												
25 à 64 ans	762,9	814,4	788,7	811,5	862,2	882,4	932,6	934,7	966,8	1 006,5	1 037,5	3,1
25 à 54 ans	678,8	711,8	685,4	701,6	752,6	756,7	801,2	795,1	826,4	860,3	897,9	4,4
55 à 64 ans	84,1	102,6	103,2	109,9	109,6	125,7	131,4	139,6	140,4	146,2	139,6	-4,5
Ontario												
Tous niveaux de scolarité												
25 à 64 ans	5 360,0	5 417,6	5 464,7	5 349,1	5 441,9	5 515,4	5 564,8	5 634,1	5 648,1	5 690,0	5 768,9	1,4
25 à 54 ans	4 564,3	4 578,3	4 595,3	4 461,9	4 497,4	4 538,9	4 553,2	4 591,1	4 563,0	4 573,4	4 598,7	0,6
55 à 64 ans	795,7	839,4	869,3	887,2	944,6	976,5	1 011,6	1 043,0	1 085,1	1 116,6	1 170,2	4,8
Titulaires d'un grade universitaire												
25 à 64 ans	1 562,9	1 598,1	1 665,5	1 638,7	1 729,4	1 781,5	1 842,6	1 922,3	1 922,1	2 021,9	2 156,5	6,7
25 à 54 ans	1 368,2	1 373,6	1 430,6	1 399,1	1 467,3	1 512,0	1 556,7	1 619,4	1 620,7	1 701,3	1 812,8	6,6
55 à 64 ans	194,7	224,5	235,0	239,6	262,1	269,6	285,8	303,0	301,4	320,5	343,7	7,2
Canada												
Tous niveaux de scolarité												
25 à 64 ans	13 534,6	13 811,2	13 973,9	13 841,5	14 039,1	14 225,7	14 417,4	14 580,7	14 633,9	14 768,8	14 903,9	0,9
25 à 54 ans	11 517,8	11 664,8	11 742,7	11 525,5	11 602,4	11 698,2	11 788,2	11 845,8	11 826,1	11 872,5	11 902,1	0,2
55 à 64 ans	2 016,8	2 146,3	2 231,2	2 316,0	2 436,8	2 527,5	2 629,2	2 734,9	2 807,8	2 896,3	3 001,7	3,6
Titulaires d'un grade universitaire												
25 à 64 ans	3 530,4	3 657,8	3 758,6	3 801,8	3 983,0	4 090,8	4 275,0	4 411,5	4 496,7	4 727,9	4 952,5	4,8
25 à 54 ans	3 080,0	3 145,4	3 218,9	3 240,3	3 380,7	3 465,7	3 621,2	3 730,4	3 813,7	4 003,8	4 203,9	5,0
55 à 64 ans	450,3	512,4	539,7	561,4	602,4	625,1	653,8	681,0	683,0	724,2	748,6	3,4

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région intraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.11

Taux d'emploi des 25 à 64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, selon le sous-groupe d'âge, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
%											
Québec											
Tous niveaux de scolarité											
25 à 64 ans	73,1	74,4	74,2	73,5	74,0	74,3	74,6	75,3	74,9	75,7	76,3
25 à 54 ans	80,1	81,4	81,4	80,3	80,8	81,2	81,6	81,8	81,2	82,1	82,9
55 à 64 ans	48,0	49,8	49,9	50,8	51,9	52,7	53,1	55,7	56,3	57,5	57,8
Titulaires d'un grade universitaire											
25 à 64 ans	81,4	83,2	81,8	81,5	81,9	81,6	81,7	82,3	82,1	82,5	84,0
25 à 54 ans	86,4	88,1	87,0	86,1	86,0	86,2	86,4	86,6	86,0	86,2	87,5
55 à 64 ans	55,4	60,0	58,7	60,9	61,6	61,7	61,5	64,1	64,6	66,0	66,7
Ontario											
Tous niveaux de scolarité											
25 à 64 ans	77,4	77,5	77,4	75,0	75,5	75,9	76,1	76,5	76,1	76,2	76,5
25 à 54 ans	82,1	82,0	82,1	79,5	80,0	80,6	80,7	81,2	80,6	80,7	80,9
55 à 64 ans	58,5	59,5	59,4	58,4	59,8	59,8	60,6	61,0	61,8	61,8	63,0
Titulaires d'un grade universitaire											
25 à 64 ans	83,6	82,9	82,5	81,5	81,9	82,4	82,2	82,6	81,9	82,9	82,9
25 à 54 ans	86,7	85,9	85,7	84,6	84,9	85,6	85,6	86,3	85,3	86,2	85,9
55 à 64 ans	67,2	68,4	67,4	67,0	68,4	68,3	67,4	67,5	67,6	69,1	70,1
Canada											
Tous niveaux de scolarité											
25 à 64 ans	76,3	76,9	76,9	75,2	75,4	75,8	76,3	76,5	76,2	76,3	76,4
25 à 54 ans	81,6	82,2	82,3	80,3	80,5	81,0	81,4	81,6	81,2	81,4	81,4
55 à 64 ans	55,5	57,0	57,2	57,3	58,1	58,4	59,4	60,3	60,4	60,9	61,6
Titulaires d'un grade universitaire											
25 à 64 ans	83,0	83,1	82,6	82,0	81,9	82,2	82,4	82,5	82,2	82,8	83,1
25 à 54 ans	86,7	86,8	86,3	85,6	85,4	85,8	86,2	86,3	85,8	86,2	86,2
55 à 64 ans	64,4	66,0	65,7	66,2	66,5	66,9	66,4	66,5	66,4	68,2	68,9

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t02an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.12

Taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans, selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, Ontario et Canada, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
%											
Québec											
Total	81,4	83,2	81,8	81,5	81,9	81,6	81,7	82,3	82,1	82,5	84,0
Personnes nées au Canada	85,3	86,6	84,6	85,3	85,0	85,4	86,1	86,0	86,0	86,2	86,8
Immigrants admis	69,9	73,8	74,7	70,7	74,3	71,4	72,6	74,3	74,1	74,9	78,2
Arrivés depuis plus de 10 ans	76,4	82,7	81,3	76,4	84,7	79,0	80,8	80,2	80,9	82,1	84,2
Arrivés depuis 5 à 10 ans	75,9	77,5	78,6	77,2	75,1	79,1	74,7	77,2	80,9	77,3	78,7
Arrivés depuis 5 ans ou moins	58,0	58,1	61,4	56,2	57,7	54,9	59,6	63,6	58,7	60,7	65,8
Immigrants non admis	57,9	57,8	61,9	67,8	67,4	76,1	62,4	65,8	61,1	62,4	69,4
Ontario											
Total	83,6	82,9	82,5	81,5	81,9	82,4	82,2	82,6	81,9	82,9	82,9
Personnes nées au Canada	86,9	85,9	86,2	85,0	85,8	86,0	85,8	86,0	85,7	86,2	86,4
Immigrants admis	79,6	79,8	78,3	77,1	77,1	77,9	77,7	78,6	77,4	79,1	79,8
Arrivés depuis plus de 10 ans	83,1	82,6	82,4	81,8	80,1	81,8	79,9	81,2	81,4	82,8	82,5
Arrivés depuis 5 à 10 ans	80,6	82,1	78,3	73,7	77,8	77,3	77,6	79,9	73,9	75,0	76,9
Arrivés depuis 5 ans ou moins	70,2	69,7	67,8	67,2	66,8	64,3	69,1	65,4	63,0	67,4	68,9
Immigrants non admis	74,2	64,5	67,7	70,2	68,8	73,2	74,2	72,3	75,5	75,1	68,7
Canada											
Total	83,0	83,1	82,6	82,0	81,9	82,2	82,4	82,5	82,2	82,8	83,1
Personnes nées au Canada	86,1	86,0	85,5	85,2	85,1	85,5	85,8	85,8	85,6	86,1	86,2
Immigrants admis	77,9	78,8	78,1	76,6	76,7	77,0	77,5	77,8	77,0	78,2	79,2
Arrivés depuis plus de 10 ans	82,1	82,9	82,3	80,9	81,0	81,4	80,4	80,7	80,7	82,2	82,4
Arrivés depuis 5 à 10 ans	79,2	81,1	78,3	75,9	77,0	77,8	77,9	79,3	77,3	76,9	77,9
Arrivés depuis 5 ans ou moins	67,1	66,7	67,9	66,6	65,6	64,4	68,9	67,8	65,6	67,4	69,6
Immigrants non admis	68,0	65,4	68,3	72,2	70,5	73,9	70,8	72,2	73,5	71,9	70,1

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.13

Taux d'emploi des 25 à 64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, régions administratives et ensemble du Québec, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
%											
Bas-Saint-Laurent											
25 à 64 ans	68,5	65,5	70,4	70,2	66,5	68,8	71,6	69,7	67,3	70,9	72,4
-grade universitaire	79,8	82,1	78,0	83,3	80,1	74,3	82,4	79,7	77,7	80,1	83,4
Saguenay-Lac-Saint-Jean											
25 à 64 ans	67,1	69,4	69,0	69,0	70,4	67,7	69,7	68,4	68,9	70,8	70,9
-grade universitaire	81,1	83,5	82,1	82,9	82,8	79,4	81,8	83,6	82,1	85,0	83,3
Capitale-Nationale											
25 à 64 ans	74,6	76,6	76,5	76,2	76,7	77,4	78,4	78,7	77,8	80,8	82,5
-grade universitaire	84,9	86,4	83,1	82,6	83,8	87,3	86,2	86,5	82,3	87,9	89,0
Mauricie											
25 à 64 ans	66,3	68,0	66,5	67,1	69,0	70,8	66,0	66,4	67,9	68,3	70,4
-grade universitaire	75,2	81,5	74,0	82,4	84,2	77,4	79,9	79,3	79,3	77,8	82,7
Estrie											
25 à 64 ans	72,7	72,6	73,7	73,8	71,8	74,8	71,8	75,3	73,9	74,3	74,8
-grade universitaire	79,0	77,3	78,7	82,6	79,9	79,6	76,9	82,5	82,4	82,2	83,9
Montréal											
25 à 64 ans	72,3	73,0	73,7	71,1	72,7	71,8	71,8	72,8	71,6	72,3	73,7
-grade universitaire	77,9	79,6	80,1	78,2	79,8	77,2	77,2	78,9	77,6	77,8	79,7
Outaouais											
25 à 64 ans	75,6	75,1	76,6	74,6	74,9	74,8	75,0	73,5	74,8	76,9	75,7
-grade universitaire	86,1	85,5	85,5	84,8	85,4	85,1	84,5	82,6	85,0	86,1	83,1
Abitibi-Témiscamingue											
25 à 64 ans	69,7	69,5	72,2	69,7	71,4	72,8	73,2	72,6	75,0	74,3	75,7
-grade universitaire	87,5	84,4	86,5	87,8	77,4	84,3	86,1	86,4	87,2	86,4	87,6
Côte-Nord et Nord-du-Québec											
25 à 64 ans	69,8	67,7	66,6	67,3	73,6	71,0	70,4	73,5	69,1	70,9	72,7
-grade universitaire	86,4	75,4	87,1	93,8	94,2	84,5	85,5	88,0	88,6	88,9	88,3
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine											
25 à 64 ans	54,3	56,4	57,6	57,0	60,6	62,4	63,5	61,0	63,3	63,0	62,7
-grade universitaire	84,0	81,5	81,2	72,7	76,8	76,8	76,7	75,9	80,3	79,7	78,6
Chaudière-Appalaches											
25 à 64 ans	77,2	75,2	76,7	76,4	78,5	79,8	78,3	78,3	79,3	79,7	78,9
-grade universitaire	85,7	82,4	83,4	86,1	83,6	83,9	85,3	81,1	85,7	85,0	85,6
Laval											
25 à 64 ans	77,2	80,6	80,5	78,0	78,2	78,5	79,6	80,9	80,5	77,9	78,8
-grade universitaire	84,3	85,4	85,2	81,1	83,4	88,1	87,4	84,9	87,6	81,4	87,5
Lanaudière											
25 à 64 ans	75,1	76,9	72,4	75,0	75,9	76,1	73,9	75,9	76,2	77,3	76,8
-grade universitaire	87,5	89,4	87,5	88,2	90,2	87,3	83,6	91,0	85,7	85,6	90,0
Laurentides											
25 à 64 ans	71,7	77,2	74,5	74,9	74,7	75,0	77,3	79,2	76,0	78,6	78,1
-grade universitaire	84,6	89,4	86,7	86,8	83,5	81,7	88,8	91,3	87,3	88,4	91,0
Montérégie											
25 à 64 ans	75,4	77,0	76,5	76,1	74,9	76,2	77,9	77,9	78,9	78,7	78,6
-grade universitaire	83,4	86,1	81,5	82,9	82,0	86,4	84,5	82,4	86,4	87,4	86,6
Centre-du-Québec											
25 à 64 ans	75,8	76,2	73,8	73,8	74,4	74,6	73,4	75,8	73,8	74,6	76,4
-grade universitaire	81,8	88,4	85,3	84,4	84,1	81,5	90,2	89,0	90,3	89,6	87,3
Ensemble du Québec											
25 à 64 ans	73,1	74,4	74,2	73,5	74,0	74,3	74,6	75,3	74,9	75,7	76,3
-grade universitaire	81,4	83,2	81,8	81,5	81,9	81,6	81,7	82,3	82,1	82,5	84,0

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1102an, *Estimations de la population active selon le niveau de scolarité, le groupe d'âge, le sexe, Canada, province, région infraprovinciale, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.14

Emploi total et emploi des titulaires d'un grade universitaire, population âgée de 15 ans et plus, selon l'industrie, Québec, 2006-2016

Industrie (SCIAN 2007)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
k											
Emploi total											
Toutes les industries	3 743,1	3 839,2	3 882,7	3 854,2	3 937,9	3 975,6	4 005,9	4 060,8	4 059,7	4 097,0	4 133,1
Industries primaires (11 et 21)	104,1	101,1	99,0	93,8	87,3	89,0	91,8	89,7	88,4	85,8	87,7
Services publics (22)	30,1	32,5	32,1	35,5	35,1	35,3	29,4	29,6	29,0	27,9	27,5
Construction (23)	186,1	196,7	215,7	213,3	234,0	250,2	251,9	272,1	255,6	234,7	236,0
Fabrication (31-33)	579,9	544,1	533,3	518,5	500,5	491,2	497,2	494,2	489,8	488,6	493,1
Commerce de gros (41)	142,0	162,0	151,2	146,7	150,7	155,5	152,3	139,7	134,3	140,5	150,7
Commerce de détail (44-45)	485,4	482,3	483,5	467,6	489,7	485,5	476,3	505,6	510,6	521,9	501,8
Transport et entreposage (48-49)	167,4	180,2	183,8	173,6	164,7	179,2	180,4	183,0	185,6	196,5	195,6
Finance, assurances, immobilier et location (52-53)	218,1	225,1	229,2	233,6	233,0	227,1	220,5	217,0	218,2	215,1	216,0
Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	234,0	252,2	262,4	267,8	296,6	300,4	301,6	306,8	298,7	315,7	311,9
Services aux entreprises, services relatifs aux bâtiments et autres services de soutien (55-56)	138,4	146,6	137,9	145,3	148,4	152,6	155,3	153,5	155,1	169,3	182,0
Services d'enseignement (61)	259,1	253,9	250,8	255,3	261,9	264,3	280,6	279,9	274,1	278,0	280,2
Soins de santé et assistance sociale (62)	452,6	456,6	471,7	486,6	506,2	517,3	526,4	553,8	569,2	576,5	581,8
Information, culture et loisirs (51 et 71)	158,1	169,9	169,2	166,8	173,7	171,5	177,0	180,5	181,9	171,3	179,5
Hébergement et services de restauration (72)	215,6	237,7	256,1	246,5	254,1	263,8	261,0	257,0	269,7	279,4	284,0
Autres services (81)	158,0	178,1	182,0	180,3	176,1	175,6	182,3	180,8	180,1	159,5	167,2
Administrations publiques (91)	214,1	220,0	225,0	222,9	226,1	217,3	222,0	217,5	219,5	236,3	238,1
Emploi des titulaires d'un grade universitaire											
Toutes les industries	811,2	860,0	835,6	867,6	921,4	943,2	1 000,5	1 003,6	1 037,8	1 080,2	1 112,5
Industries primaires (11 et 21)	7,8	8,0	8,2	5,3	7,2	8,0	6,7	5,9	7,9	10,0	9,3
Services publics (22)	5,8	9,5	4,7	8,8	9,2	10,7	8,3	10,7	8,5	8,0	7,6
Construction (23)	13,0	14,8	11,4	10,4	14,0	11,0	14,4	16,3	17,4	25,6	22,2
Fabrication (31-33)	76,4	77,2	68,8	78,3	69,3	76,4	85,3	79,5	85,8	88,1	93,6
Commerce de gros (41)	27,5	35,6	28,3	25,8	29,7	34,5	34,9	32,4	27,0	30,5	38,2
Commerce de détail (44-45)	47,1	42,9	39,0	44,5	47,1	43,6	43,2	53,2	56,6	57,1	67,1
Transport et entreposage (48-49)	15,9	21,7	15,7	15,6	16,8	18,6	18,3	20,9	25,6	26,6	29,6
Finance, assurances, immobilier et location (52-53)	59,9	65,2	69,7	69,5	78,3	72,2	77,5	76,6	84,9	77,0	82,3
Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	116,2	124,4	128,3	132,8	145,5	157,0	160,6	156,4	156,6	168,8	166,1
Services aux entreprises, services relatifs aux bâtiments et autres services de soutien (55-56)	18,3	17,8	19,1	17,1	18,6	21,4	21,5	20,9	24,6	24,7	24,0
Services d'enseignement (61)	158,1	154,0	156,9	165,9	167,8	175,2	187,1	183,4	182,3	185,1	177,4
Soins de santé et assistance sociale (62)	122,5	129,1	117,0	126,6	141,4	142,7	159,2	158,6	165,0	175,5	181,7
Information, culture et loisirs (51 et 71)	41,9	44,9	45,1	48,4	49,5	50,2	54,1	55,6	57,2	60,1	59,3
Hébergement et services de restauration (72)	14,1	15,5	16,2	17,5	18,1	22,6	22,5	22,1	24,4	24,7	21,4
Autres services (81)	20,2	23,9	24,7	21,3	25,2	21,4	27,2	27,6	27,4	22,6	23,8
Administrations publiques (91)	66,2	75,4	82,5	79,7	83,8	77,7	79,9	83,7	86,6	95,7	109,2

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1t05anB, *Estimations de la population active selon l'industrie détaillée, [le niveau de scolarité], le sexe [et] le groupe d'âge, Canada, province, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.2.15

Emploi total et emploi des titulaires d'un grade universitaire, population âgée de 15 ans et plus, selon l'industrie, Québec, 2006-2016, moyennes mobiles de trois ans

Industrie (SCIAN 2007)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
k											
Emploi total											
Toutes les industries	3 708,1	3 762,6	3 821,7	3 858,7	3 891,6	3 922,6	3 973,1	4 014,1	4 042,1	4 072,5	4 096,6
Industries primaires (11 et 21)	97,3	101,9	101,4	98,0	93,4	90,0	89,4	90,2	90,0	88,0	87,3
Services publics (22)	31,3	31,4	31,6	33,4	34,2	35,3	33,3	31,4	29,3	28,8	28,1
Construction (23)	176,2	187,0	199,5	208,6	221,0	232,5	245,4	258,1	259,9	254,1	242,1
Fabrication (31-33)	608,7	579,9	552,4	532,0	517,4	503,4	496,3	494,2	493,7	490,9	490,5
Commerce de gros (41)	142,2	148,2	151,7	153,3	149,5	151,0	152,8	149,2	142,1	138,2	141,8
Commerce de détail (44-45)	477,3	481,5	483,7	477,8	480,3	480,9	483,8	489,1	497,5	512,7	511,4
Transport et entreposage (48-49)	170,2	170,7	177,1	179,2	174,0	172,5	174,8	180,9	183,0	188,4	192,6
Finance, assurances, immobilier et location (52-53)	207,1	215,7	224,1	229,3	231,9	231,2	226,9	221,5	218,6	216,8	216,4
Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	226,6	236,7	249,5	260,8	275,6	288,3	299,5	302,9	302,4	307,1	308,8
Services aux entreprises, services relatifs aux bâtiments et autres services de soutien (55-56)	127,4	137,9	141,0	143,3	143,9	148,8	152,1	153,8	154,6	159,3	168,8
Services d'enseignement (61)	246,7	252,4	254,6	253,3	256,0	260,5	268,9	274,9	278,2	277,3	277,4
Soins de santé et assistance sociale (62)	443,8	449,9	460,3	471,6	488,2	503,4	516,6	532,5	549,8	566,5	575,8
Information, culture et loisirs (51 et 71)	161,8	163,7	165,7	168,6	169,9	170,7	174,1	176,3	179,8	177,9	177,6
Hébergement et services de restauration (72)	213,2	223,2	236,5	246,8	252,2	254,8	259,6	260,6	262,6	268,7	277,7
Autres services (81)	162,8	165,8	172,7	180,1	179,5	177,3	178,0	179,6	181,1	173,5	168,9
Administrations publiques (91)	215,5	216,7	219,7	222,6	224,7	222,1	221,8	218,9	219,7	224,4	231,3
Emploi des titulaires d'un grade universitaire											
Toutes les industries	785,6	821,6	835,6	854,4	874,9	910,7	955,0	982,4	1 014,0	1 040,5	1 076,8
Industries primaires (11 et 21)	6,2	7,4	8,0	7,2	6,9	6,8	7,3	6,9	6,8	7,9	9,1
Services publics (22)	6,6	7,7	6,7	7,7	7,6	9,6	9,4	9,9	9,2	9,1	8,0
Construction (23)	10,8	12,5	13,1	12,2	11,9	11,8	13,1	13,9	16,0	19,8	21,7
Fabrication (31-33)	80,4	78,1	74,1	74,8	72,1	74,7	77,0	80,4	83,5	84,5	89,2
Commerce de gros (41)	25,8	30,2	30,5	29,9	27,9	30,0	33,0	33,9	31,4	30,0	31,9
Commerce de détail (44-45)	45,5	46,3	43,0	42,1	43,5	45,1	44,6	46,7	51,0	55,6	60,3
Transport et entreposage (48-49)	15,3	18,2	17,8	17,7	16,0	17,0	17,9	19,3	21,6	24,4	27,3
Finance, assurances, immobilier et location (52-53)	55,0	61,3	64,9	68,1	72,5	73,3	76,0	75,4	79,7	79,5	81,4
Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	107,2	114,7	123,0	128,5	135,5	145,1	154,4	158,0	157,9	160,6	163,8
Services aux entreprises, services relatifs aux bâtiments et autres services de soutien (55-56)	15,9	17,5	18,4	18,0	18,3	19,0	20,5	21,3	22,3	23,4	24,4
Services d'enseignement (61)	154,0	153,6	156,3	158,9	163,5	169,6	176,7	181,9	184,3	183,6	181,6
Soins de santé et assistance sociale (62)	114,1	120,9	122,9	124,2	128,3	136,9	147,8	153,5	160,9	166,4	174,1
Information, culture et loisirs (51 et 71)	45,9	45,4	44,0	46,1	47,7	49,4	51,3	53,3	55,6	57,6	58,9
Hébergement et services de restauration (72)	14,5	15,2	15,3	16,4	17,3	19,4	21,1	22,4	23,0	23,7	23,5
Autres services (81)	20,3	21,9	22,9	23,3	23,7	22,6	24,6	25,4	27,4	25,9	24,6
Administrations publiques (91)	67,9	70,6	74,7	79,2	82,0	80,4	80,5	80,4	83,4	88,7	97,2

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau Qc1105anB, *Estimations de la population active selon l'industrie détaillée, [le niveau de scolarité], le sexe [et] le groupe d'âge, Canada, province, moyenne annuelle, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

1.3 LES PERSONNES QUI OCCUPENT UN EMPLOI PROFESSIONNEL, TECHNIQUE OU PARAPROFESSIONNEL

Cette section présente des données sur les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel, au sens de la « Variante pour les données très agrégées » de la *Classification nationale des professions* (CNP) de 2011¹³, établie et approuvée à Statistique Canada en 2011 à titre de norme générale. Aux fins de l'analyse comparative, cette population est généralement définie parmi les personnes âgées de 25 à 64 ans¹⁴.

Les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel et l'emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel sont des expressions équivalentes.

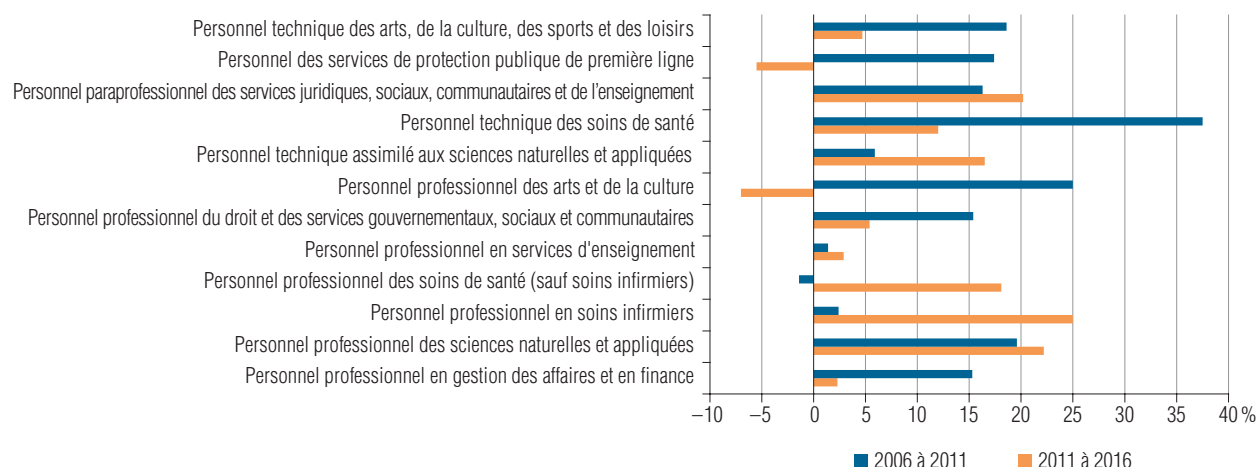
De 2006 à 2016, l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel a crû à un rythme moyen de 2,3 % par année

En 2016, au Québec, 1 325 700 personnes occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel (PTP); 1 181 600 d'entre elles sont âgées de 25 à 64 ans (tableau 1.3.1). Les emplois PTP représentent un peu plus du tiers (34,3 %) de tous les emplois des personnes âgées de 25 à 64 ans. Ils comprennent une majorité d'emplois professionnels (63,6 %).

L'emploi PTP s'est accru de 12,7 % de 2011 à 2016 et de 10,9 % de 2006 à 2011 — le taux de croissance annuelle moyen pour l'ensemble des deux périodes étant de 2,3 %. Tous les grands groupes professionnels dont il est constitué ont connu une hausse de leur effectif de 2011 à 2016, sauf le personnel professionnel des arts et de la culture (–7,0 %) et le personnel des services de protection publique de première ligne (–5,5 %) (tableau 1.3.2 et figure 1.3.1¹⁵). Tous, sauf un — le personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers) — avaient garni leurs rangs au cours de la période quinquennale précédente, dont le personnel professionnel des arts et de la culture (+25,0 %) de manière notable.

Figure 1.3.1

Croissance de l'effectif des groupes constitutifs de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, Québec, 2006 à 2011 et 2011 à 2016



Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

13. www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVDPPage1&TVD=136255&db=imdb&dis=2&adm=8.

14. Nous invitons le lecteur à consulter les « Sources de données et définitions » à la fin du chapitre.

15. Les tableaux 1.3.2 et suivants sont regroupés à la fin de la section.

Tableau 1.3.1

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes de 15 ans et plus et personnes âgées de 25 à 64 ans, Québec, Ontario et Canada, 2006, 2011 et 2016

	2006			2011			2016		
	k	%		k	%		k	%	
Québec									
15 ans et plus									
Emploi total	3 743,1	100,0	...	3 975,6	100,0	...	4 133,1	100,0	...
Emploi professionnel, technique et paraprofessionnel	1 050,0	28,1	100,0	1 189,8	29,9	100,0	1 325,7	32,1	100,0
Personnel professionnel	659,5	17,6	62,8	740,8	18,6	62,3	816,9	19,8	61,6
Personnel technique et paraprofessionnel	390,4	10,4	37,2	448,9	11,3	37,7	508,8	12,3	38,4
25 à 64 ans									
Emploi total	3 134,2	100,0	...	3 301,0	100,0	...	3 443,6	100,0	...
Emploi professionnel, technique et paraprofessionnel	944,9	30,1	100,0	1 065,1	32,3	100,0	1 181,6	34,3	100,0
Personnel professionnel	618,9	19,7	65,5	685,6	20,8	64,4	751,3	21,8	63,6
Personnel technique et paraprofessionnel	326,0	10,4	34,5	379,5	11,5	35,6	430,4	12,5	36,4
Ontario									
15 ans et plus									
Emploi total	6 452,3	100,0	...	6 658,4	100,0	...	6 999,6	100,0	...
Emploi professionnel, technique et paraprofessionnel	1 715,1	26,6	100,0	1 961,3	29,5	100,0	2 249,7	32,1	100,0
Personnel professionnel	1 158,9	18,0	67,6	1 342,8	20,2	68,5	1 553,8	22,2	69,1
Personnel technique et paraprofessionnel	556,2	8,6	32,4	618,5	9,3	31,5	695,9	9,9	30,9
25 à 64 ans									
Emploi total	5 360,0	100,0	...	5 515,4	100,0	...	5 768,9	100,0	...
Emploi professionnel, technique et paraprofessionnel	1 546,1	28,8	100,0	1 738,9	31,5	100,0	1 987,4	34,5	100,0
Personnel professionnel	1 080,7	20,2	69,9	1 227,3	22,3	70,6	1 409,2	24,4	70,9
Personnel technique et paraprofessionnel	465,3	8,7	30,1	511,7	9,3	29,4	578,2	10,0	29,1
Canada									
15 ans et plus									
Emploi total	16 396,0	100,0	...	17 221,0	100,0	...	18 079,9	100,0	...
Emploi professionnel, technique et paraprofessionnel	4 306,4	26,3	100,0	4 853,4	28,2	100,0	5 534,3	30,6	100,0
Personnel professionnel	2 804,9	17,1	65,1	3 170,1	18,4	65,3	3 635,6	20,1	65,7
Personnel technique et paraprofessionnel	1 501,5	9,2	34,9	1 683,3	9,8	34,7	1 898,7	10,5	34,3
25 à 64 ans									
Emploi total	13 534,6	100,0	...	14 225,7	100,0	...	14 903,9	100,0	...
Emploi professionnel, technique et paraprofessionnel	3 872,8	28,6	100,0	4 332,7	30,5	100,0	4 903,8	32,9	100,0
Personnel professionnel	2 619,7	19,4	67,6	2 919,6	20,5	67,4	3 312,6	22,2	67,6
Personnel technique et paraprofessionnel	1 253,1	9,3	32,4	1 413,1	9,9	32,6	1 591,3	10,7	32,5

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Avec un effectif accru de 54,0 % entre 2006 et 2016 (37,5 % de 2006 à 2011), le personnel technique des soins de santé se démarque de tous les autres. Après lui, les groupes qui affichent la plus forte croissance de 2006 à 2016 sont ceux du personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées (+ 46,2 %, dont 22,2 % de 2011 à 2016) et du personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement (+ 39,8 %, dont 20,2 % de 2011 à 2016). Au cours de la période quinquennale la plus récente, le personnel professionnel en soins infirmiers est celui dont l'effectif s'est accru le plus (+ 25,0 %).

De 2006 à 2016, la présence des hommes a augmenté parmi le personnel professionnel en soins infirmiers

En 2016, au Québec, la majorité (56,3 %) des personnes qui occupent un emploi PTP sont des femmes, qu'elles occupent un emploi professionnel (54,7 %) ou un emploi technique ou paraprofessionnel (59,0 %) (tableau 1.3.5). Toutefois, la répartition selon le sexe observée pour l'ensemble de l'emploi PTP ne se retrouve que dans quelques-uns de ses groupes professionnels constitutifs — la plupart d'entre eux affichant soit une surreprésentation masculine, soit une surreprésentation féminine.

De 2006 à 2016, la présence des femmes s'est accrue dans tous les groupes constitutifs de l'emploi PTP, sauf dans celui de l'emploi professionnel en soins infirmiers (−9,4 points de pourcentage) où les femmes demeurent surreprésentées (83,9 % de l'effectif) et dans celui du personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées (−0,1 point de pourcentage ; −1,3 point de 2011 à 2016) où elles sont minoritaires (20,1 % de l'effectif). Les femmes ont notamment gagné du terrain parmi le personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées (+ 1,6 point de pourcentage ; + 3,9 points de 2011 à 2016) et parmi le personnel des services de protection publique de première ligne (+ 6,9 points de pourcentage ; + 5,6 points de 2011 à 2016) ; elles y demeurent toutefois sous-représentées (24,7 % et 23,8 % de l'effectif, respectivement).

Les personnes qui occupent un emploi PTP sont relativement jeunes au sens où la proportion de personnes âgées de 45 à 64 ans est moindre parmi elles (38,3 %) que parmi les personnes âgées de 25 à 64 ans qui occupent un emploi, quel qu'il soit (47,3 %). La proportion de personnes âgées de 45 à 64 ans est légèrement plus élevée chez le personnel professionnel (38,7 %) que chez le personnel technique et paraprofessionnel (37,6 %).

Les immigrants représentent 30,3 % du personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées

En 2016, les immigrants occupent 16,3 % des emplois des personnes âgées de 25 à 64 ans et 17,7 % des emplois PTP, soit 17,8 % des emplois professionnels et 17,7 % des emplois techniques et paraprofessionnels (tableau 1.3.7). Cependant, la présence immigrante varie d'un groupe professionnel constitutif de l'emploi PTP à l'autre. Ainsi, les immigrants représentent 30,3 % du personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées et 20,6 % du personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement. À l'opposé, ils sont nettement moins nombreux, en proportion, parmi le personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers) (10,5 %), le personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires (12,3 %), le personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs (12,4 %), le personnel professionnel en service d'enseignement (12,7 %) et le personnel professionnel des arts et de la culture (13,3 %). Ils sont absents parmi le personnel de services de protection publique de première ligne.

En 2006, alors qu'ils étaient moins nombreux dans la population et occupaient 12,6 % des emplois PTP (13,3 % des emplois professionnels et 11,2 % des emplois techniques et paraprofessionnels), les immigrants étaient déjà très présents parmi le personnel des sciences naturelles et appliquées (20,8 %) et représentaient une part relativement élevée du personnel des soins de santé (sauf soins infirmiers) (14,6 %).

POUR EN SAVOIR PLUS

Voir sous le titre « Pour en savoir plus » à la section 1.2, « La population des titulaires d'un grade universitaire ».

DONNÉES STATISTIQUES ADDITIONNELLES

Tableau 1.3.2

Répartition par grands groupes professionnels de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, Québec, 2006, 2011 et 2016

	2006			2011			2016		
	k	%		k	%		k	%	
Toutes les professions	3 134,2	...	...	3 301,0	...	...	3 443,6	...	...
Personnel professionnel, technique et paraprofessionnel	944,9	...	...	1 065,1	...	...	1 181,6	...	...
Personnel professionnel	618,9	100,0	...	685,6	100,0	...	751,3	100,0	...
Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance	118,2	19,1	...	136,3	19,9	...	139,5	18,6	...
Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées	124,1	20,1	...	148,4	21,6	...	181,4	24,1	...
Personnel professionnel en soins infirmiers	55,2	8,9	...	56,5	8,2	...	70,6	9,4	...
Personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)	51,5	8,3	...	50,8	7,4	...	60,0	8,0	...
Personnel professionnel en services d'enseignement	154,2	24,9	...	156,4	22,8	...	160,9	21,4	...
Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires	79,0	12,8	...	91,2	13,3	...	96,1	12,8	...
Personnel professionnel des arts et de la culture	36,8	5,9	...	46,0	6,7	...	42,8	5,7	...
Personnel technique et paraprofessionnel	326,0	...	100,0	379,5	...	100,0	430,4	...	100,0
Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées	114,5	...	35,1	121,2	...	31,9	141,2	...	32,8
Personnel technique des soins de santé	52,0	...	16,0	71,5	...	18,8	80,1	...	18,6
Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement	88,7	...	27,2	103,2	...	27,2	124,0	...	28,8
Personnel des services de protection publique de première ligne	20,1	...	6,2	23,6	...	6,2	22,3	...	5,2
Personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs	50,6	...	15,5	60,0	...	15,8	62,8	...	14,6

Note : En raison des arrondissements, le total n'égalise pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.3.3

Répartition par grands groupes professionnels de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, Ontario, 2006, 2011 et 2016

	2006			2011			2016		
	k	%		k	%		k	%	
Toutes les professions	5 360,0	...	...	5 515,4	...	...	5 768,9	...	...
Personnel professionnel, technique et paraprofessionnel	1 546,1	...	...	1 738,9	...	...	1 987,4	...	...
Personnel professionnel	1 080,7	100,0	...	1 227,3	100,0	...	1 409,2	100,0	...
Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance	224,2	20,7	...	263,1	21,4	...	301,2	21,4	...
Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées	259,0	24,0	...	296,9	24,2	...	333,9	23,7	...
Personnel professionnel en soins infirmiers	81,7	7,6	...	96,5	7,9	...	110,0	7,8	...
Personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)	74,1	6,9	...	85,2	6,9	...	116,3	8,3	...
Personnel professionnel en services d'enseignement	248,0	22,9	...	245,7	20,0	...	269,6	19,1	...
Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires	133,2	12,3	...	174,2	14,2	...	209,3	14,9	...
Personnel professionnel des arts et de la culture	60,5	5,6	...	65,6	5,3	...	69,0	4,9	...
Personnel technique et paraprofessionnel	465,3	...	100,0	511,7	...	100,0	578,2	...	100,0
Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées	166,7	...	35,8	167,6	...	32,8	188,3	...	32,6
Personnel technique des soins de santé	82,9	...	17,8	103,4	...	20,2	106,5	...	18,4
Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement	100,6	...	21,6	109,3	...	21,4	137,1	...	23,7
Personnel des services de protection publique de première ligne	36,0	...	7,7	43,8	...	8,6	43,2	...	7,5
Personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs	79,1	...	17,0	87,5	...	17,1	103,1	...	17,8

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.3.4

Répartition par grands groupes professionnels de l'emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, Canada, 2006, 2011 et 2016

	2006			2011			2016		
	k	%		k	%		k	%	
Toutes les professions	13 534,6	...	...	14 225,7	...	...	14 903,9	...	...
Personnel professionnel, technique et paraprofessionnel	3 872,8	...	...	4 332,7	...	...	4 903,8	...	...
Personnel professionnel	2 619,7	100,0	...	2 919,6	100,0	...	3 312,6	100,0	...
Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance	511,2	19,5	...	594,2	20,4	...	667,6	20,2	...
Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées	575,3	22,0	...	660,5	22,6	...	755,4	22,8	...
Personnel professionnel en soins infirmiers	233,6	8,9	...	267,7	9,2	...	313,4	9,5	...
Personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)	201,3	7,7	...	220,7	7,6	...	286,9	8,7	...
Personnel professionnel en services d'enseignement	632,2	24,1	...	619,9	21,2	...	666,6	20,1	...
Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires	321,7	12,3	...	397,4	13,6	...	465,4	14,0	...
Personnel professionnel des arts et de la culture	144,4	5,5	...	159,1	5,4	...	157,3	4,7	...
Personnel technique et paraprofessionnel	1 253,1	...	100,0	1 413,1	...	100,0	1 591,3	...	100,0
Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées	448,3	...	35,8	473,7	...	33,5	533,0	...	33,5
Personnel technique des soins de santé	235,2	...	18,8	283,5	...	20,1	308,1	...	19,4
Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement	283,2	...	22,6	329,0	...	23,3	387,6	...	24,4
Personnel des services de protection publique de première ligne	88,5	...	7,1	106,1	...	7,5	108,6	...	6,8
Personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs	197,9	...	15,8	220,9	...	15,6	254,0	...	16,0

Note : En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau V0117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.3.5

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, selon le sexe, Québec, 2006, 2011 et 2016

	2006						2011						2016					
	Total			Hommes			Femmes			Total			Hommes			Femmes		
	k	%		k	%		k	%		k	%		k	%		k	%	
Toutes professions	3 134,2			1 673,5			1 460,7			3 301,0			1 733,4			1 567,6		
Personnel professionnel, technique et paraprofessionnel	944,9			438,1			506,9			1 065,1			479,0			586,1		
Personnel professionnel	618,9			285,8			333,1			685,6			311,7			373,9		
Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance	118,2			53,1			65,1			136,3			62,4			73,9		
Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées	124,1			99,0			25,1			148,4			116,5			31,8		
Personnel professionnel en soins infirmiers	55,2			3,7			51,5			56,5			5,7			50,9		
Personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)	51,5			20,0			31,5			50,8			16,3			34,5		
Personnel professionnel en services d'enseignement	154,2			57,2			97,0			156,4			54,2			102,2		
Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires	79,0			34,2			44,8			91,2			34,5			56,7		
Personnel professionnel des arts et de la culture	36,8			18,7			18,1			46,0			22,1			23,9		
Personnel technique et paraprofessionnel	326,0			152,3			173,7			379,5			167,3			212,2		
Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées	114,5			88,0			26,5			121,2			96,0			25,2		
Personnel technique des soins de santé	52,0			10,9			41,1			71,5			13,1			58,3		
Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement	88,7			9,9			78,8			103,2			10,6			92,6		
Personnel des services de protection publique de première ligne	20,1			16,7			3,4			23,6			19,3			4,3		
Personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs	50,6			26,7			23,9			60,0			28,2			31,7		

Note : En raison des arrondissements, le total n'est pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau VO117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMC spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.3.6

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, selon le sous-groupe d'âge, Québec, 2006, 2011 et 2016

	2006						2011						2016					
	25 à 44 ans			45 à 64 ans			25 à 44 ans			45 à 64 ans			25 à 44 ans			45 à 64 ans		
	Total	k	%	Total	k	%	Total	k	%	Total	k	%	Total	k	%	Total	k	%
Toutes professions	3 134,2	1 724,1	45,0	1 410,0	373,1	39,5	3 301,0	1 722,3	47,8	1 578,6	416,3	39,1	3 443,6	1 813,2	47,3	1 630,4	452,6	38,3
Personnel professionnel, technique et paraprofessionnel	944,9	571,8	40,8	373,1	94,9	25,4	1 065,1	648,8	40,7	416,3	106,9	25,4	1 181,6	729,1	38,7	652,5	200,8	30,7
Personnel professionnel	618,9	366,7	59,3	252,3	64,6	25,6	685,6	406,4	59,3	279,3	70,9	25,4	751,3	460,5	61,3	290,8	54,3	18,7
Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance	118,2	69,6	58,9	48,6	12,5	25,7	136,3	69,5	50,3	66,9	17,5	26,0	139,5	85,2	61,1	54,3	38,9	28,4
Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées	124,1	86,7	69,9	37,4	9,7	25,9	148,4	97,7	65,9	50,7	34,2	24,5	181,4	113,1	62,4	68,3	37,7	28,0
Personnel professionnel en soins infirmiers	55,2	29,1	52,7	26,1	6,7	25,6	56,5	29,1	51,3	27,4	48,5	85,9	70,6	44,5	26,1	21,3	35,5	16,6
Personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)	51,5	30,2	58,6	21,3	5,5	25,9	50,8	30,7	60,4	20,1	39,6	77,8	60,0	38,6	21,3	16,6	27,7	16,6
Personnel professionnel en services d'enseignement	154,2	91,9	60,0	62,3	16,1	25,8	156,4	98,8	63,2	57,6	36,8	23,5	160,9	95,6	59,4	65,4	40,6	31,4
Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires	79,0	40,8	51,6	38,2	9,8	25,4	91,2	54,6	59,8	36,6	40,1	43,9	96,1	58,5	60,9	37,6	39,1	40,7
Personnel professionnel des arts et de la culture	36,8	18,4	50,0	18,4	4,8	25,9	46,0	26,1	56,5	20,0	43,5	94,5	42,8	25,0	17,8	41,6	38,9	40,7
Personnel technique et paraprofessionnel	326,0	205,2	63,0	120,8	31,1	25,7	379,5	242,4	63,9	137,0	36,1	36,1	430,4	268,6	62,4	161,8	37,6	23,1
Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées	114,5	70,2	61,4	44,3	11,4	25,7	121,2	77,0	63,5	44,2	36,5	30,2	141,2	85,9	60,8	55,3	39,2	28,5
Personnel technique des soins de santé	52,0	29,2	56,2	22,7	5,9	25,9	71,5	42,3	59,1	29,2	40,8	56,1	80,1	52,2	65,2	27,9	34,8	42,3
Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement	88,7	56,7	63,8	32,0	8,2	25,6	103,2	66,4	64,3	36,8	35,7	35,7	124,0	72,9	59,6	51,1	41,2	33,1
Personnel des services de protection publique de première ligne	20,1	15,8	78,6	4,3	1,1	25,7	23,6	15,7	66,5	7,9	33,5	33,5	22,3	17,1	76,7	5,2	23,3	23,3
Personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs	50,6	33,2	65,6	17,5	4,4	25,1	60,0	40,9	68,0	19,0	31,7	31,7	62,8	40,4	64,3	22,4	35,7	56,9

Note: En raison des arrondissements, le total n'égale pas toujours la somme des parties.

Source: Statistique Canada, compilation spéciale, tableau VO117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 1.3.7

Emploi total et emploi professionnel, technique et paraprofessionnel, personnes âgées de 25 à 64 ans, selon le statut vis-à-vis de l'immigration, Québec, 2006, 2011 et 2016

	2006						2011						2016					
	Toute la population		Population née au Canada		Immigrants reçus		Toute la population		Population née au Canada		Immigrants reçus		Toute la population		Population née au Canada		Immigrants reçus	
	k	%	k	%	k	%	k	%	k	%	k	%	k	%	k	%	k	%
Toutes professions	3 134,2		2 736,1		369,7	11,8	3 301,0		2 826,5		439,0	13,3	3 443,6		2 848,0		560,2	16,3
Personnel professionnel, technique et paraprofessionnel	944,9		817,5		118,6	12,6	1 065,1		888,9		159,8	15,0	1 181,6		955,8		209,6	17,7
Personnel professionnel	618,9		530,5		82,2	13,3	685,6		569,7		104,7	15,3	751,3		605,0		133,6	17,8
Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance	118,2		104,4		13,4	11,3	136,3		110,0		23,8	17,5	139,5		115,3		22,4	16,1
Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées	124,1		96,4		25,8	20,8	148,4		110,1		35,7	24,1	181,4		123,4		55,0	30,3
Personnel professionnel en soins infirmiers	55,2		49,0		6,2	11,2	56,5		50,8		5,7	10,1	70,6		58,3		11,9	16,9
Personnel professionnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)	51,5		43,5		7,5	14,6	50,8		42,3		8,1	15,9	60,0		52,9		6,3	10,5
Personnel professionnel en services d'enseignement	154,2		135,3		16,3	10,6	156,4		136,8		16,2	10,4	160,9		135,6		20,5	12,7
Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires	79,0		70,0		8,3	10,5	91,2		80,3		9,4	10,3	96,1		82,6		11,8	12,3
Personnel professionnel des arts et de la culture	36,8		31,8		4,7	12,8	46,0		39,5		5,9	12,8	42,8		36,8		5,7	13,3
Personnel technique et paraprofessionnel	326,0		287,0		36,5	11,2	379,5		319,1		55,1	14,5	430,4		350,9		76,0	17,7
Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées	114,5		99,2		15,0	13,1	121,2		102,6		17,3	14,3	141,2		112,1		27,0	19,1
Personnel technique des soins de santé	52,0		46,6		5,1	9,8	71,5		60,1		11,3	15,8	80,1		64,8		14,7	18,4
Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement	88,7		75,4		11,7	13,2	103,2		84,6		17,6	17,1	124,0		98,1		25,6	20,6
Personnel des services de protection publique de première ligne	20,1		20,0		0,0	0,0	23,6		21,7		1,6	6,8	22,3		21,3		0,0	0,0
Personnel technique des arts, de la culture, des sports et des loisirs	50,6		45,9		4,6	9,1	60,0		50,2		7,3	12,2	62,8		54,6		7,8	12,4

Note : En raison des arrondissements, le total n'est pas toujours la somme des parties.

Source : Statistique Canada, compilation spéciale, tableau VO117_18, *Estimations de l'Enquête sur la population active (EPA), emploi selon le statut d'immigration, la scolarité, la Classification nationale des professions (CNP) 2011, le sexe et l'âge, Canada et provinces et RMR spécifiques, moyennes annuelles, 2017*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

SOURCES DE DONNÉES ET DÉFINITIONS

RESSOURCES HUMAINES EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Les ressources humaines en science et technologie (RHST) sont définies conformément aux lignes directrices de l'OCDE à cet égard, connues sous le nom de *Manuel de Canberra*¹⁶. Sous l'angle de l'éducation (du côté de l'offre), les RHST se composent des personnes qui ont obtenu un diplôme décerné à l'issue d'un programme de l'enseignement tertiaire, soit un grade universitaire, soit un diplôme qui, au Québec, équivaut au diplôme d'études collégiales techniques. Sous l'angle de la profession (pour rendre compte de la demande comblée sur le marché du travail), les RHST comprennent les personnes qui exercent une profession scientifique ou technique, qu'elles aient ou non le diplôme habituellement exigé.

Diplômés récents des niveaux baccalauréat et supérieur

Chaque année, le bassin des RHST s'enrichit de nouveaux diplômés. Aux fins de la production de statistiques comparables internationalement, ces diplômés sont classés selon les niveaux supérieurs (5 à 8) de la *Classification internationale type de l'éducation* (CITE) de 2011. Parmi eux, les diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur se classent aux niveaux 6, 7 et 8.

- Le niveau 6 — niveau baccalauréat ou équivalent — comprend les diplômés des programmes menant à l'obtention d'un baccalauréat ou d'un titre équivalent ainsi que ceux des programmes menant à l'obtention d'un certificat, d'un diplôme, d'une attestation ou d'un autre genre de sanction de niveau supérieur au baccalauréat, mais inférieur à la maîtrise.
- Le niveau 7 — niveau maîtrise ou équivalent — comprend les diplômés des programmes menant à l'obtention d'une maîtrise ou d'un titre équivalent ainsi que ceux des programmes menant à l'obtention d'un certificat, d'un diplôme, d'une attestation ou d'un autre genre de sanction de niveau supérieur à la maîtrise, mais inférieur au doctorat.
- Le niveau 8 — niveau doctorat ou équivalent — comprend les diplômés des programmes menant à l'obtention d'un doctorat ou d'un titre équivalent¹⁷.

Les indicateurs statistiques produits par l'OCDE s'intéressent habituellement aux *nouveaux* diplômés ; ils excluent donc ceux qui ont déjà obtenu un diplôme du même niveau de la CITE. Les données que nous utilisons ne permettent pas d'exclure ces diplômés. Elles se rapportent donc aux diplômés *récents* et non aux *nouveaux* diplômés.

Étudiants internationaux

Le compte des diplômés des niveaux baccalauréat et supérieur comprend les étudiants internationaux. Il s'agit de ceux « qui étudient dans un pays différent de leur pays de résidence ou de scolarisation antérieure. Au Canada, le concept d'« étudiants internationaux » comprend les résidents non permanents, tels les détenteurs de permis d'études. Les étudiants internationaux comprennent également ceux inscrits dans un programme canadien d'une institution canadienne qui n'est pas situé au Canada (étudiants aussi appelés « étudiants extraterritoriaux ») de même que les étudiants non canadiens qui étudient par Internet¹⁸. »

16. OCDE (1995), *Manuel sur la mesure des ressources humaines consacrées à la science et à la technologie. Manuel de Canberra*, Paris, 143 p.

17. Voir STATISTIQUE CANADA (2016), « Notes aux lecteurs » dans *Indicateurs de l'éducation au Canada : une perspective internationale 2016*, n° 81-604X au catalogue. [En ligne]. [www.statcan.gc.ca/pub/81-604-x/2016001/notes-fra.htm] (Consulté le 12 mai 2017).

18. STATISTIQUE CANADA (2016, 15 décembre), « Notes aux lecteurs » dans *Indicateurs de l'éducation au Canada (...), op. cit.*

Données

Les données sur les diplômés récents des niveaux baccalauréat et supérieur proviennent du Système d'information sur les étudiants postsecondaires (SIEP) de Statistique Canada qui les diffuse dans la base de données CANSIM aux tableaux 477-0020, 477-0034 et 477-0036. Les notes qui suivent accompagnent ces tableaux¹⁹.

Notes accompagnant les tableaux 477-0020, 477-0034 et 477-0036 :

« Tous les nombres sont aléatoirement arrondis à un multiple de 3 à l'aide du procédé suivant : les nombres qui sont déjà un multiple de 3 ne sont pas ajustés ; les nombres qui sont supérieurs de 1 à un multiple de 3 sont ajustés sur le prochain plus bas multiple de 3 avec une probabilité de deux-tiers et sur le prochain multiple le plus élevé de 3 avec une probabilité d'un tiers. Les probabilités sont renversées pour les nombres qui sont inférieurs de 1 à un multiple de 3. »

« Les données sont sujettes à révision. »

« Depuis 2009, les chiffres sur les diplômés des collèges sont diffusés selon l'année civile conformément à la façon dont les chiffres sur les diplômés des universités sont déclarés. Pour 2008 et les années antérieures, les chiffres sur les diplômés des collèges étaient diffusés selon l'année scolaire. En raison de la transition dans le calcul du nombre de diplômés de 2008 à 2009, les données sur certains diplômés diffusées en 2009 peuvent également avoir été diffusées avec celles de 2008 sur les diplômés des collèges. »

« Jusqu'à 2008, les comptes excluent les étudiants inscrits dans les programmes préalables à l'emploi, la formation d'apprenti, la formation fondamentale ou le perfectionnement des compétences professionnelles, la formation en langue seconde, les programmes préparatoires à l'emploi ou d'orientation. Par contre, débutant en 2009, le compte des effectifs inclut ces programmes, mais exclut toujours les programmes de formation d'apprenti. »

« Jusqu'à 2008 inclusivement, pour les institutions au Québec, les données sur les titres décernés n'incluent pas les microprogrammes et les attestations. Par contre depuis 2009, ils sont inclus. »

« Les diplômés de 2005 à 2008 sont non disponibles pour University of Regina. »

« En 2008-2009 deux collèges de l'Alberta sont devenus des universités. »

« En 2008-2009 cinq collèges de la Colombie-Britannique sont devenus des universités. »

« À partir de l'année 2013-2014, la méthode d'extraction des données de l'Alberta qui alimente le SIEP a été mise à jour par le ministère de l'Enseignement supérieur de l'Alberta afin d'accroître l'exactitude des données déclarées. »

19. Sources : STATISTIQUE CANADA, *Tableau 477-0036 – Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études et Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), annuel (nombre)*. [En ligne]. CANSIM. [www5.statcan.gc.ca/cansim/] (Consulté le 25 novembre 2016). *Tableau 477-0034 – Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge et sexe, annuel (nombre)*, *Ibid.* (Consulté le 30 novembre 2016). *Tableau 477-0020 – Diplômés postsecondaires, selon la Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), Classification des programmes d'enseignement, regroupement principal (CPE_RP), sexe et statut de l'étudiant, annuel (nombre)*, *Ibid.* (Consulté le 3 décembre 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Notes accompagnant les tableaux 477-0020 et 477-0036 :

« La classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE) est une classification statistique servant à la collecte et à l'analyse de données sur les activités éducatives et les titres qui en découlent, selon des catégories agrégées qui peuvent être comparées et interprétées, tant au niveau national qu'international. Les unités fondamentales de classification de la CPCTE sont les programmes éducatifs (type de programme) et leurs certifications correspondantes reconnues (genre de sanction d'études). »

Note accompagnant le tableau 477-0020 seulement :

« La Classification des programmes d'enseignement (CPE) Canada 2011 est la norme générale de Statistique Canada et constitue une mise à jour de la Classification des programmes d'enseignement (CPE) 2000. »

Population des titulaires d'un grade universitaire

Trois sources de données canadiennes se prêtent à la mesure du stock des RHST : le recensement de la population (sauf en 2011), l'*Enquête nationale auprès des ménages* (ENM) de 2011 et l'*Enquête sur la population active* (EPA). Cependant, ni l'une ni l'autre de ces sources ne permettent d'isoler la population dont la scolarité correspond au niveau technique de l'enseignement tertiaire au Québec. Pour cette raison, en ce qui a trait aux RHST définies sous l'angle de l'éducation, le *Compendium* ne rend compte que des titulaires d'un grade universitaire. Aux fins de l'analyse comparative, cette population est définie parmi les personnes âgées de 25 à 64 ans.

Données

Toutes les données relatives à la population des titulaires d'un grade universitaire sont tirées de l'EPA. Depuis janvier 2015, les estimations de cette enquête sont fondées sur la population estimée au Recensement de 2011 et ont fait l'objet d'une révision rétroactive à l'année 2001. Soulignons que les données de l'EPA ne se comparent pas pour autant à celles du recensement.

Personnes qui occupent un emploi professionnel, technique et paraprofessionnel

Depuis l'adoption de la *Classification nationale des professions* (CNP) de 2011 aux fins de la répartition des données canadiennes sur la main-d'œuvre, notamment celles de l'*Enquête sur la population active* (EPA), il n'est plus possible de produire des données qui traduisent exactement la définition opérationnelle des ressources humaines en science et technologie (RHST) vues sous l'angle de la profession exercée et qui soient comparables internationalement. Le *Compendium* présente donc des données sur les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel, au sens de la « Variante pour les données très agrégées » de la CNP de 2011²⁰, établie et approuvée à Statistique Canada en 2011 à titre de norme générale. Dans l'ensemble, cet agrégat respecte l'esprit de la définition des RHST vues sous l'angle de la profession exercée, à défaut d'en respecter la lettre.

20. www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVDPPage1&TVD=136255&db=imdb&dis=2&adm=8.

Les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel se répartissent dans douze grands groupes professionnels de la CNP de 2011, tous pris intégralement :

Personnel professionnel

- 11 – Personnel professionnel en gestion des affaires et en finance
- 21 – Personnel professionnel des sciences naturelles et appliquées
- 30 – Personnel professionnel en soins infirmiers
- 31 – Personnel des soins de santé (sauf soins infirmiers)
- 40 – Personnel professionnel en services d'enseignement
- 41 – Personnel professionnel du droit et des services gouvernementaux, sociaux et communautaires
- 51 – Personnel professionnel des arts et de la culture

Personnel technique et paraprofessionnel

- 22 – Personnel technique assimilé aux sciences naturelles et appliquées
- 32 – Personnel technique des soins de santé
- 42 – Personnel paraprofessionnel des services juridiques, sociaux, communautaires et de l'enseignement
- 43 – Personnel des services de protection publique de première ligne
- 52 – Personnel technique des arts de la culture, des sports et des loisirs

Les données sur les personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel — ou sur l'emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel — ne se prêtent pas aux comparaisons internationales, mais se prêtent aux comparaisons canadiennes.

Données

Les données relatives aux personnes qui occupent un emploi professionnel, technique ou paraprofessionnel sont tirées de l'EPA. Rappelons que depuis janvier 2015, les estimations de cette enquête sont fondées sur la population estimée au Recensement de 2011 et ont fait l'objet d'une révision rétroactive à l'année 2001 ; les données de l'EPA ne se comparent pas pour autant à celles du recensement.

Télédiffuseurs anglais	2 117 495	10,5	6
Télédiffuseurs hors Québec	2 168 500	10,8	6
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470
Exportateurs	430 000	3,0	384 787
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	1 133 082

LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

*Geneviève Renaud et Sacha Mendez-Leblond
Institut de la statistique du Québec*

La mesure de la recherche et développement, communément appelée R-D, qui est réalisée dans une économie se fait en estimant les dépenses de R-D effectuées dans un territoire au cours d'une année donnée. Cette mesure repose sur le cadre normatif établi par le *Manuel de Frascati* de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et elle est estimée à partir de différentes sources de données, provenant essentiellement de Statistique Canada, de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et de l'OCDE. La dépense intra-muros de R-D du Québec (DIRD) se subdivise en trois parties, la dépense interne des entreprises commerciales (DIRDE), celle de l'État (DIRDET) et celle de l'enseignement supérieur (DIRDES).

Au moment d'écrire ces lignes, Statistique Canada n'avait toujours pas publié les données de R-D pour l'ensemble des secteurs pour l'année de référence 2014. Les données de la DIRD n'ont donc pas été mises à jour depuis la parution de la dernière édition du *Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec*. Il en va de même pour les données de la DIRDET. En conséquence, les dépenses de R-D de l'ensemble des secteurs et du secteur de l'État ne sont pas analysées dans le présent chapitre. Ce dernier traite des dépenses de R-D des entreprises commerciales, de l'administration publique québécoise et du secteur de l'enseignement supérieur.

2.1 LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT DANS LES ENTREPRISES COMMERCIALES

Les indicateurs présentés dans cette section portent sur les dépenses intra-muros de R-D du secteur des entreprises commerciales (DIRDE), soit les dépenses de R-D engagées par les sociétés pour des activités de R-D qu'elles mènent elles-mêmes à l'interne. La section couvre également des indicateurs concernant l'aide fiscale pour la R-D industrielle du gouvernement du Québec.

En raison du remaniement de l'*Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne* de Statistique Canada, qui permet de compiler la DIRDE, les données de 2014 ne sont plus comparables avec les données antérieures¹. La présente analyse se concentre donc sur l'année 2014 uniquement.

En 2014, la DIRDE du Québec s'élève à 5 360 M\$, ce qui correspond à 28,9 % des dépenses de R-D industrielle effectuées au Canada. La DIRDE de l'Ontario se situe quant à elle à 8 175 M\$, celle de l'Alberta à 2 200 M\$ et celle de la Colombie-Britannique à 1 782 M\$. Les dépenses de R-D industrielle du Québec sont plus élevées que celles des autres provinces lorsqu'elles sont relativisées par rapport à la taille de l'économie. En effet, le ratio DIRDE/PIB du Québec est le plus élevé des provinces canadiennes. Il se situe à 1,44 % comparativement à 1,12 % en Ontario et à 0,93 % dans l'ensemble du Canada, les autres provinces ayant toutes un ratio DIRDE/PIB inférieur à celui du Canada.

1. Pour plus d'information concernant les changements apportés à l'enquête de Statistique Canada, veuillez consulter le lien suivant : www23.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/4201_D6_T9_V1-fra.htm.

Le nombre de personnes en équivalent temps plein (ETP) travaillant à des activités de R-D est estimé à 46 718 au Québec en 2014. Ce nombre inclut les chercheurs et les gestionnaires responsables des projets de R-D, le personnel technique, administratif et de soutien qui participe à des projets de R-D de même que tous les conseillers et entrepreneurs *in situ*. Le personnel de R-D industrielle est estimé à 66 828 ETP en Ontario, à 17 908 en Colombie-Britannique et à 10 279 en Alberta. En termes relatifs, il y a davantage d'employés affectés à des activités de R-D au Québec que dans les autres provinces. Ainsi, on compte 11,6 emplois en R-D pour chaque tranche de 1 000 emplois au Québec. Ce nombre est de 9,6 en Ontario, de 7,8 en Colombie-Britannique et de 4,4 en Alberta. Dans l'ensemble du Canada, le nombre d'employés affectés à des activités de R-D pour 1 000 emplois s'élève à 8,3.

Tableau 2.1.1

Dépenses intra-muros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE), Québec, autres provinces, territoires et Canada, 2014

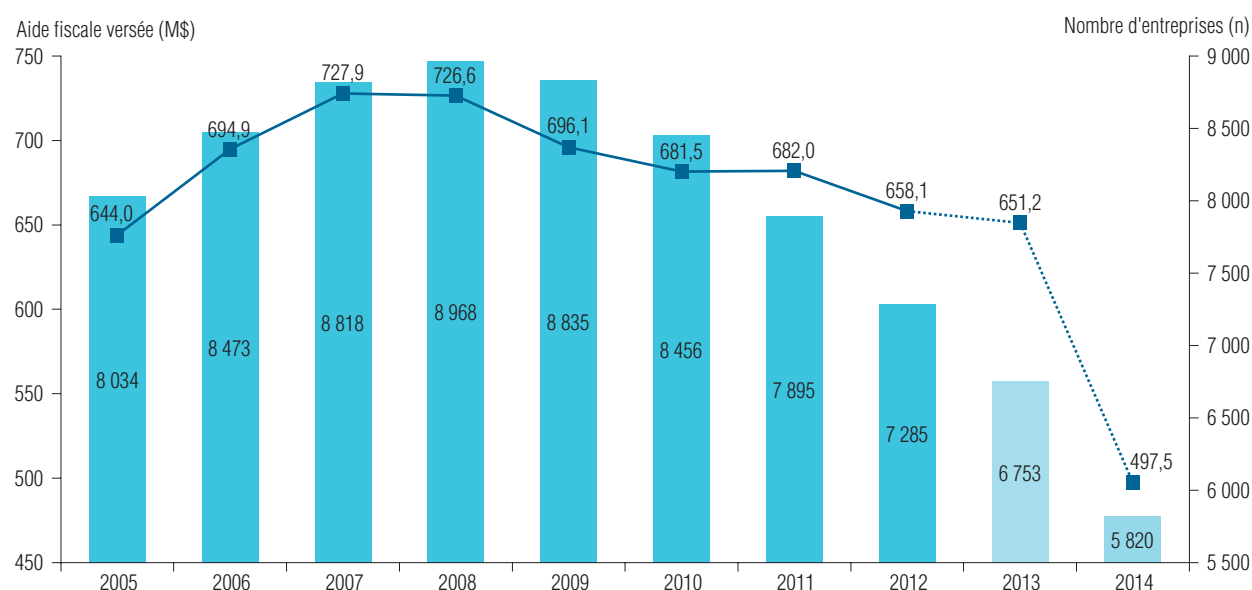
	DIRDE	Part dans le total canadien	DIRDE/PIB	Effectif de R-D	Effectif de R-D pour 1 000 emplois
	M\$	%	%	n (ETP)	‰
Terre-Neuve-et-Labrador	128	0,7	0,38	818	3,5
Île-du-Prince-Édouard	18	0,1	0,30	286	3,8
Nouvelle-Écosse	139	0,8	0,35	1 534	3,3
Nouveau-Brunswick	100	0,5	0,31	1 142	3,2
Québec	5 360	28,9	1,44	46 718	11,6
Ontario	8 175	44,1	1,12	66 828	9,6
Manitoba	287	1,5	0,45	2 560	3,9
Saskatchewan	263	1,4	0,31	1 592	2,7
Alberta	2 200	11,9	0,59	10 279	4,4
Colombie-Britannique	1 782	9,6	0,74	17 908	7,8
Yukon	13	0,1	0,49	x	x
Territoires du Nord-Ouest	42	0,2	0,87	x	x
Nunavut	17	0,1	0,71	x	x
Canada	18 525	100,0	0,93	149 943	8,3

Sources : Statistique Canada. *Tableau 358-0510 – Dépenses au titre de la recherche et développement intra-muros des entreprises, selon le groupe d'industries fondé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), le pays de contrôle et le type de dépenses*, [En ligne], CANSIM. [www5.statcan.gc.ca/cansim] (Consulté le 27 avril 2017); *Tableau 358-0518 – Caractéristiques des entreprises au titre de la recherche et développement intra-muros, selon le groupe d'industries basé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), le pays de contrôle et les provinces et territoires*, Ibid. (Consulté le 27 avril 2017); *Tableau 384-0038 – Produit intérieur brut en termes de dépenses, provinciaux et territoriaux (annuels)*, Ibid. (Consulté le 27 avril 2017); *Tableau 383-0033 – Productivité du travail et mesures connexes par industrie du secteur des entreprises et par activité non-commerciale, conformes aux comptes des industries, provinces et territoires, annuel*, Ibid. (Consulté le 5 mai 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Les efforts de R-D des entreprises sont en partie soutenus par les différentes aides du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux. Au Québec, l'aide à la R-D provient principalement de crédits d'impôt. D'après les données disponibles au 31 août 2016, 497,5 M\$ ont été versés en crédits d'impôt à la R-D au Québec en 2014. Ce montant est cependant provisoire, il sera révisé à la hausse de façon considérable lors de la prochaine publication des données. En 2013, le gouvernement québécois a accordé 651,2 M\$ d'aide fiscale à la R-D répartie entre quatre différents crédits d'impôt, le principal étant celui relatif aux salaires de R-D (613,1 M\$).

L'aide fiscale à la R-D a diminué ces dernières années après avoir atteint un sommet en 2007 (727,9 M\$). Entre 2012 et 2013, elle a très légèrement reculé (-1,1 %) selon les dernières données disponibles. Cependant, cette différence devrait disparaître et une légère augmentation devrait même être observée lors de la prochaine révision des données. La diminution des crédits d'impôt à la R-D versés aux entreprises depuis 2007 se reflète dans le nombre d'entreprises ayant recours à ces derniers, mais pas dans l'aide moyenne versée. En 2013, 6 753 entreprises ont bénéficié de l'aide fiscale à la R-D contre 7 285 en 2012 et 8 968 en 2008. Parallèlement, l'aide moyenne octroyée est passée de 81 020\$ en 2008, à 90 336\$ en 2012 puis à 96 425\$ en 2013.

Figure 2.1.1

Évolution de l'aide fiscale à la R-D et du nombre d'entreprises bénéficiaires, Québec, 2005-2014

Note : La donnée de 2014 est provisoire. La donnée de 2013 a été révisée une première fois, et le sera de nouveau légèrement.

Source : Revenu Québec, données administratives (en date du 31 août 2016). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

2.2 LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT DANS L'ADMINISTRATION PUBLIQUE QUÉBÉCOISE

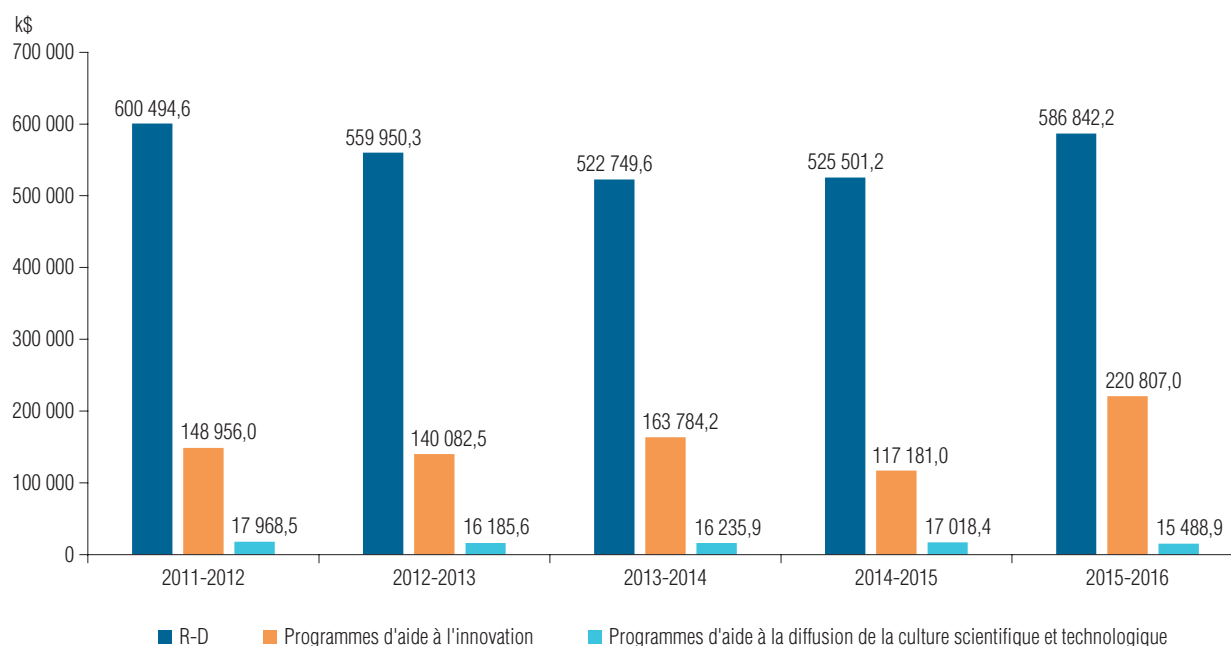
Les résultats présentés dans cette section proviennent de l'*Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise*. Cette enquête recueille de l'information sur les dépenses de R-D du gouvernement québécois et sur ses dépenses liées aux programmes d'aide à l'innovation et à la diffusion de la culture scientifique et technologique. La période couverte par l'enquête correspond à l'année financière du gouvernement du Québec, soit du 1^{er} avril d'une année au 31 mars de l'année suivante.

En 2015-2016, les dépenses de l'administration publique québécoise en R-D s'élèvent à 586,8 M\$, en hausse de 11,7 % par rapport à 2014-2015. Les dépenses en R-D ont plus progressé dans le domaine des sciences naturelles et génie (+ 14,2 %) que dans celui des sciences sociales et humaines (+ 2,0 %). Les dépenses en R-D pour ces domaines se chiffrent à 474,6 M\$ et 112,2 M\$ respectivement.

Les dépenses effectuées par l'administration publique québécoise pour la R-D intra-muros totalisent 53,5 M\$ en 2015-2016, en baisse de 20,2 % par rapport à 2014-2015. Le personnel affecté à la R-D intra-muros, calculé en équivalent temps plein, est en baisse (–98) et se chiffre à 444 employés. Les développements de la production et des technologies sylvicoles (12,2 M\$) et industrielles (10,5 M\$) demeurent les objectifs socioéconomiques les plus importants de la recherche effectuée par le gouvernement québécois.

Figure 2.2.1

Dépenses de R-D de l'administration publique québécoise, par type de programme, 2011-2012 à 2015-2016



Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise, 2011-2012 à 2015-2016*.

Toujours en 2015-2016, les sommes consacrées à la R-D extra-muros par les ministères et organismes de l'administration publique québécoise ont atteint 533,3 M\$, en hausse de 16,3 % par rapport à la période précédente. La hausse des dépenses en R-D extra-muros provient essentiellement des sommes versées aux entreprises commerciales (+ 43,4 M\$) et à l'enseignement supérieur (+ 29,5 M\$).

Quant à l'aide financière en sciences et technologie offerte par l'administration publique québécoise, les dépenses dans les programmes d'aide à l'innovation affichent un gain de 88,4 % et totalisent 220,8 M\$ en 2015-2016, après avoir connu une baisse de 28,5 % en 2014-2015. Les dépenses relatives aux programmes d'aide à la diffusion de la culture scientifique et technologique, quant à elles, enregistrent une baisse de 9,0 % pour s'établir à 15,5 M\$.

2.3 LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Les indicateurs présentés dans cette section portent sur les dépenses de R-D effectuées par les établissements d'enseignement supérieur (DIRDES), soit les universités, les instituts de technologie et les autres établissements postsecondaires, que leur financement soit public ou privé, de même que les hôpitaux et les instituts de recherche qui travaillent sous leur contrôle direct ou qui sont rattachés à eux.

Les dépenses de R-D des établissements d'enseignement supérieur situés au Québec s'élèvent à 3 334 M\$ en 2014, en légère hausse (+ 1,0 %) par rapport à 2013. En Ontario, elles diminuent de 1,2 % pour s'établir à 5 198 M\$. Dans l'ensemble du Canada, la DIRDES s'élève à 12 873 M\$ en 2014.

La DIRDES du Québec compte pour 25,9 % de l'ensemble des dépenses de R-D effectuées par des établissements d'enseignement supérieur au Canada. En comparaison, celle de l'Ontario représente 40,4 % des dépenses canadiennes, celle de la Colombie-Britannique 11,1 % et celle de l'Alberta 10,5 %. Ensemble, les dépenses de R-D des établissements d'enseignement supérieur des quatre provinces les plus peuplées comptent pour 87,9 % de la DIRDES du Canada. Au Québec, la DIRDES représente 0,9 % du PIB comparativement à 0,72 % en Ontario et à 0,65 % dans l'ensemble du Canada. C'est en Nouvelle-Écosse que le ratio DIRDES/PIB est le plus élevé (1,05 %), celui au Québec étant le deuxième plus élevé parmi les provinces canadiennes.

En 2013², 20 490 ETP s'affairent à des activités de R-D dans les établissements d'enseignement supérieur québécois. Le nombre d'employés de R-D a augmenté tous les ans depuis 2008 au Québec. Entre 2012 et 2013, il a augmenté de 2,5 %. De son côté, l'Ontario compte 28 220 employés affectés à des activités de R-D en 2013, ce qui correspond à 4,1 ETP pour 1 000 emplois. Au Québec, on compte 5,1 ETP participant à des projets de R-D dans des établissements d'enseignement supérieur pour 1 000 emplois.

2. Les données du personnel de R-D des établissements d'enseignement supérieur de 2014 n'étaient pas encore disponibles au moment d'écrire ces lignes.

Tableau 2.3.1

Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES), Québec, autres provinces et Canada, 2014

	DIRDES	Part dans le total canadien	DIRDES/PIB	Effectif de R-D	Effectif de R-D pour 1000 emplois
	M\$	%	%	n (ETP)	‰
Terre-Neuve-et-Labrador	236	1,8	0,70	1 280	5,4
Île-du-Prince-Édouard	37	0,3	0,62	200	2,7
Nouvelle-Écosse	411	3,2	1,05	1 840	5,1
Nouveau-Brunswick	179	1,4	0,56	1 330	2,9
Québec	3 334	25,9	0,90	20 490	5,1
Ontario	5 198	40,4	0,72	28 220	4,1
Manitoba	378	2,9	0,59	2 340	3,6
Saskatchewan	310	2,4	0,37	2 820	4,8
Alberta	1 357	10,5	0,36	8 860	3,9
Colombie-Britannique	1 432	11,1	0,60	8 800	3,9
Canada	12 873	100,0	0,65	74 730	4,2

Note : Les données des effectifs de R-D sont pour l'année de référence 2013.

Sources : Statistique Canada. *Tableau 358-0162 – Estimations des dépenses provinciales au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon le secteur de financement et par type de science, annuel (nombre)*, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 22 septembre 2016); *Tableau 358-0160 – Répartition provinciale du personnel affecté à la recherche et développement selon le secteur d'exécution et la catégorie professionnelle, annuel (nombre)*, Ibid. (Consulté le 22 septembre 2016); *Tableau 384-0038 – Produit intérieur brut en termes de dépenses, provinciaux et territoriaux (annuels)*, Ibid. (Consulté le 27 avril 2017); *Tableau 383-0033 – Productivité du travail et mesures connexes par industrie du secteur des entreprises et par activité non-commerciale, conformes aux comptes des industries, provinces et territoires, annuel*, Ibid. (Consulté le 5 mai 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

SOURCES DE DONNÉES ET DÉFINITIONS

SOURCES DE DONNÉES

L'estimation des dépenses intra-muros de R-D du Québec, des autres provinces et du Canada est faite par Statistique Canada à partir d'enquêtes couvrant chacun des secteurs d'exécution de la R-D : les entreprises commerciales, l'enseignement supérieur, l'administration publique et des OSBL³. Le total des dépenses de R-D d'une province correspond à la somme des dépenses de R-D effectuées par chacun de ces quatre secteurs dans la province en question au cours d'une année donnée. Les activités de R-D peuvent avoir été financées par le secteur de l'étranger, mais doivent avoir été exécutées à l'intérieur des frontières de la province.

Entreprises commerciales

L'estimation des dépenses de R-D intra-muros des entreprises commerciales du Québec, des autres provinces et du Canada est faite par Statistique Canada à partir de l'*Enquête sur la recherche et le développement dans l'industrie canadienne*. De leur côté, les indicateurs concernant l'aide fiscale à la R-D industrielle du gouvernement du Québec sont des compilations effectuées par l'ISQ à partir de données administratives de Revenu Québec, colligées dans le cadre de l'administration des divers crédits d'impôt à la R-D du gouvernement québécois.

Administration publique québécoise

Les dépenses de R-D de l'administration provinciale québécoise proviennent de l'*Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise* de l'ISQ. L'univers de l'enquête est défini par tous les ministères et organismes qui font partie du périmètre comptable du gouvernement du Québec, comme défini dans le Système de comptabilité nationale du Canada. Cet univers comprend également les organismes provinciaux de recherche (au Québec, seul le Centre de recherche industrielle du Québec est considéré comme tel), et exclut les entreprises publiques, comme Hydro-Québec et Loto-Québec.

Enseignement supérieur

L'estimation des dépenses de R-D de l'enseignement supérieur du Québec, des autres provinces et du Canada est faite par Statistique Canada à partir de diverses sources, la principale étant l'enquête sur l'*Information financière des universités et collèges* de l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU). La DIRDES comporte, au total, quatre éléments :

- les dépenses directes de la recherche subventionnée dans les établissements d'enseignement (couverts par l'enquête de l'ACPAU) ;
- les dépenses directes de la recherche non subventionnée, notamment le temps consacré à la recherche entreprise dans le cadre des fonctions d'enseignement des membres des corps professoraux ;
- les coûts indirects de la recherche subventionnée et non subventionnée (frais d'utilisation des laboratoires, bibliothèques, systèmes informatiques, etc.) ;
- les coûts directs et indirects de la recherche dans les hôpitaux d'enseignement (non couverts par l'enquête de l'ACPAU).

3. Les dépenses de R-D exécutées par le secteur des OSBL ne sont plus réparties selon la province depuis l'année de référence 2001. Ces dépenses étaient inférieures à deux millions de dollars au Québec en 2000.

DÉFINITION PARTICULIÈRE

La R-D est une investigation systématique effectuée à l'aide d'expériences ou d'analyses en vue de l'avancement des connaissances scientifiques ou techniques. La recherche est l'investigation initiale entreprise sur une base systématique pour acquérir de nouvelles connaissances, alors que le développement est l'activité qui consiste à appliquer les résultats des recherches ou d'autres connaissances scientifiques à la création de produits ou de procédés nouveaux ou nettement améliorés. La R-D inclut la recherche et le développement effectué en sciences naturelles et génie et en sciences sociales et humaines.

POUR EN SAVOIR PLUS

Entreprises commerciales

La dernière mise à jour des tableaux de la DIRDE a fait l'objet d'un bulletin consultable à l'adresse suivante :

- S@voir.stat : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol17-no3.pdf

Les indicateurs de l'ISQ concernant la DIRDE sont consultables aux adresses Web suivantes :

- Section « STI » du site de l'ISQ : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/recherche-developpement/secteur-entreprises/index.html
- BDSO : www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken2123_navig_niv_3.page_niv3?p_iden_tran=REPER1B4K640938220750408OfX3Z&p_id_sectr=96

Administration publique québécoise

On peut se référer à la dernière publication de l'ISQ sur les résultats de l'*Enquête sur les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise* :

- STI en bref : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/sti-bref-201705.pdf

Les indicateurs de l'ISQ concernant la DIRDET sont consultables aux adresses Web suivantes :

- Section « STI » du site de l'ISQ : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/recherche-developpement/secteur-etat/index.html
- BDSO : www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/Ken2123_Navig_Niv_3.Page_Niv3?p_iden_tran=REPERGMIFCB27-5987816273120nio&p_id_sectr=97

Enseignement supérieur

- Section « STI » du site de l'ISQ : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/recherche-developpement/secteur-enseignement/index.html
- BDSO : www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/Ken2123_Navig_Niv_3.Page_Niv3?p_iden_tran=REPERVB3OGV4647005328518Cc0m9&p_lang=1&p_id_sectr=99

Télédiffuseurs anglais	—	—	—	—	2 117 495	10,5
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	—	—	2 168 500	10,8
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5
Exportateurs	430 000	3,0	—	—	384 787	1,9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	—	—	1 133 082	5,6

LA DYNAMIQUE DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI

*Pascasie Nikuze
Institut de la statistique du Québec*

Le présent chapitre comprend deux sections complémentaires. La première, sur la dynamique des entreprises, présente les tendances de l'entrée et de la sortie des entreprises avec employés au Québec entre 2004 et 2014. La seconde, sur la dynamique de l'emploi, présente les tendances de la création et de la suppression d'emplois en résultant. Les données, annuelles, sont ventilées selon l'industrie et la taille des entreprises. Selon l'indicateur, les résultats pour le Québec sont comparés à ceux de l'Ontario, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique — ces quatre provinces concentrent la grande part des entreprises et de l'emploi au Canada. Les données utilisées proviennent du Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE) de Statistique Canada, notamment des tableaux 527-0007 à 527-0012 de CANSIM.

Sur le plan de la dynamique des entreprises, les résultats montrent qu'entre 2004 et 2014 le Québec a enregistré la plus faible hausse du nombre d'entreprises actives avec salariés, le plus faible taux d'entrée net d'entreprises, ainsi que le plus faible taux de renouvellement des entreprises parmi les quatre provinces. Le bilan de la dynamique de l'emploi n'est guère meilleur, le Québec affichant le plus faible taux de croissance net de l'emploi et le plus faible taux de renouvellement des emplois.

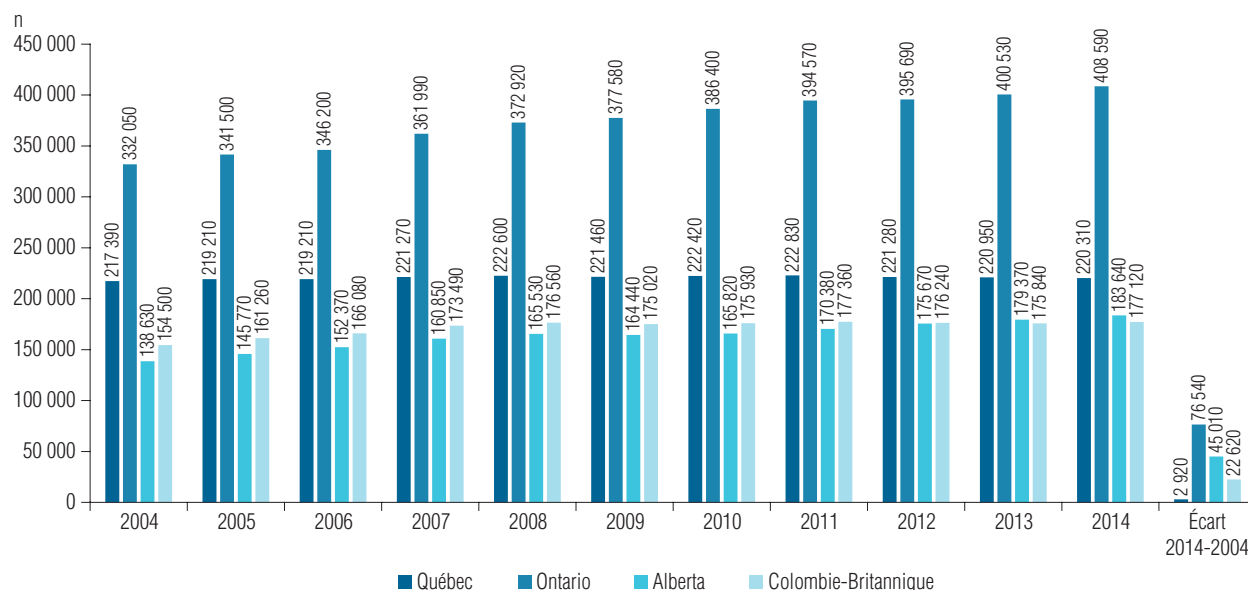
3.1 DYNAMIQUE DES ENTREPRISES

Cette section présente quelques indicateurs de la dynamique des entreprises au Québec entre 2004 et 2014, notamment la variation du nombre d'entreprises actives, le taux d'entrée d'entreprises, le taux de sortie d'entreprises, le taux d'entrée net d'entreprises et le taux de renouvellement des entreprises. Les données sont ventilées selon l'industrie et la tranche de taille des entreprises.

Très faible hausse du nombre d'entreprises actives avec salariés au Québec entre 2004 et 2014

Le nombre d'entreprises actives avec salariés au Québec, dans le secteur privé, est estimé à 220 310 en 2014, ce qui fait de cette province la deuxième en importance à cet égard au Canada, après l'Ontario (408 590 entreprises), mais avant l'Alberta (183 640 entreprises) et la Colombie-Britannique (177 120 entreprises). Cependant, pour le Québec, ce nombre traduit une hausse de seulement 1,3 % (2 920 entreprises) par rapport à 2004 — comparativement à des hausses de 18,7 %, 24,5 % et 12,8 % respectivement pour l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique.

Figure 3.1

Nombre d'entreprises actives avec salariés dans le secteur privé, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - *Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel*, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Taux d'entrée net d'entreprises proche de zéro, combiné avec le plus faible taux de renouvellement d'entreprises

Taux d'entrée net

En 2014, le Québec compte 22 450 entreprises entrantes et 22 290 entreprises sortantes — soit respectivement 24,4 % et 8,3 % de moins qu'en 2004. Cela correspond à des taux d'entrée et de sortie d'entreprises de respectivement 10,2 % et 10,1 % — en recul respectivement de 2,7 points et de 1,1 point de pourcentage par rapport à 2004. Cette tendance baissière, plus accentuée pour les entrées que pour les sorties d'entreprises, contribue à affaiblir le taux d'entrée net d'entreprises qui demeure presque nul à partir de 2009, oscillant entre 0,1 % et 0,3 % (excepté en 2011), soit des taux en dessous des niveaux antérieurs à la crise financière (entre 0,7 % et 1,6 %).

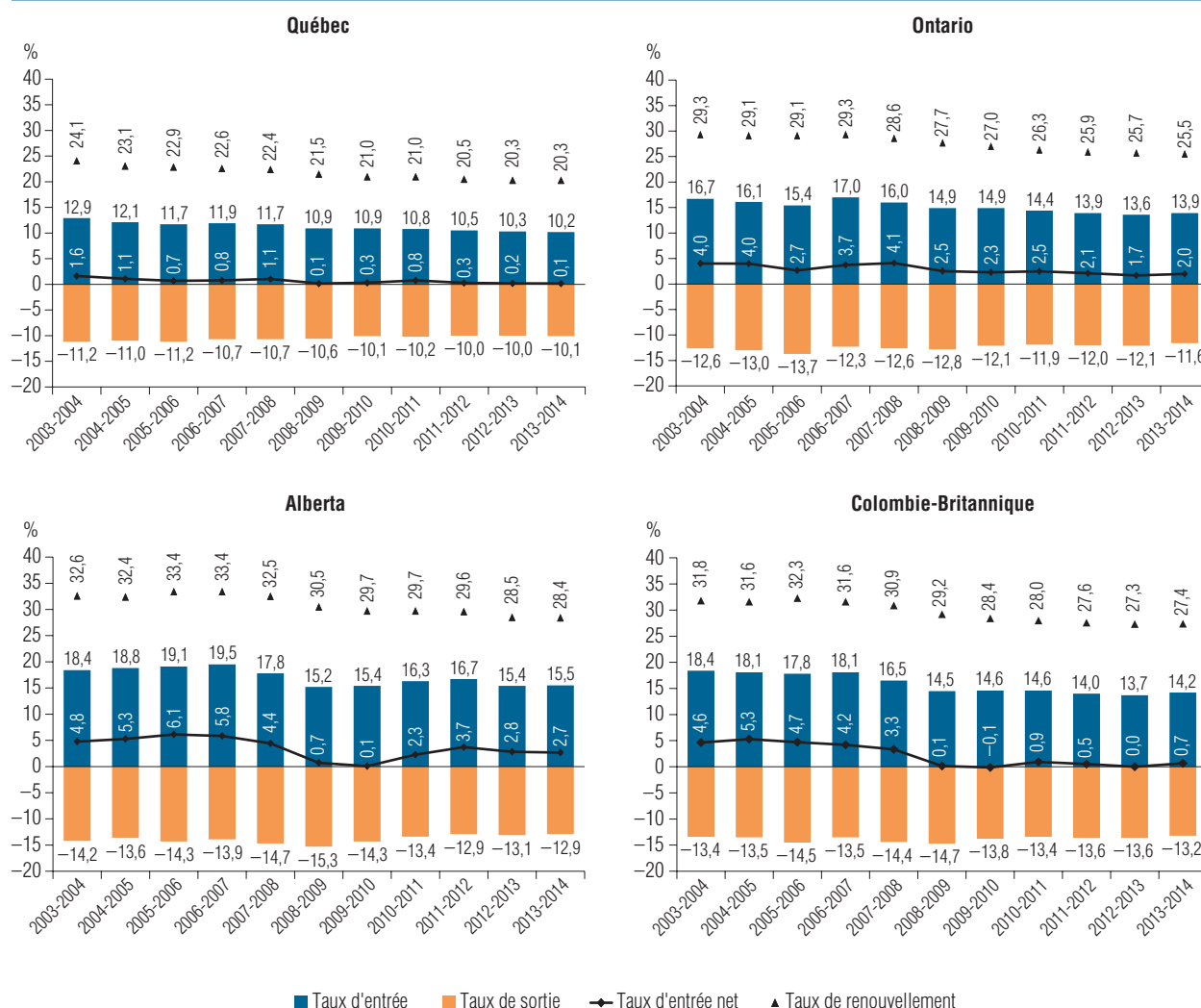
Comme au Québec, en Colombie-Britannique, les taux d'entrée nets d'entreprises sont aussi restés timides entre 2009 et 2014 (excepté en 2011), oscillant entre 0,0 % et 0,7 % — soit des taux en dessous des niveaux antérieurs à la crise financière (entre 3,3 % et 5,3 %). L'Alberta et l'Ontario présentent un meilleur bilan, avec des taux d'entrée nets de respectivement 2,7 % et 2,0 % en 2014 et des taux oscillant entre 1,7 % et 3,7 % de 2011 à 2014 et entre 2,7 % et 6,1 % de 2004 à 2008.

Taux de renouvellement des entreprises

L'autre conséquence de la tendance baissière simultanée des taux d'entrée et de sortie d'entreprises au Québec est la tendance baissière subséquente du taux de renouvellement des entreprises. Entre 2004 et 2014, celui-ci est passé de 24,1 % à 20,5 %, enregistrant un recul de 3,6 points de pourcentage — du même ordre qu'en Ontario (3,8 points), mais un peu moindre qu'en Alberta et en Colombie-Britannique (4,2 et 4,4 points de pourcentage respectivement). C'est l'ampleur du taux de renouvellement des entreprises qui est préoccupant. En effet, c'est au Québec qu'il est le moins élevé. Avec un taux de 20,5 % en 2014, le Québec accuse un retard de respectivement 7,9, 6,9 et 5,0 points de pourcentage sur l'Alberta (28,4 %), la Colombie-Britannique (27,4 %) et l'Ontario (25,5 %), ce qui constitue un signe de faible dynamisme des entreprises du secteur privé et donc de l'entrepreneuriat économique au Québec. Le retard du Québec (en termes de taux de renouvellement des entreprises) sur les trois autres provinces est toutefois moindre en 2014 qu'il ne l'était en 2004 (respectivement 8,5, 7,7 et 5,2 points de pourcentage par rapport aux trois provinces).

Figure 3.2

Taux d'entrée, taux de sortie, taux d'entrée net et taux de renouvellement des entreprises avec salariés dans le secteur privé, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Y aurait-il une explication industrielle à la faiblesse des taux d'entrée nets et des taux de renouvellement des entreprises au Québec durant la période 2004-2014 ?

Distribution des entreprises actives par industrie

Au Québec, la majorité (67,9 %) des entreprises appartenaient au secteur des services en 2014, comparativement à 25,9 % pour la production des biens¹, soit une répartition légèrement différente de celle de 2004 (respectivement de 71,7 % et 25,5 %). Comme le tableau 3.3 l'illustre, les cinq industries les plus importantes en termes de nombre d'entreprises actives avec salariés en 2014 l'étaient aussi en 2004. Il s'agit de la construction, du commerce de détail, des services professionnels, scientifiques et techniques, des services de l'hébergement et de la restauration, et de l'industrie de la fabrication. Ensemble, ces cinq industries concentraient plus de la moitié des entreprises actives avec salariés en 2014 (50,5 % par rapport à 50,4 % en 2004).

L'Ontario est la province dont la structure économique ressemble le plus à celle du Québec. En comparaison, le poids des entreprises des services y est plus imposant (72,7 % en 2014, 74,0 % en 2004) que celui des entreprises de la production des biens (19,8 % en 2014, 22,0 % en 2004). Les cinq industries les plus importantes au Québec y concentrent également la moitié des entreprises actives avec salariés en 2014 (49,6 %, 51,0 % en 2004).

Taux d'entrée net d'entreprises par industrie

Au Québec, ce sont le secteur des services et les industries de la fabrication et du commerce de détail qui ont le plus fréquemment affiché des taux d'entrée nets d'entreprises négatifs de grande ampleur, exerçant ainsi une pression à la baisse plus intense sur le taux d'entrée net d'entreprises au Québec. Le secteur des services a affiché des taux négatifs de 2006 à 2014 (oscillant entre -0,3 % et -3,5 %, par rapport à des taux variant entre -0,2 % et 3,0 % pour les biens), la fabrication, des taux variant entre -1,0 % et -5,2 % de 2004 à 2014, et le commerce de détail, des taux oscillant entre -0,5 % et -4,4 % de 2005 à 2014. L'industrie des services professionnels, scientifiques et techniques a aussi présenté des taux d'entrée nets négatifs de faible ampleur (oscillant entre -0,3 % et -2,2 %) de 2007 à 2014 (excepté en 2012). Pour sa part, la construction a affiché des taux d'entrée nets d'entreprises positifs la plupart du temps et d'une ampleur variable — faible de 2012 à 2014 (taux variant entre 0,6 % et 2,4 %) et grande de 2004 à 2006 (taux variant entre 2,2 % et 4,5 %), exerçant ainsi une pression à la hausse modérée sur le taux d'entrée net d'entreprises au Québec.

En Ontario, l'influence des industries s'est faite différemment. Les taux négatifs affichés par le secteur de la production des biens de 2007 à 2011 (entre -0,8 % et -1,9 %), par la fabrication de 2004 à 2014 (taux oscillant entre -0,1 % et -4,0 %) et par le commerce de détail de 2006 à 2014 (taux oscillant entre -0,5 % et -3,7 %, excepté en 2012) ont été largement compensés notamment par des taux positifs de grande ampleur enregistrés par la construction (taux variant entre 0,2 % et 4,8 %, excepté en 2007, en 2010 et en 2011) et par les services professionnels, scientifiques et techniques (taux variant entre 0,1 % et 5,2 %) de 2004 à 2014. C'est ce qui explique notamment pourquoi le taux d'entrée net d'entreprises est resté la plupart du temps positif et de grande ampleur.

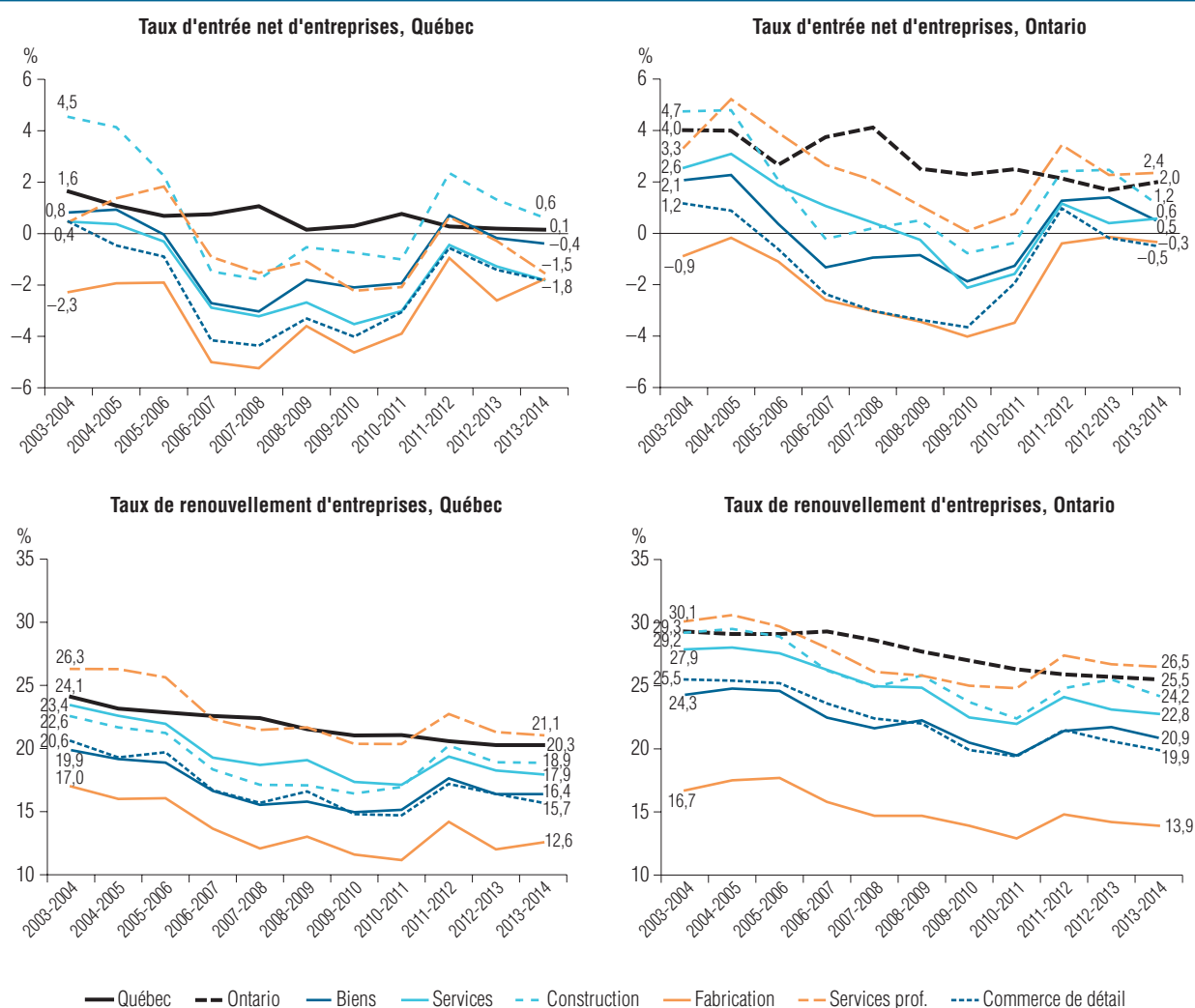
Taux de renouvellement des entreprises par industrie

De prime abord, peu importe la province, toutes les industries ont affiché une tendance baissière du taux de renouvellement des entreprises. Cependant, pour la même industrie, les taux observés au Québec sont de moindre ampleur que ceux constatés en Ontario.

1. Le pourcentage manquant pour totaliser 100 est celui des entreprises qui n'ont pas pu être classées par industrie. Celui-ci est beaucoup plus important en 2014 qu'en 2004 (6,2 %, par rapport à 2,8 %); il en est de même en Ontario (7,6 % et 4,1 %).

Peu importe la province, c'est notamment le secteur des biens (plutôt que des services), l'industrie de la fabrication et celle du commerce de détail qui ont exercé une pression vers le bas sur la courbe du taux de renouvellement des entreprises. En contrepartie, le secteur des services, l'industrie des services professionnels, scientifiques et techniques, et celle de la construction ont poussé vers le haut la courbe du taux de renouvellement des entreprises de la province.

Figure 3.3

Taux d'entrée net et taux de renouvellement d'entreprises avec salariés dans le secteur privé, Québec et Ontario, 2004-2014**


Note **: Étant donné que la majorité des « entreprises non classées » par industrie sont essentiellement des entreprises nouvellement créées (voir tableau 3.10), les taux d'entrée net d'entreprises et les taux de renouvellement des entreprises présentés dans cette figure sont sous-estimés, particulièrement dans le secteur de services (et ses industries) où il se crée le plus fréquemment de nouvelles entreprises. Cependant, cette observation n'est pas valable au chapitre de la contribution de cette catégorie d'entreprises à la création brute et à la suppression brute des emplois (voir tableau 3.11).

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel, [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Pourrait-on expliquer les faibles taux d'entrée nets et de renouvellement des entreprises observés au Québec durant la période 2004-2014 par des facteurs associés à la taille de celles-ci ?

Répartition du nombre d'entreprises selon leur tranche de taille

Au Québec, la répartition des entreprises selon leur tranche de taille en 2014 — 71,1 % d'entreprises de moins de 5 employés, 19,4 % de 5 à moins de 20 employés, 6,1 % de 20 à moins de 50 employés et 3,5 % de 50 employés et plus — ressemble sensiblement à celle de 2004 (respectivement 71,4 %, 19,5 %, 5,7 % et 3,4 %) (tableau 3.6).

En Ontario, cette répartition a changé entre 2004 et 2014 : la part des moins de 5 employés s'est accrue — passant de 73,3 % à 77,1 % —, celle de 5 à moins de 20 employés s'est réduite — de 18,3 % à 15,6 %, tandis que la part de chacun des deux autres groupes est demeurée relativement stable (passant respectivement de 5,3 % à 4,6 % et de 3,4 % à 2,8 %).

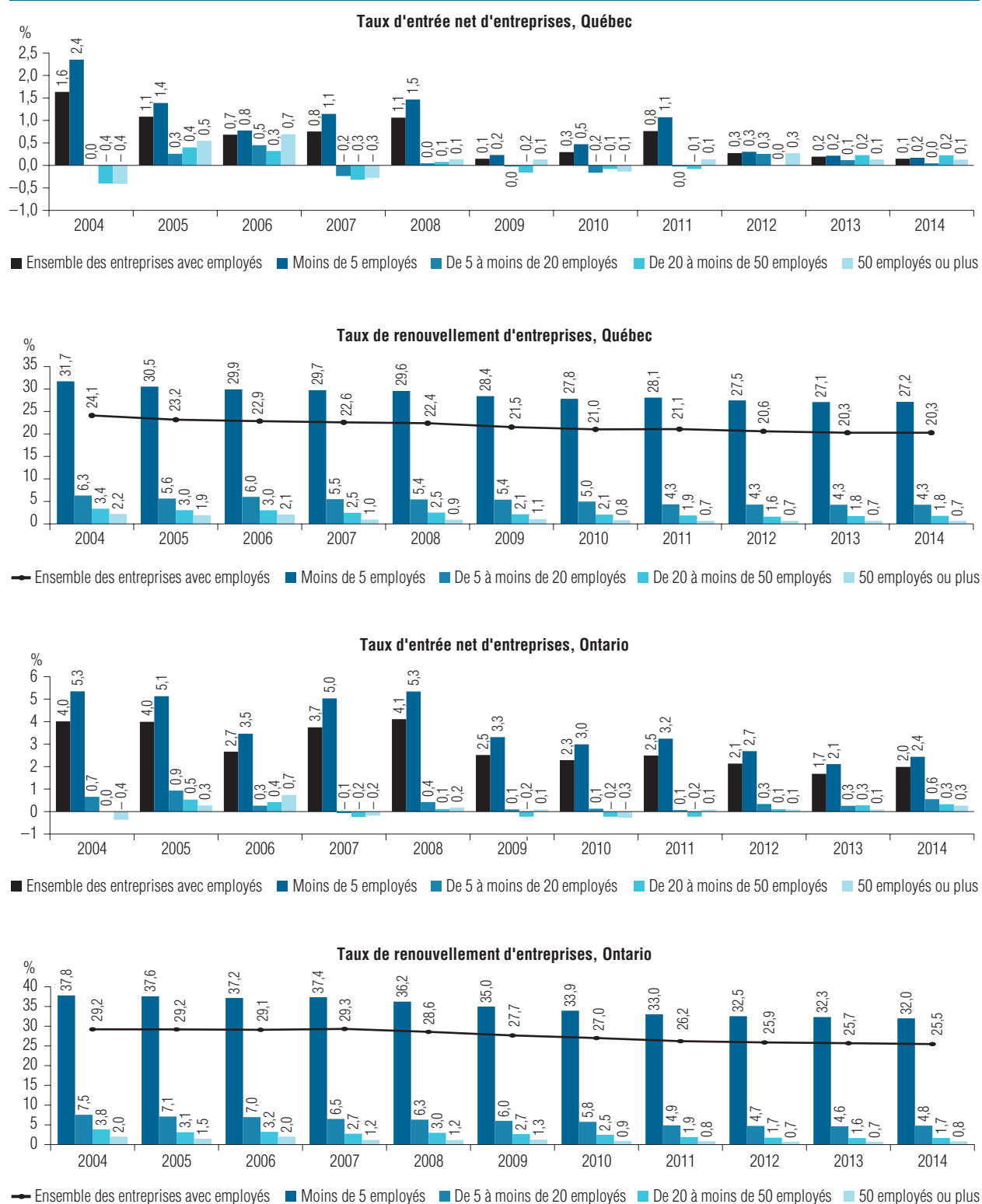
Le taux d'entrée net d'entreprises par tranche de taille

Comme la figure 3.4 le montre, peu importe la province, la dynamique des entreprises avec employés (mesurée ici par le taux d'entrée net d'entreprises et le taux de renouvellement des entreprises) reflète essentiellement celle des entreprises de moins de 5 employés. Par exemple, au Québec, le taux d'entrée net d'entreprises est proche de zéro durant la période 2009-2014 parce que celui des entreprises de moins de 5 employés avoisine zéro également. En Ontario, alors que les taux d'entrée nets respectifs des entreprises d'autres groupes sont proches de zéro durant toute la période 2004-2014, ceux des entreprises de moins de 5 employés oscillent entre 2,1 % et 5,3 %, soit des taux amplement supérieurs à celui de l'ensemble des entreprises avec employés (taux variant entre 1,7 % et 4,1 %).

Le taux de renouvellement des entreprises par tranche de taille

L'ampleur et la tendance des taux de renouvellement de l'ensemble des entreprises dépendent essentiellement de ceux des entreprises de moins de 5 employés. Au Québec, ces taux ont varié entre 27,1 % et 31,7 % (comparativement à des taux oscillant entre 20,6 % et 31,7 % pour l'ensemble des entreprises et entre 4,3 % et 6,3 % pour le groupe des 5 à moins de 20 employés). En Ontario, ces intervalles sont respectivement de 32,0 %-37,8 %, de 25,5 %-29,3 %, et de 4,6 %-7,5 % pour les trois groupes.

Figure 3.4

Taux d'entrée net d'entreprises et taux de renouvellement des entreprises, selon leur tranche de taille, Québec et Ontario, 2004-2014


Source : Statistique Canada, Tableau 527-0008 - Entreprises avec salarié(s) dans le secteur privé, selon la dynamique de l'emploi et la taille de l'entreprise, provinces et les territoires, annuel (nombre), [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

3.2 DYNAMIQUE DE L'EMPLOI

Cette section présente quelques indicateurs de la dynamique de l'emploi au Québec entre 2004 et 2014, notamment le taux de création brut d'emplois, le taux de suppression brut d'emplois, le taux de croissance net de l'emploi et le taux de renouvellement des emplois. Les données², essentiellement sous forme de proportions, sont ventilées par industrie et par taille des entreprises.

Taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois généralement plus faibles au Québec

Taux de croissance net de l'emploi

En 2014, le taux de croissance net de l'emploi au Québec — c'est-à-dire la différence entre le taux de création brut d'emplois et le taux de suppression brut d'emplois — est estimé à -0,1 %. Comme dans le cas du taux d'entrée net d'entreprises, il s'agit du plus faible taux observé lorsque comparé à ceux de l'Alberta (4,6 %), de la Colombie-Britannique (2,4 %) et de l'Ontario (1,9 %) (figure 3.5). Après avoir enregistré une baisse record en 2009 (s'établissant à -1,9 % au Québec, par rapport à -3,4 %, -4,7 % et -4,2 % respectivement en Alberta, Colombie-Britannique et Ontario), la croissance de ce taux amorcée en 2010 s'est essouffée en 2013 (0,0 %) au Québec — sous l'influence particulièrement de la hausse du taux de suppression brut d'emplois — pendant qu'elle se poursuivait dans les autres provinces (variant entre 4,4 % et 5,8 % en Alberta, entre 1,6 % et 2,4 % en Colombie-Britannique, et entre 0,9 % et 1,9 % en Ontario).

Comme le tableau 3.1 le montre, peu importe la province, la contribution des entreprises entrantes et sortantes à la croissance nette de l'emploi reste mineure par rapport à celle des entreprises déjà existantes. En effet, la contribution des entreprises entrantes à la création brute d'emplois est de loin inférieure à celle des entreprises déjà existantes en croissance. Par exemple, pour les entreprises entrantes, la création brute d'emplois a oscillé entre 1,5 % et 1,9 % en 2014 dans les quatre provinces, comparativement à des taux variant entre 9,1 % et 14,6 % pour les entreprises en croissance. Cette observation est aussi valable pour les entreprises sortantes relativement à leur contribution à la suppression brute d'emplois — taux de suppression brut d'emplois oscillant entre 1,1 % et 1,9 % comparativement à des taux variant entre 6,8 % et 8,5 % pour les entreprises en décroissance.

Comme la figure 3.6 le montre, l'évolution du taux de croissance net de l'emploi suit en général celle du taux de croissance annuel du PIB entre 2004 et 2014. Il ne semble y avoir aucun lien entre l'évolution du taux d'entrée net des entreprises et celle du taux de croissance net de l'emploi.

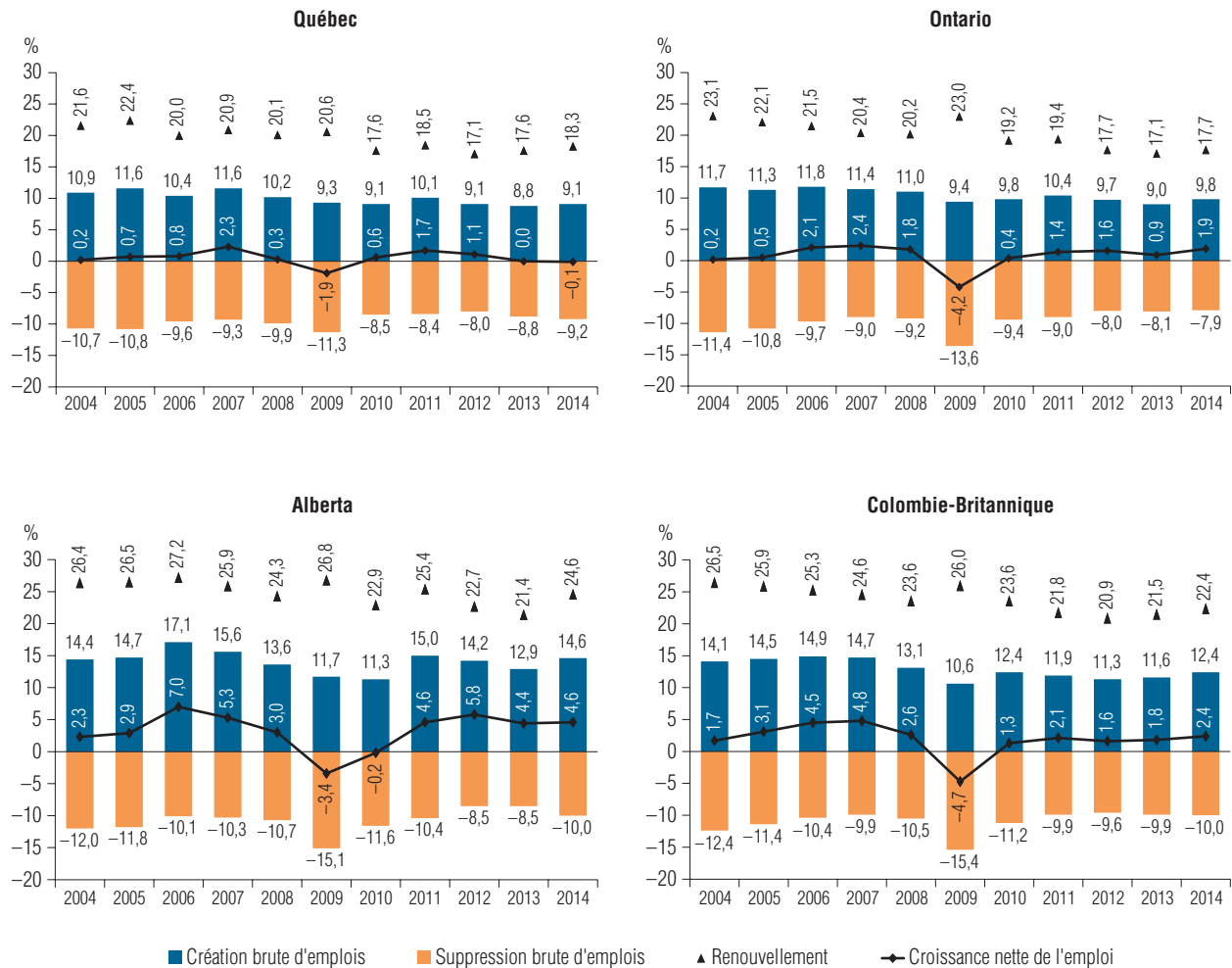
Taux de renouvellement des emplois

Quant au taux de renouvellement des emplois, calculé en additionnant le taux de création brut d'emplois et le taux de suppression brut d'emplois, il était de 18,3 % en 2014 au Québec, soit un taux exceptionnellement supérieur à celui observé en Ontario (17,7 %), mais de loin inférieur à celui constaté en Alberta (24,6 %) et en Colombie-Britannique (22,4 %). Entre 2004 et 2014, peu importe la province, les taux de renouvellement des emplois ont en général suivi une tendance baissière, le Québec affichant des taux de plus faible ampleur. Ces taux ont varié entre 17,1 % et 22,4 % au Québec, comparativement à des taux oscillant entre 21,4 % et 27,2 % en Alberta, entre 20,9 % et 26,5 % en Colombie-Britannique et entre 17,1 % et 23,1 % en Ontario. La faible ampleur des taux de renouvellement observés au Québec s'explique particulièrement par la faible ampleur des taux de création bruts d'emplois (entre 8,8 % et 11,6 %, comparativement à des taux variant entre 11,3 % et 17,1 % en Alberta, entre 10,6 % et 14,9 % en Colombie-Britannique, entre 9,0 % et 11,8 % en Ontario).

2. En matière d'emploi, le PALE fournit seulement de l'information en pourcentage, pour chaque industrie et pour chaque tranche de taille d'entreprises. Il ne publie aucune donnée en **nombre absolu**, ni sur l'emploi total, ni sur les emplois bruts créés ou supprimés.

Figure 3.5

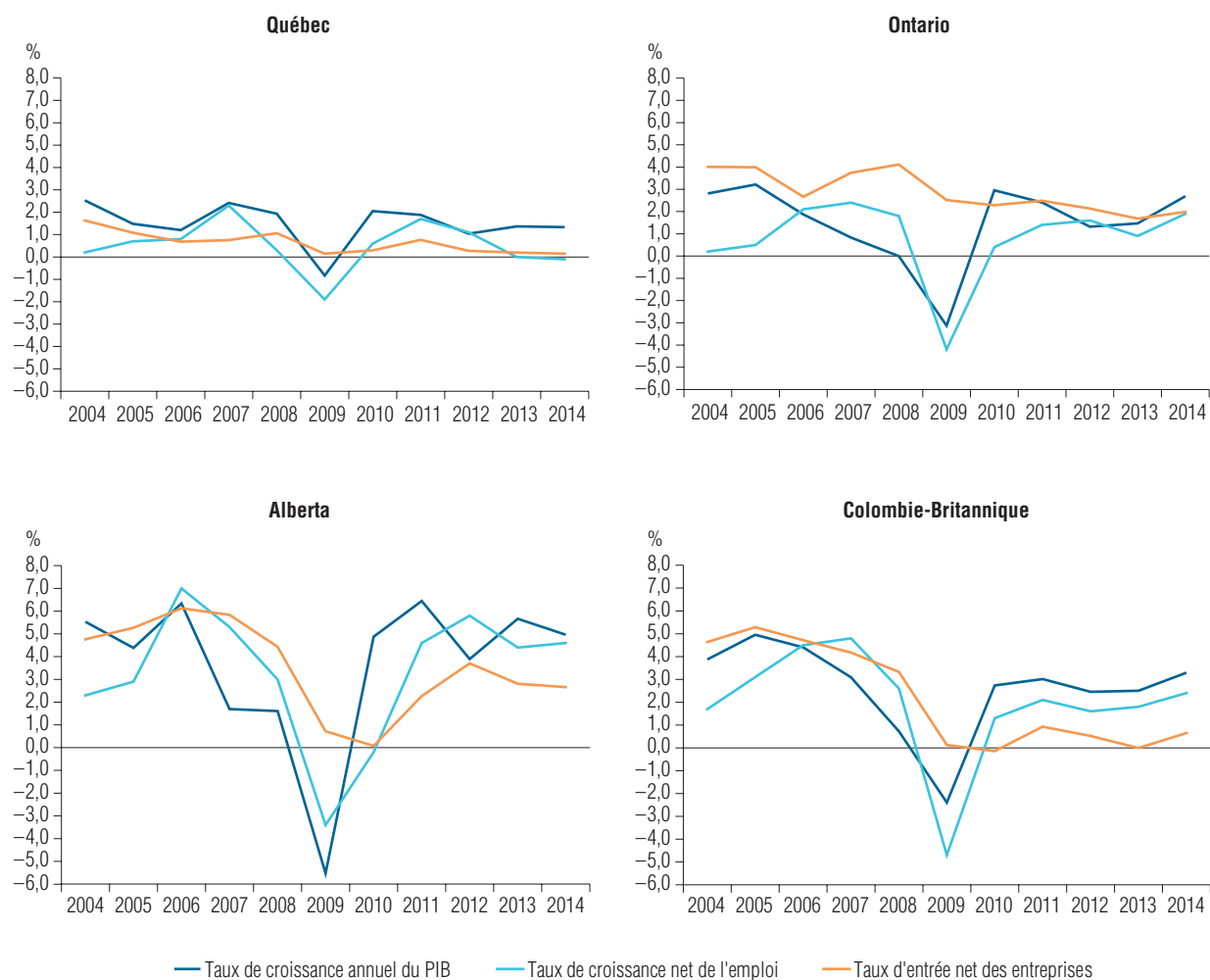
Taux de création brut d'emplois, taux de suppression brut d'emplois, taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois dans le secteur privé, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0010 - Taux de flux d'emplois du secteur privé exprimés en tant que pourcentage de l'emploi, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (taux), [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 3.6

Taux de création net des entreprises, taux de croissance net de l'emploi et taux de croissance annuel du PIB, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014



Sources : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel, [En ligne], CANSIM. [www5.statcan.gc.ca/cansim] (Consulté le 13 avril 2017). Tableau 527-0010 - Taux de flux d'emplois du secteur privé exprimés en tant que pourcentage de l'emploi, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (taux), Ibid. (Consulté le 13 avril 2017). Statistique Canada, Division des comptes économiques nationaux, Comptes économiques provinciaux et territoriaux, novembre 2016. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.1

Taux de croissance net de l'emploi et ses composantes, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
%														
Québec														
Croissance nette de l'emploi	1,4	0,5	2,0	0,2	0,7	0,8	2,3	0,3	-1,9	0,6	1,7	1,1	0,0	-0,1
Création brute d'emplois	13,1	12,0	13,4	10,9	11,6	10,4	11,6	10,2	9,3	9,1	10,1	9,1	8,8	9,1
Création brute d'emplois par les entreprises nouvellement créées	2,5	2,5	2,5	2,3	2,3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,3	1,3	1,5
Création brute d'emplois par les entreprises en croissance	10,6	9,5	10,9	8,7	9,3	8,2	10,0	8,7	7,7	7,6	8,6	7,7	7,5	7,5
Suppression brute d'emplois	11,7	11,5	11,4	10,7	10,8	9,6	9,3	9,9	11,3	8,5	8,4	8,0	8,8	9,2
Suppression brute d'emplois par les entreprises en décroissance	8,6	8,9	9,0	9,1	9,4	7,9	7,8	8,5	9,7	7,2	7,1	6,8	7,7	8,0
Suppression brute d'emplois par les entreprises sortantes	3,1	2,6	2,4	1,6	1,4	1,8	1,4	1,4	1,6	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1
Ontario														
Croissance nette de l'emploi	0,7	0,6	2,8	0,2	0,5	2,1	2,4	1,8	-4,2	0,4	1,4	1,6	0,9	1,9
Création brute d'emplois	13,0	12,1	13,7	11,7	11,3	11,8	11,4	11,0	9,4	9,8	10,4	9,7	9,0	9,8
Création brute d'emplois par les entreprises nouvellement créées	2,7	2,5	2,7	2,5	2,3	2,2	1,8	1,9	1,8	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
Création brute d'emplois par les entreprises en croissance	10,3	9,6	11,0	9,2	9,0	9,5	9,6	9,1	7,7	8,1	8,7	8,2	7,5	8,3
Suppression brute d'emplois	12,3	11,5	10,9	11,4	10,8	9,7	9,0	9,2	13,6	9,4	9,0	8,0	8,1	7,9
Suppression brute d'emplois par les entreprises en décroissance	9,6	9,1	8,7	9,8	9,3	7,9	7,5	7,8	11,9	7,9	7,8	6,7	6,9	6,8
Suppression brute d'emplois par les entreprises sortantes	2,7	2,4	2,2	1,6	1,5	1,8	1,4	1,4	1,8	1,5	1,2	1,3	1,1	1,1
Alberta														
Croissance nette de l'emploi	4,6	1,9	2,5	2,3	2,9	7,0	5,3	3,0	-3,4	-0,2	4,6	5,8	4,4	4,6
Création brute d'emplois	18,5	15,9	15,8	14,4	14,7	17,1	15,6	13,6	11,7	11,3	15,0	14,2	12,9	14,6
Création brute d'emplois par les entreprises nouvellement créées	3,6	3,3	3,1	3,3	3,2	3,1	2,6	2,5	2,0	1,9	2,1	2,0	2,1	1,8
Création brute d'emplois par les entreprises en croissance	14,8	12,6	12,7	11,1	11,6	14,0	12,9	11,1	9,7	9,4	12,8	12,2	10,8	12,8
Suppression brute d'emplois	13,9	14,0	13,4	12,0	11,8	10,1	10,3	10,7	15,1	11,6	10,4	8,5	8,5	10,0
Suppression brute d'emplois par les entreprises en décroissance	10,6	10,6	10,7	9,8	9,8	7,9	8,4	8,6	12,6	9,7	8,7	7,0	7,2	8,5
Suppression brute d'emplois par les entreprises sortantes	3,3	3,5	2,7	2,2	1,9	2,3	1,9	2,0	2,4	1,9	1,7	1,5	1,4	1,5
Colombie-Britannique														
Croissance nette de l'emploi	-0,4	0,5	3,2	1,7	3,1	4,5	4,8	2,6	-4,7	1,3	2,1	1,6	1,8	2,4
Création brute d'emplois	15,1	14,3	15,9	14,1	14,5	14,9	14,7	13,1	10,6	12,4	11,9	11,3	11,6	12,4
Création brute d'emplois par les entreprises nouvellement créées	3,4	3,2	3,1	3,4	3,2	3,2	2,7	2,5	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	1,9
Création brute d'emplois par les entreprises en croissance	11,7	11,0	12,7	10,7	11,3	11,7	12,1	10,6	8,6	10,2	9,7	9,2	9,5	10,5
Suppression brute d'emplois	15,5	13,8	12,6	12,4	11,4	10,4	9,9	10,5	15,4	11,2	9,9	9,6	9,9	10,0
Suppression brute d'emplois par les entreprises en décroissance	12,1	10,8	9,7	10,4	9,5	8,0	8,0	8,4	13,1	9,2	8,0	7,8	8,0	8,3
Suppression brute d'emplois par les entreprises sortantes	3,4	3,0	2,9	2,0	1,9	2,4	1,9	2,1	2,3	1,9	1,9	1,8	1,9	1,8

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0010 - Taux de flux d'emplois du secteur privé exprimés en tant que pourcentage de l'emploi, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (taux) [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Contribution des entreprises à la variation de l'emploi et au renouvellement des emplois, selon leur taille

Peu importe l'indicateur examiné – le taux de croissance net de l'emploi, le taux de création brut d'emplois, le taux de suppression brut d'emplois, et le taux de renouvellement des emplois —, les entreprises de moins de 5 employés se démarquent nettement des autres groupes. Ainsi, la tendance et l'ampleur des taux de croissance nets de l'emploi au Québec entre 2004 et 2014 ressemblent systématiquement à celles des taux de croissance nets de l'emploi chez entreprises de moins de 5 employés (plus élevés de 2004 à 2011, proche de zéro de 2012 à 2014), notamment sous l'influence du taux de suppression brut d'emplois qui est resté relativement stable pendant que le taux de création brut d'emplois suivait une tendance baissière (figure 3.7).

À l'instar du taux de renouvellement des entreprises, le taux de renouvellement des emplois a suivi une tendance baissière entre 2004 et 2014 et ce, peu importe la tranche de taille des entreprises. Toutefois, c'est le groupe des moins de 5 employés qui a affiché les taux de plus grande ampleur. Ainsi, selon l'année, ils ont oscillé entre 41,6 % et 45,8 %, tandis que les taux pour l'ensemble des entreprises variaient entre 17,1 % et 22,4 %, et ceux pour les entreprises de 50 employés et plus, entre 11,7 % et 17,8 %.

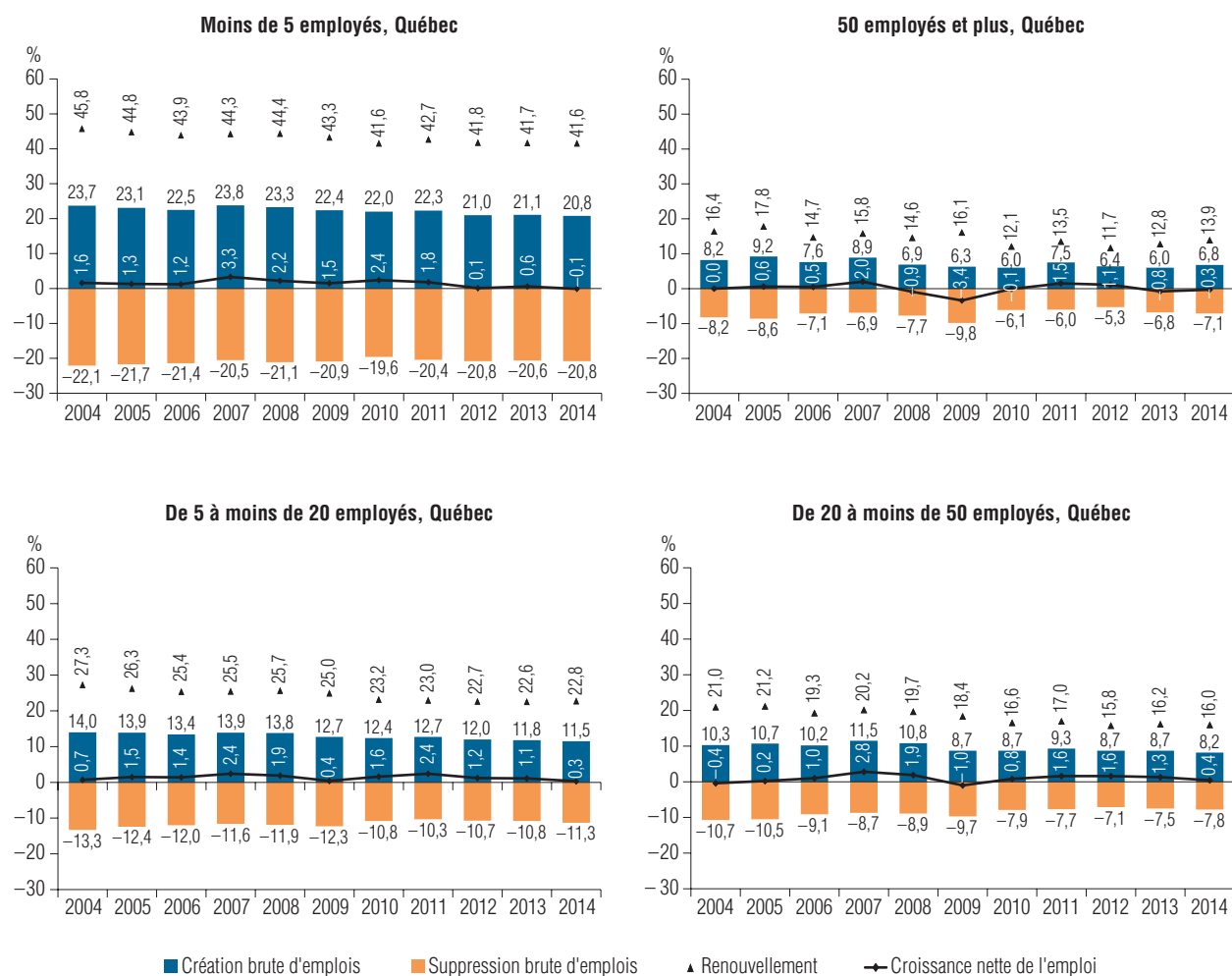
Comme la figure 3.8 le montre, les entreprises de moins de 5 employés sont également celles qui affichent les taux de renouvellement des emplois les plus élevés en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique.

Au chapitre de la variation (brute et nette) des emplois, contrairement aux entreprises de 50 employés et plus, les entreprises de moins de 5 employés ont proportionnellement plus contribué aux variations brutes d'emplois qu'à l'emploi net total. Comme la figure 3.9 le montre, la contribution en pourcentage des entreprises de moins de 5 employés aux variations brutes d'emplois dépasse de loin leur part dans l'emploi total. Au Québec, la création brute d'emplois par ce groupe a oscillé entre 19,4 % et 24,0 % et la suppression brute d'emplois entre 18,2 % et 25,1 % de 2004 à 2014, soit des intervalles de taux au-dessus de celui de sa part de l'emploi net total (entre 9,4 % et 10,0 %). C'est tout le contraire pour les entreprises de 50 salariés et plus dont la contribution à la variation brute d'emplois (entre 38,1 % et 46,7 % pour la création brute et entre 38,9 % et 50,5 % pour la suppression brute) est de loin inférieure à leur part de l'emploi net total (entre 57,5 % et 58,6 %).

Comme la figure 3.10 le montre, on observe une situation similaire dans les entreprises de l'Ontario, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique.

Figure 3.7

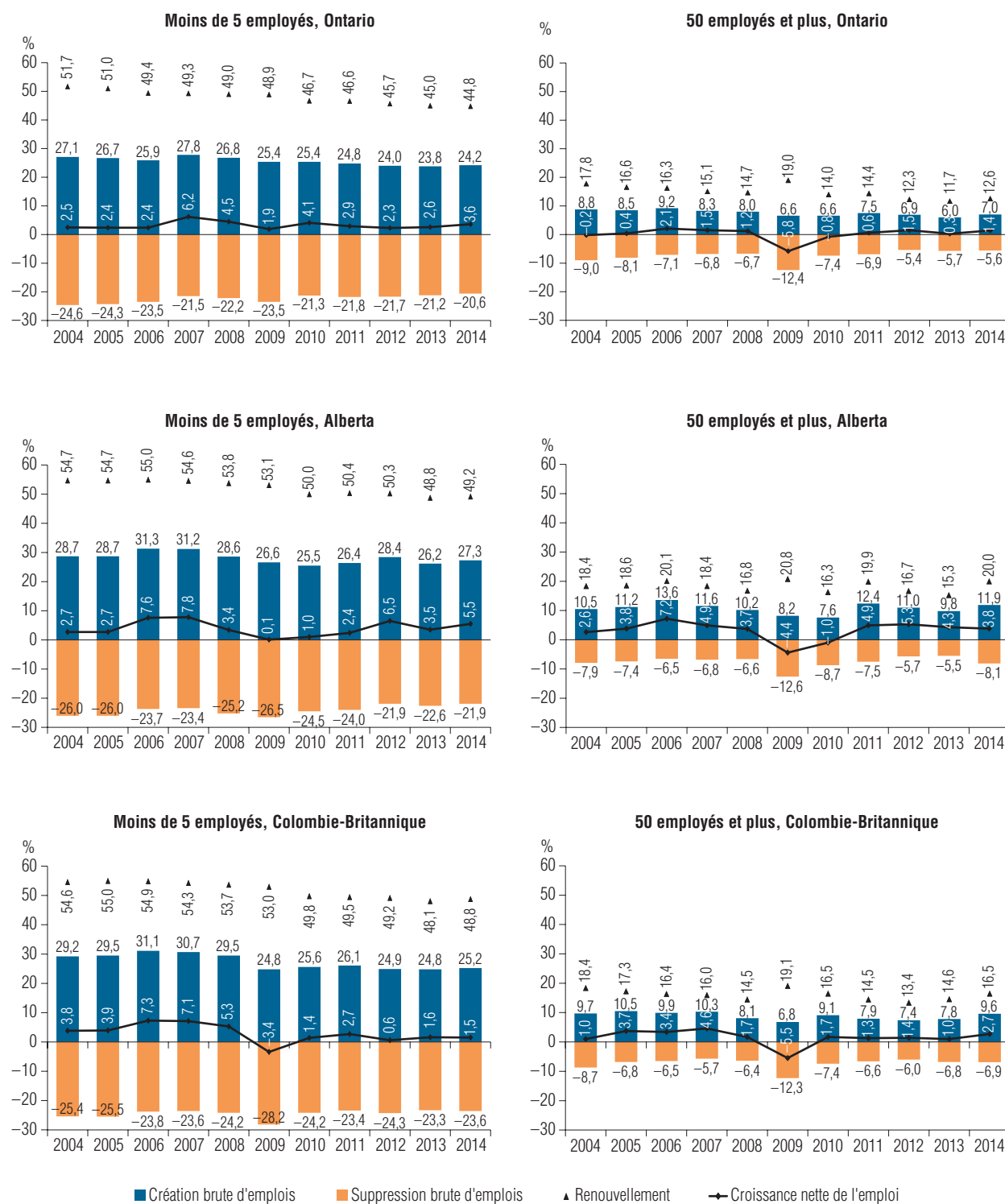
Taux de création brut d'emplois, taux de suppression brut d'emplois, taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois dans le secteur privé, selon la taille de l'entreprise, Québec, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0010 - Taux de flux d'emplois du secteur privé exprimés en tant que pourcentage de l'emploi, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (taux), [En ligne], CANSIM. www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 3.8

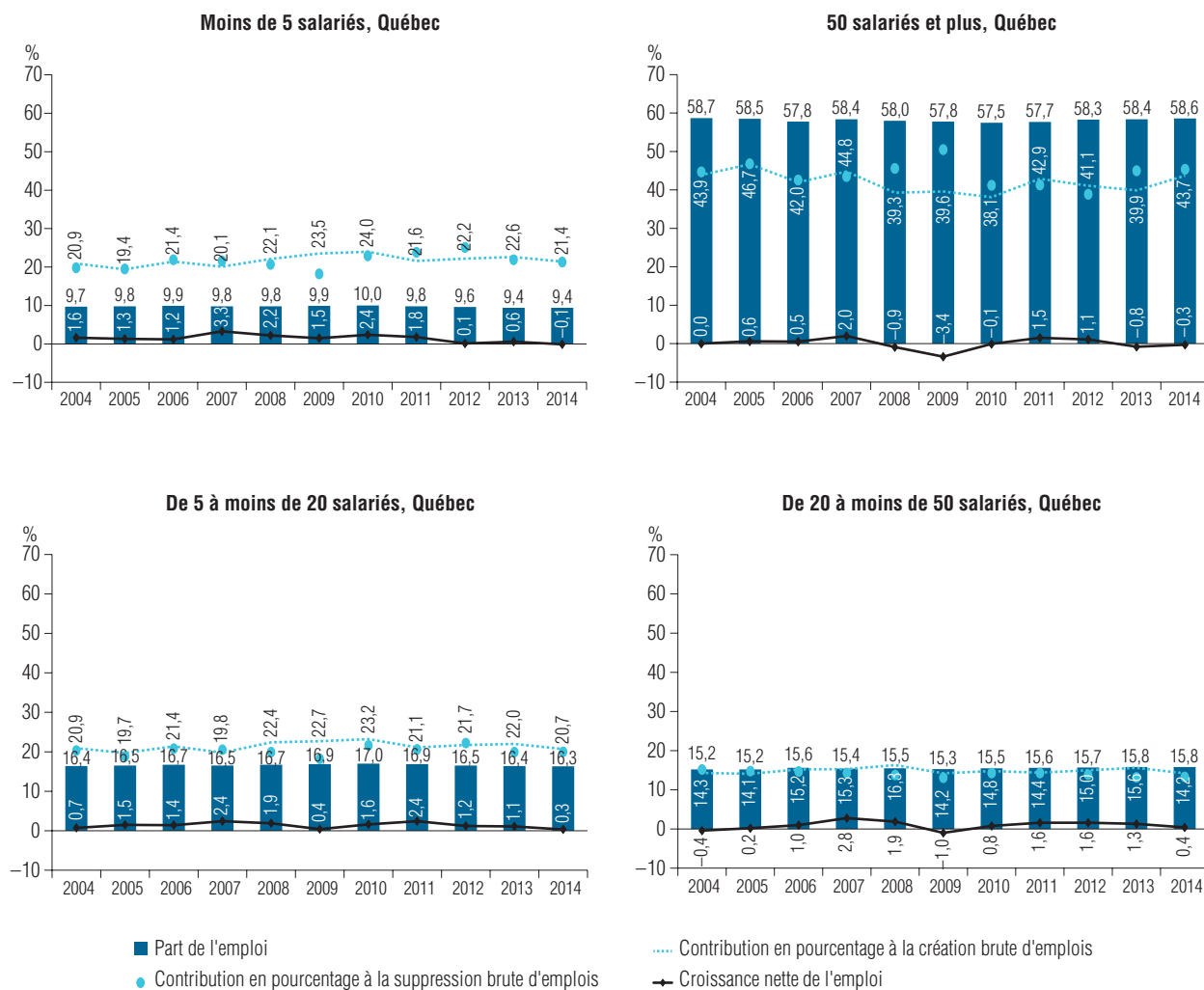
Taux de création brut d'emplois, taux de suppression brut d'emplois, taux de croissance net de l'emploi et taux de renouvellement des emplois dans le secteur privé, selon la taille de l'entreprise, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0010 - Taux de flux d'emplois du secteur privé exprimés en tant que pourcentage de l'emploi, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (taux), [En ligne], CANSIM. www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 3.9

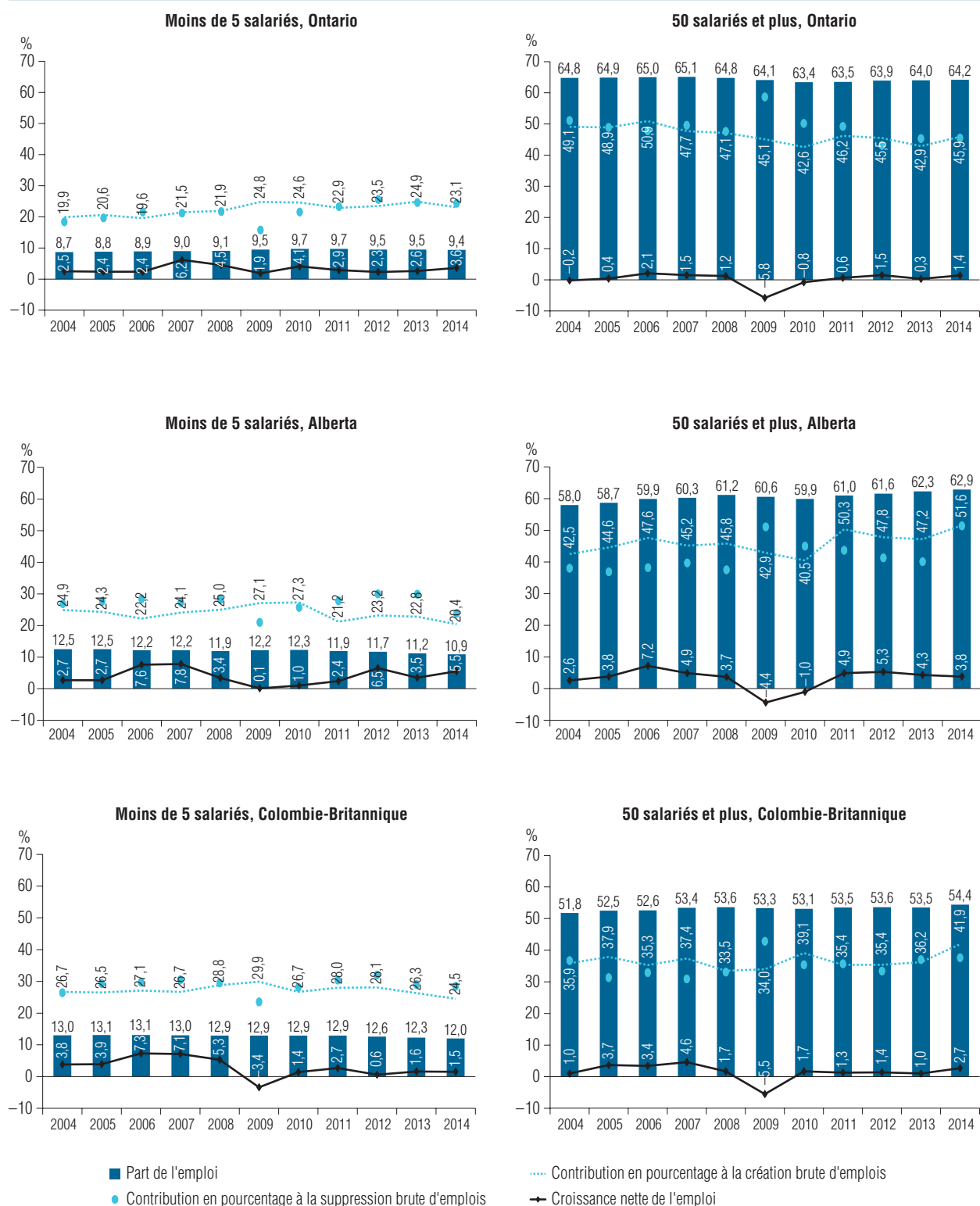
Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon la tranche de taille de l'entreprise, Québec, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0012 - Contribution à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (pourcentage), [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 3.10

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon la tranche de taille des entreprises, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0012 - Contribution à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (pourcentage), [En ligne], CANSIM. www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Contribution des entreprises à la variation de l'emploi selon leur industrie

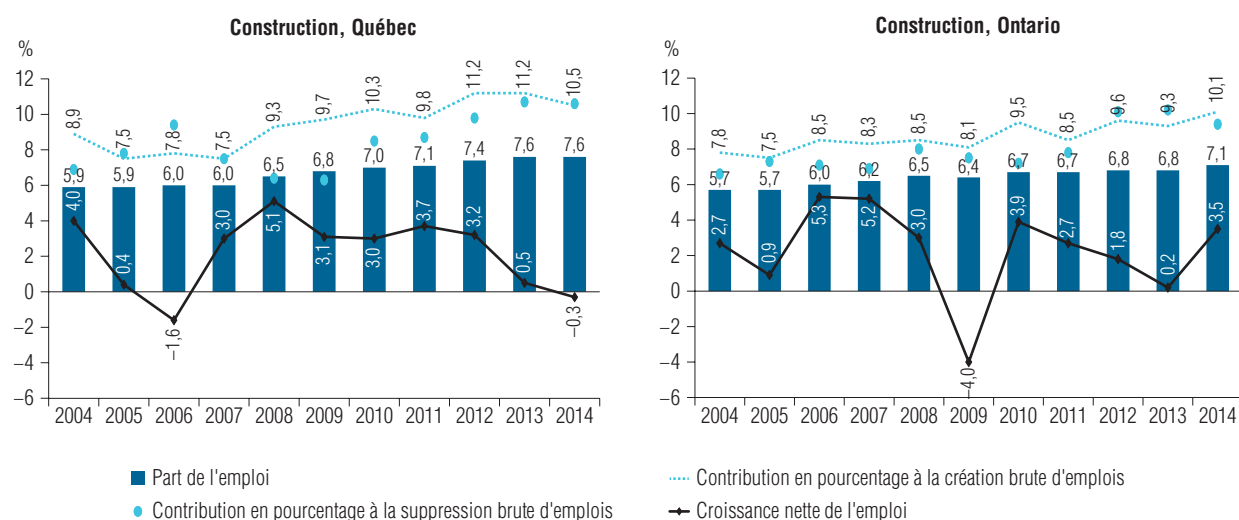
Contrairement aux entreprises de l'industrie de la fabrication et du commerce de détail, les entreprises de la construction et de services professionnels, scientifiques et techniques ont proportionnellement plus contribué aux variations brutes d'emplois que leur part de l'emploi net total. Peu importe la province, la contribution en pourcentage des entreprises de la construction aux variations brutes d'emplois dépasse de loin leur part dans l'emploi total (figure 3.11). Au Québec, la création brute d'emplois par les entreprises de cette industrie a oscillé entre 7,5 % et 11,2 % et la suppression brute entre 6,3 % et 10,7 % de 2004 à 2014, ce qui est bien au-dessus de sa part de l'emploi net total qui a varié entre 5,9 % et 7,6 %. Dans l'industrie des services professionnels, scientifiques et techniques, la création brute d'emplois a varié entre 6,0 % et 10,2 % et la suppression brute d'emplois, entre 6,1 % et 10,0 %, soit des intervalles de taux au-dessus de celui de sa part de l'emploi net total qui a oscillé entre 6,1 % et 7,1 %.

C'est tout le contraire pour les entreprises de la fabrication, par exemple, dont la contribution à la variation brute d'emplois (surtout la création brute qui a oscillé entre 10,8 % et 20,8 %, puisque la suppression brute semble faire exception de 2004 à 2010, variant entre 17,6 % et 25,1 %) est généralement en dessous de leur part de l'emploi (entre 15,9 % et 22,9 %).

Les observations ci-dessus sont aussi valables pour les industries semblables en Ontario.

Figure 3.11

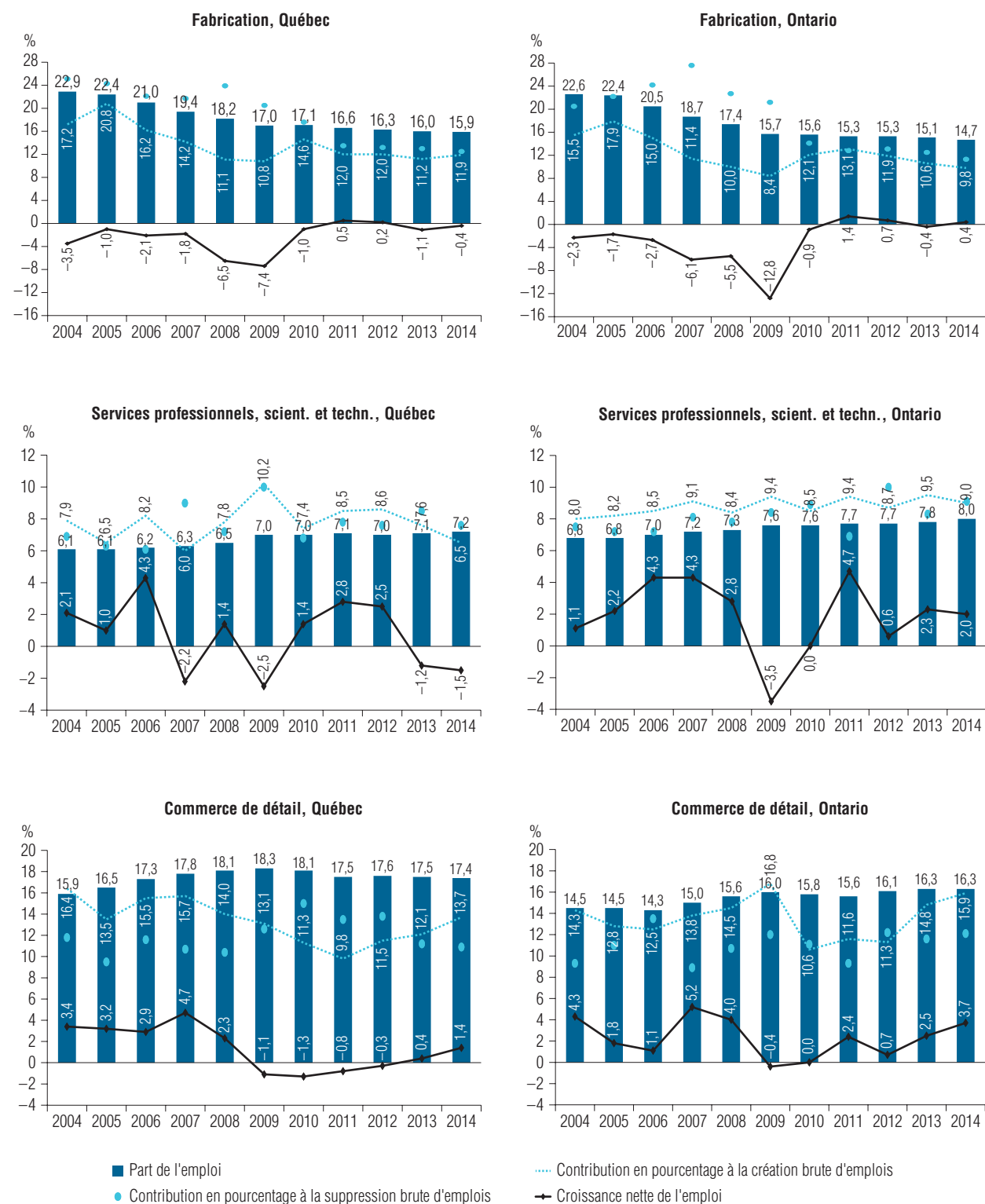
Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon l'industrie, Québec et Ontario, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0012 - Contribution à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (pourcentage), [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 3.11 (suite)

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois, contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois et taux de croissance net de l'emploi dans le secteur privé, selon l'industrie, Québec et Ontario, 2004-2014



Source : Statistique Canada, Tableau 527-0011 - Contribution des industries à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel (pourcentage), [En ligne], CANSIM. (www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

DÉFINITIONS³

Une **entreprise** correspond aux opérations d'une entreprise avec salariés dans une province ou un territoire donné. Par exemple, une entreprise au niveau national qui possède des salariés dans cinq provinces/territoires représente cinq entreprises. Les entreprises avec salariés incluent les sociétés et celles qui ne sont pas constituées en société qui émettent au moins un état de rémunération (états de compte T4) à leurs employés à des fins fiscales. Seul le secteur privé, qui couvre toutes les industries à l'exception des services publics, des services d'éducation, des soins de santé et l'assistance sociale ainsi que l'administration publique, est pris en compte. Sont aussi incluses les entreprises non classées – c'est-à-dire celles dont la classification industrielle n'est pas encore déterminée.

Dynamique des entreprises

Toute entreprise appartient à l'une des **trois catégories d'entreprises** suivantes : les *entreprises entrantes ou nouvellement créées* (avec salariés l'année courante, mais sans salariés l'année précédente), les *entreprises demeurées en activité* (avec salariés l'année courante et l'année précédente), les *entreprises sortantes* (avec salariés l'année précédente, mais sans salariés l'année courante). Les « entreprises actives avec salariés » correspondent à la somme des entreprises demeurées en activité et celles nouvellement créées. Étant donné la présence de variations dans la structure des entreprises au fil du temps, les comptes ne sont pas additifs entre les années. Par exemple, le nombre d'entreprises actives en 2014 n'est pas exactement égal au nombre d'entreprises actives en 2013 plus les entreprises entrantes en 2014 moins les entreprises sortantes en 2014. Selon Statistique Canada, la différence observée est généralement de moins 1,0 %.

L'**emploi** est mesuré en unités moyennes de main-d'œuvre (UMM) lesquelles constituent une mesure approximative de l'emploi, obtenue en divisant les charges salariales annuelles de l'entreprise (obtenues du système T4) par la moyenne des gains annuels par employé correspondante selon l'industrie, la province, la taille (calculée à partir de l'*Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures* — EERH). Contrairement à la mesure habituelle de l'emploi qui est unitaire, les UMM peuvent être fractionnaires. Cela explique l'usage d'une catégorie comme les « 1 à moins de 5 employés » plutôt que les « 1 à 4 employés ».

Le **taux d'entrée** d'entreprises au temps t est calculé à partir du nombre total d'entrées au temps t divisé par la moyenne de la population d'entreprises actives aux temps $t-1$ et t . Pour sa part, le **taux de sortie** d'entreprises au temps t est obtenu en divisant le nombre total de sorties au temps t par la moyenne de la population d'entreprises actives aux temps $t-1$ et t . Le **taux d'entrée net** est obtenu en divisant la différence entre le nombre d'entrées au temps t et le nombre de sorties au temps $t-1$ par la moyenne des entreprises actives aux temps $t-1$ et t . Il est calculé et interprété sur deux années consécutives.

Dynamique de l'emploi

Dans le but de respecter le cadre d'analyse des flux d'emplois, chaque entreprise fait partie d'une des quatre catégories suivantes : *entreprises entrantes* (avec salariés l'année courante, mais sans salariés l'année précédente), *en croissance* (déjà existantes, mais dont l'effectif a augmenté entre l'année précédente et l'année courante), *en décroissance* (déjà existantes, mais dont l'effectif a diminué entre l'année précédente et l'année courante), et *sortantes* (avec salariés l'année précédente, mais sans salariés l'année courante).

Le **taux de croissance net de l'emploi** au temps t est la différence entre le taux de création brute d'emplois au temps t et le taux de suppression brute d'emplois au temps t . Il est positif lorsque le taux de création brute d'emplois est supérieur au taux de suppression brute d'emplois, et négatif lorsque le taux de suppression brut d'emplois dépasse le taux de création brut d'emplois.

3. Selon le PALE.

Le **taux de création brute d'emplois** au temps t est la somme des taux de création brute d'emplois par les entreprises entrantes et les entreprises en croissance au temps t . La création d'emplois (en UMM) peut résulter de l'augmentation du nombre d'heures travaillées (sans créer de nouvelles entreprises ni embaucher de nouveaux travailleurs) ou de l'accroissement du nombre de travailleurs (c'est-à-dire nouvelles embauches dans les entreprises existantes ou dans des entreprises nouvellement créées).

Pour sa part, le **taux de suppression brut d'emplois** au temps t est la somme des taux de suppression brute d'emplois par les entreprises sortantes et les entreprises en décroissance au temps t . La suppression d'emplois (en UMM) peut résulter de la réduction du nombre d'heures travaillées par les employés déjà en place (sans fermeture d'entreprises) ou du licenciement ou de la mise à pied temporaire de ces derniers (avec ou sans fermeture d'entreprises).

Le **taux de renouvellement des emplois** au temps t est la somme des taux de création brut et de suppression brut d'emplois au temps t .

Pour chaque province, tranche de taille ou industrie examinée, le **dénominateur employé dans le calcul des taux** de création bruts d'emplois ou des taux de suppression bruts d'emplois est la moyenne de l'emploi l'année précédente ($t-1$) et de l'emploi l'année courante (t), pour cette province, cette tranche de taille ou cette industrie.

POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir davantage sur le Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (PALE), consulter l'adresse suivante : www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=8013.

Pour télécharger dans CANSIM les données utilisées dans ce chapitre, voir les liens suivants :

- Tableau 527-0007 : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=5270007&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=-1&tabMode=dataTable&csid (dynamique des entreprises selon l'industrie)
- Tableau 527-0008 : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=5270008&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=-1&tabMode=dataTable&csid (dynamique des entreprises selon la taille)
- Tableau 527-0009 : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=5270009&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=-1&tabMode=dataTable&csid (dynamique de l'emploi selon l'industrie)
- Tableau 527-0010 : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=5270010&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=-1&tabMode=dataTable&csid (dynamique de l'emploi selon la taille)
- Tableau 527-0011 : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=5270011&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=-1&tabMode=dataTable&csid (contribution à l'emploi selon l'industrie)
- Tableau 527-0012 : www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=5270012&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=-1&tabMode=dataTable&csid (contribution à l'emploi selon la taille)

Références

- OCDE (2017). *Panorama de l'entrepreneuriat 2016*, Éditions OCDE, Paris. [dx.doi.org/10.1787/9789264266346-fr](https://doi.org/10.1787/9789264266346-fr).
- NIKUZE, Pascasie (2015). *La dynamique de l'emploi au Québec entre 2002 et 2012*. Institut de la statistique du Québec, 41 pages. [En ligne], [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol15-no2.pdf].
- NIKUZE, Pascasie (2014). *La dynamique des entreprises au Québec entre 2002 et 2012*. Institut de la statistique du Québec, 24 pages. [En ligne], [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/sti-bref-201501.pdf].

DONNÉES STATISTIQUES ADDITIONNELLES

Tableau 3.2

Nombre d'entreprises actives, entrantes, demeurées en activité, sortantes, taux d'entrée, taux de sortie, taux d'entrée net d'entreprises, provinces et territoires du Canada, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Québec														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	214 230	214 540	214 500	217 390	219 210	219 210	221 270	222 600	221 460	222 420	222 830	221 280	220 950	220 310
Nombre d'entreprises nouvellement créées	26 200	26 200	25 710	27 920	26 500	25 570	26 210	25 880	24 180	24 290	24 100	23 420	22 720	22 450
Nombre d'entreprises demeurées en activité	188 020	188 340	188 790	189 470	192 700	193 640	195 060	196 720	197 270	198 130	198 740	197 860	198 230	197 860
Nombre d'entreprises sortantes	26 400	25 610	24 390	24 130	24 070	24 550	23 520	23 850	23 630	22 400	22 810	22 290	22 120	22 290
Taux d'entrée (pourcentage)	..	12,2	12,0	12,9	12,1	11,7	11,9	11,7	10,9	10,9	10,8	10,5	10,3	10,2
Taux de sortie (pourcentage)	..	11,9	11,4	11,2	11,0	11,2	10,7	10,7	10,6	10,1	10,2	10,0	10,0	10,1
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	-0,1	0,0	1,6	1,1	0,7	0,8	1,1	0,1	0,3	0,8	0,3	0,2	0,1
Ontario														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	308 890	314 090	319 760	332 050	341 500	346 200	361 990	372 920	377 580	386 400	394 570	395 690	400 530	408 590
Nombre d'entreprises nouvellement créées	46 170	46 490	48 050	54 290	54 380	53 070	60 230	58 670	55 790	56 760	56 050	54 770	54 180	56 110
Nombre d'entreprises demeurées en activité	262 720	267 600	271 710	277 760	287 130	293 140	301 760	314 250	321 790	329 640	338 530	340 920	346 350	352 480
Nombre d'entreprises sortantes	40 380	40 970	41 220	40 940	43 910	46 970	43 560	46 360	48 030	46 330	46 340	47 490	48 080	46 970
Taux d'entrée (pourcentage)	..	14,9	15,2	16,7	16,1	15,4	17,0	16,0	14,9	14,9	14,4	13,9	13,6	13,9
Taux de sortie (pourcentage)	..	13,2	13,0	12,6	13,0	13,7	12,3	12,6	12,8	12,1	11,9	12,0	12,1	11,6
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	2,0	2,2	4,0	4,0	2,7	3,7	4,1	2,5	2,3	2,5	2,1	1,7	2,0
Alberta														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	126 710	130 110	133 140	138 630	145 770	152 370	160 850	165 530	164 440	165 820	170 380	175 670	179 370	183 640
Nombre d'entreprises nouvellement créées	21 900	21 670	21 950	24 990	26 780	28 470	30 530	28 970	25 110	25 440	27 430	28 860	27 370	28 060
Nombre d'entreprises demeurées en activité	104 810	108 440	111 190	113 640	119 000	123 900	130 310	136 560	139 330	140 380	142 950	146 810	151 990	155 580
Nombre d'entreprises sortantes	17 500	18 170	18 520	19 290	19 340	21 390	21 740	23 930	25 310	23 620	22 450	22 390	23 230	23 370
Taux d'entrée (pourcentage)	..	16,9	16,7	18,4	18,8	19,1	19,5	17,8	15,2	15,4	16,3	16,7	15,4	15,5
Taux de sortie (pourcentage)	..	14,1	14,1	14,2	13,6	14,3	13,9	14,7	15,3	14,3	13,4	12,9	13,1	12,9
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	3,2	2,9	4,8	5,3	6,1	5,8	4,4	0,7	0,1	2,3	3,7	2,8	2,7
Colombie-Britannique														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	142 310	144 580	147 350	154 500	161 260	166 080	173 490	176 560	175 020	175 930	177 360	176 240	175 840	177 120
Nombre d'entreprises nouvellement créées	22 550	23 340	23 900	27 730	28 630	29 090	30 800	28 820	25 490	25 650	25 780	24 670	24 110	25 120
Nombre d'entreprises demeurées en activité	119 760	121 240	123 450	126 770	132 630	136 990	142 700	147 740	149 530	150 280	151 580	151 570	151 730	151 990
Nombre d'entreprises sortantes	21 500	20 990	20 730	20 280	21 370	23 710	23 000	25 260	25 900	24 140	23 750	24 120	23 970	23 370
Taux d'entrée (pourcentage)	..	16,3	16,4	18,4	18,1	17,8	18,1	16,5	14,5	14,6	14,6	14,0	13,7	14,2
Taux de sortie (pourcentage)	..	14,6	14,2	13,4	13,5	14,5	13,5	14,4	14,7	13,8	13,4	13,6	13,6	13,2
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	1,3	2,0	4,6	5,3	4,7	4,2	3,3	0,1	-0,1	0,9	0,5	0,0	0,7

Tableau 3.2 (suite)

Nombre d'entreprises actives, entrantes, demeurées en activité, sortantes, taux d'entrée, taux de sortie, taux d'entrée net d'entreprises, provinces et territoires du Canada, 2001-2014														
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Terre-Neuve-et-Labrador														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	17 070	16 890	17 170	17 680	17 570	16 820	17 110	17 350	17 330	18 140	18 490	18 790	18 740	18 800
Nombre d'entreprises nouvellement créées	3 130	2 990	3 280	3 530	3 090	2 750	3 080	3 050	2 810	3 270	2 960	2 970	2 720	2 810
Nombre d'entreprises demeurées en activité	13 940	13 900	13 890	14 150	14 480	14 070	14 030	14 300	14 520	14 870	15 540	15 810	16 020	15 990
Nombre d'entreprises sortantes	3 140	3 160	2 950	3 000	3 110	3 370	2 750	2 790	2 630	2 350	2 550	2 630	2 720	2 730
Taux d'entrée (pourcentage)	..	17,6	19,3	20,3	17,5	16,0	18,2	17,7	16,2	18,4	16,2	15,9	14,5	15,0
Taux de sortie (pourcentage)	..	18,6	17,3	17,2	17,6	19,6	16,2	16,2	15,2	13,3	13,9	14,1	14,5	14,5
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	-0,9	0,7	3,3	0,5	-2,1	-1,7	1,7	0,1	3,6	3,3	2,3	0,5	0,5
Île-du-Prince-Édouard														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	6 640	6 620	6 540	6 550	6 500	6 270	6 160	6 160	6 070	6 070	6 110	6 130	6 000	6 020
Nombre d'entreprises nouvellement créées	1 030	1 060	1 030	1 110	1 040	970	1 020	1 030	980	920	890	980	890	880
Nombre d'entreprises demeurées en activité	5 610	5 560	5 510	5 450	5 470	5 300	5 140	5 130	5 090	5 150	5 220	5 150	5 110	5 140
Nombre d'entreprises sortantes	1 140	1 080	1 090	1 100	1 080	1 180	1 120	1 010	1 010	910	830	930	1 010	850
Taux d'entrée (pourcentage)	..	16,0	15,7	17,0	15,9	15,2	16,4	16,7	16,0	15,2	14,6	16,0	14,7	14,6
Taux de sortie (pourcentage)	..	16,3	16,6	16,8	16,6	18,5	18,0	16,4	16,5	15,0	13,6	15,2	16,7	14,1
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	-1,2	-0,8	0,3	-0,9	-1,7	-2,6	-1,5	-0,5	-1,5	-0,3	2,5	-0,7	-2,2
Nouvelle-Écosse														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	29 420	29 160	29 110	29 480	29 240	28 640	28 640	28 390	28 110	28 270	28 260	27 800	27 300	27 210
Nombre d'entreprises nouvellement créées	4 380	4 090	4 180	4 430	3 890	3 720	3 730	3 630	3 540	3 530	3 310	3 130	3 000	3 160
Nombre d'entreprises demeurées en activité	25 030	25 070	24 940	25 050	25 350	24 930	24 910	24 760	24 570	24 740	24 940	24 660	24 300	24 050
Nombre d'entreprises sortantes	4 370	4 340	4 100	3 980	3 950	4 180	3 670	3 810	3 580	3 280	3 230	3 280	3 400	3 170
Taux d'entrée (pourcentage)	..	14,0	14,3	15,1	13,2	12,9	13,0	12,7	12,5	12,5	11,7	11,2	10,9	11,6
Taux de sortie (pourcentage)	..	14,8	14,1	13,6	13,5	14,4	12,8	13,4	12,7	11,6	11,4	11,7	12,3	11,6
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	-1,0	-0,5	1,1	-0,3	-0,8	-1,6	-0,1	-1,0	-0,2	0,1	-0,4	-1,0	-0,9
Nouveau-Brunswick														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	25 190	24 920	24 620	24 990	25 150	24 580	24 440	24 450	24 140	24 260	24 140	23 630	23 340	23 070
Nombre d'entreprises nouvellement créées	3 800	3 590	3 630	4 000	3 800	3 380	3 460	3 520	3 280	3 210	3 040	2 910	2 820	2 750
Nombre d'entreprises demeurées en activité	21 390	21 320	20 990	21 000	21 350	21 190	20 980	20 930	20 860	21 050	21 090	20 720	20 520	20 330
Nombre d'entreprises sortantes	3 860	3 640	3 800	3 580	3 520	3 860	3 520	3 430	3 330	3 000	3 080	3 130	3 020	2 950
Taux d'entrée (pourcentage)	..	14,3	14,7	16,1	15,2	13,6	14,1	14,4	13,5	13,3	12,6	12,2	12,0	11,9
Taux de sortie (pourcentage)	..	15,3	15,3	14,4	14,0	15,5	14,4	14,0	13,7	12,4	12,7	13,1	12,9	12,7
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	-1,1	-0,8	0,8	0,9	-0,6	-1,6	0,0	-0,6	-0,5	0,2	-0,7	-1,3	-1,2

Tableau 3.2 (suite)

Nombre d'entreprises actives, entrantes, demeurées en activité, sortantes, taux d'entrée, taux de sortie, taux d'entrée net d'entreprises, provinces et territoires du Canada, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Manitoba														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	32 920	33 250	33 150	33 860	34 330	34 270	34 660	35 190	35 160	35 740	36 360	36 600	36 940	37 430
Nombre d'entreprises nouvellement créées	4 800	4 920	4 760	5 300	5 130	4 890	5 040	5 230	4 920	4 930	4 860	4 950	4 820	4 900
Nombre d'entreprises demeurées en activité	28 120	28 330	28 390	28 560	29 210	29 380	29 620	29 960	30 250	30 810	31 490	31 640	32 120	32 540
Nombre d'entreprises sortantes	4 620	4 550	4 710	4 520	4 490	4 800	4 530	4 610	4 670	4 230	4 100	4 310	4 350	4 320
Taux d'entrée (pourcentage)	..	14,9	14,3	15,8	15,0	14,3	14,6	15,0	14,0	13,9	13,5	13,6	13,1	13,2
Taux de sortie (pourcentage)	..	13,8	14,2	13,5	13,2	14,0	13,1	13,2	13,3	11,9	11,4	11,8	11,8	11,6
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	0,9	0,6	1,8	1,8	1,2	0,7	2,0	0,9	0,7	1,7	2,3	1,4	1,5
Saskatchewan														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	36 680	36 480	36 230	36 350	36 300	35 980	36 740	38 180	38 550	39 090	40 140	41 030	41 700	42 120
Nombre d'entreprises nouvellement créées	5 240	5 210	5 120	5 520	5 390	5 310	5 900	6 560	6 060	5 760	6 000	6 290	6 030	5 910
Nombre d'entreprises demeurées en activité	31 440	31 280	31 110	30 840	30 910	30 680	30 840	31 620	32 490	33 330	34 140	34 740	35 670	36 210
Nombre d'entreprises sortantes	5 400	5 370	5 210	5 360	5 370	5 470	5 050	5 060	5 480	5 090	4 850	5 160	5 280	5 390
Taux d'entrée (pourcentage)	..	14,2	14,1	15,2	14,8	14,7	16,2	17,5	15,8	14,8	15,1	15,5	14,6	14,1
Taux de sortie (pourcentage)	..	14,7	14,3	14,8	14,8	15,1	13,9	13,5	14,3	13,1	12,2	12,7	12,8	12,9
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	-0,5	-0,7	0,9	0,1	-0,2	1,2	4,0	2,6	0,7	2,3	3,5	2,1	1,5
Territoires														
Nombre d'entreprises actives avec salariés	3 590	3 750	3 820	4 000	4 110	4 100	4 240	4 290	3 980	4 030	4 130	4 050	4 040	4 010
Nombre d'entreprises nouvellement créées	830	910	920	1 030	1 040	1 050	1 160	1 140	830	890	890	840	810	840
Nombre d'entreprises demeurées en activité	2 760	2 840	2 900	2 960	3 070	3 040	3 080	3 150	3 150	3 150	3 230	3 210	3 220	3 180
Nombre d'entreprises sortantes	780	750	810	870	910	1 040	1 000	1 080	1 100	830	790	870	820	840
Taux d'entrée (pourcentage)	..	24,8	24,3	26,3	25,6	25,6	27,8	26,7	20,1	22,2	21,8	20,5	20,0	20,9
Taux de sortie (pourcentage)	..	20,4	21,4	22,3	22,4	25,3	24,0	25,3	26,6	20,7	19,4	21,3	20,3	20,9
Taux d'entrée net d'entreprises (pourcentage)	..	3,5	4,5	5,6	4,2	3,4	2,9	3,3	-6,0	-5,2	1,5	1,2	-1,5	0,5

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 – Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel, [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.3

Répartition du nombre d'entreprises actives avec salariés selon leur industrie, Québec et Ontario, 2001-2014

	Unité	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Québec															
Ensemble des entreprises actives avec salariés	n	214 230	214 540	214 500	217 390	219 210	219 210	219 210	222 600	221 460	222 420	222 830	221 280	220 950	220 310
Construction	%	10,7	10,8	10,9	11,4	11,7	11,9	11,6	11,5	12,2	12,1	12,0	13,7	13,9	14,1
Commerce de détail	%	13,3	13,2	12,9	12,9	12,8	12,6	12,1	11,7	11,5	11,2	10,9	11,6	11,5	11,4
Services professionnels, scientifiques et techniques	%	10,4	10,4	10,3	10,3	10,4	10,6	10,3	10,2	10,6	10,4	10,2	11,0	11,0	10,9
Autres services (sauf les administrations publiques)	%	12,5	12,4	12,1	12,0	11,9	11,8	11,5	11,1	11,4	11,0	10,7	10,8	10,8	10,6
Services d'hébergement et de restauration	%	8,4	8,4	8,2	8,2	8,2	8,1	7,8	7,6	7,7	7,5	7,4	8,0	8,0	8,0
Entreprises non classées	%	1,2	1,7	3,1	2,8	2,9	3,1	6,4	8,9	7,3	9,5	11,3	5,1	5,4	6,2
Fabrication	%	8,2	8,0	7,8	7,6	7,5	7,3	6,9	6,6	6,4	6,2	6,0	6,3	6,2	6,1
Transport et entreposage	%	5,8	5,7	5,7	5,7	5,8	5,7	5,5	5,2	5,2	5,0	4,9	5,8	5,8	5,9
Commerce de gros	%	6,9	6,9	6,8	6,7	6,7	6,7	6,5	6,3	6,3	6,0	5,8	6,0	5,9	5,8
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	%	6,6	6,6	6,4	6,3	6,2	6,1	5,9	5,7	5,7	5,6	5,6	5,8	5,7	5,6
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	%	5,0	5,0	4,9	5,0	5,1	5,1	4,9	4,9	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9
Services immobiliers et services de location à bail	%	3,5	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7	3,6	3,5	3,7	3,7	3,7	4,3	4,2	4,2
Finance et assurances	%	2,7	2,6	2,4	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3
Arts, spectacles et loisirs	%	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1
Industrie de l'information et industrie culturelle	%	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,4	1,4	1,4
Gestion de sociétés et d'entreprises	%	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Production des biens	%	25,7	25,6	25,3	25,5	25,5	25,4	24,5	24,0	24,5	24,1	23,8	25,9	26,0	25,9
Services	%	73,1	72,7	71,6	71,7	71,6	71,5	69,1	67,1	68,2	66,4	64,9	69,0	68,7	67,9
Ontario															
Ensemble des entreprises actives avec employés	n	308 890	314 090	319 760	332 050	341 500	346 200	361 990	372 920	377 580	386 400	394 570	395 690	400 530	408 590
Services professionnels, scientifiques et techniques	%	13,9	14,1	14,0	14,1	14,4	14,7	14,5	14,5	14,8	14,6	14,5	15,8	16,1	16,3
Construction	%	11,2	11,4	11,4	11,5	11,7	11,6	11,3	11,1	11,2	11,1	11,0	11,9	12,0	12,0
Autres services (sauf les administrations publiques)	%	13,7	13,8	13,7	13,7	13,9	14,1	13,9	13,9	14,1	13,1	12,1	11,2	10,8	10,4
Commerce de détail	%	12,2	11,9	11,8	11,5	11,3	11,1	10,4	10,0	9,7	9,4	9,1	9,8	9,7	9,5
Entreprises non classées	%	1,9	2,4	3,4	4,1	3,8	3,7	6,6	8,5	7,8	10,5	12,5	6,9	6,9	7,6
Transport et entreposage	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,7	3,9	4,3	4,5	4,8	4,8	4,9	6,4	6,8	7,2
Services d'hébergement et de restauration	%	7,3	7,3	7,2	7,0	6,8	6,7	6,3	6,0	6,0	5,9	5,9	6,5	6,6	6,5
Commerce de gros	%	7,0	6,9	6,7	6,6	6,6	6,5	6,2	5,9	5,8	5,6	5,4	5,5	5,4	5,3
Fabrication	%	7,6	7,4	7,2	6,9	6,7	6,5	6,1	5,8	5,6	5,3	5,0	5,3	5,2	5,1

Tableau 3.3 (suite)

Répartition du nombre d'entreprises actives avec salariés selon leur industrie, Québec et Ontario, 2001-2014

Unité	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Services immobiliers et services de location à bail	%	4,2	4,1	4,2	4,2	4,4	4,3	4,1	4,3	4,4	4,4	5,1	5,1	5,0
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	%	5,1	5,2	5,2	5,2	5,3	5,0	4,9	5,0	4,9	4,8	4,9	5,0	5,0
Finance et assurances	%	3,4	3,3	3,2	3,5	3,7	3,7	3,6	3,6	3,5	3,4	3,6	3,5	3,5
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	%	3,7	3,6	3,5	3,3	3,2	2,9	2,7	2,7	2,7	2,6	2,7	2,6	2,5
Industrie de l'information et industrie culturelle	%	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	1,5
Arts, spectacles et loisirs	%	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5
Gestion de sociétés et d'entreprises	%	1,9	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Production des biens	%	22,8	22,5	22,2	22,0	21,4	20,4	19,8	19,7	19,2	18,8	20,0	20,0	19,8
Services	%	75,3	75,0	74,4	74,0	74,9	73,0	71,7	72,4	70,3	68,7	73,1	73,1	72,7

Source : Statistique Canada. Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel. [En ligne]. CANSIM. www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.4

Taux d'entrée, taux de sortie et taux d'entrée net d'entreprises, selon l'industrie, Québec, 2002-2014

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%												
Taux d'entrée													
Secteur privé	12,2	12	12,9	12,1	11,7	11,9	11,7	10,9	10,9	10,8	10,5	10,3	10,2
Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11]	9,9	8,6	9	8,2	8	7,2	6,6	7,3	6,8	6,9	7,3	6,9	6,9
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz [21]	13,7	11,4	11,4	11,3	13,9	13,7	10,8	8,1	8,1	10,8	10,1	9,8	7,8
Construction [23]	10,9	10,6	13,8	12,5	11,2	8,6	8	8,4	7,8	7,7	11,1	9,9	9,5
Fabrication [31-33]	8,9	7,2	7,7	7,4	6,8	4,6	4,2	4,5	4,1	3,8	6,4	5,1	5,2
Commerce de gros [41]	9,6	8,1	8,9	8,9	7,6	5,7	5,1	5,1	4	4	5,9	5	4,4
Commerce de détail [44-45]	9,8	8,5	10,6	9,5	9	6,8	5,9	6,7	6,1	5,9	8,1	7,5	7,1
Transport et entreposage [48-49]	12,8	11,4	13,2	12,2	11,1	8,4	7,8	7,5	7,1	6,6	12,3	10,5	10
Industrie de l'information et industrie culturelle [51]	14,4	12,6	13,4	13,2	13,3	10,8	10,3	11,5	10,8	10	12	11	11,1
Finance et assurances [52]	9,8	8,6	10,7	9,4	8,5	7	6	5,8	6	5,8	7,4	7,1	7,4
Services immobiliers et services de location à bail [53]	12	10,7	12,8	13	11,6	9,4	8,9	10,9	10,2	9,7	11,2	9,8	9,2
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	14,6	12,2	13,7	13,8	14,1	10,6	10,3	10	9,4	9,1	11,7	10,4	9,4
Gestion de sociétés et d'entreprises [55]	12,8	11	12	11,1	9,8	11	8,9	7,4	8,3	6,9	7,8	8,2	7,1
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement [56]	14,3	12,8	14,6	13,6	12,1	9,5	9,6	10,7	10,3	9,1	9,7	10,1	9,2
Arts, spectacles et loisirs [71]	10,9	11,5	13,7	10,9	11	8,1	7	7,7	5,4	6,3	7,9	7,3	6,1
Services d'hébergement et de restauration [72]	13,9	12,6	14,5	14	13,1	10,6	9,5	9,6	8,8	9	11,1	10,1	10,2
Autres services (sauf les administrations publiques) [81]	10,7	9,3	10,9	10,1	9,1	7,6	7,3	7,7	5,7	5,7	7,2	6,3	6,1
Entreprises non classées	6,9	8,9,8	50,1	48	54,7	87,2	61,4	44,5	52,2	43,8	24,9	44,4	45,5
Taux de sortie													
Secteur privé	11,9	11,4	11,2	11	11,2	10,7	10,7	10,6	10,1	10,2	10	10	10,1
Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11]	10,6	10,8	9,6	10,1	9,6	9,5	9,6	8,9	8,8	8,5	8,1	8,1	7,3
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz [21]	13,7	11,4	11,4	11,3	11,1	8,2	8,1	10,8	5,4	10,8	10,1	9,8	15,6
Construction [23]	10,2	9,5	8,8	9,1	10,1	9,8	9,1	8,7	8,6	9,3	9,2	9	9,3
Fabrication [31-33]	10,2	9,8	9,3	8,6	9,2	9	7,9	8,5	7,5	7,4	7,8	6,9	7,3
Commerce de gros [41]	10,1	9	9,3	8,7	9,2	8,6	8,5	8,5	8,3	7,6	7,7	7,1	7,6
Commerce de détail [44-45]	10,7	10,1	10	9,8	10,7	9,9	9,8	9,9	8,7	8,8	9,1	8,9	8,6
Transport et entreposage [48-49]	13,1	12,1	11,7	11,2	12	11,4	12,8	12,7	10,8	10,1	10,9	10,4	10,7
Industrie de l'information et industrie culturelle [51]	14,1	14,9	14,1	13,8	13,3	12,4	12,7	12,8	13,2	12,5	12	11,7	12
Finance et assurances [52]	14,8	12,5	10,3	10,6	9,1	9,7	9,8	10,7	8,7	10,1	9,4	9,3	8,8
Services immobiliers et services de location à bail [53]	11,4	10,9	9,7	10,9	11	11,2	11,6	12	10,7	11,7	10,8	11,4	11,4

Tableau 3.4 (suite)
Taux d'entrée, taux de sortie et taux d'entrée net d'entreprises, selon l'industrie, Québec, 2002-2014

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%												
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	13,8	13,3	12,6	12,5	11,6	11,7	11,2	11,7	11	11,3	11,1	10,9	11,6
Gestion de sociétés et d'entreprises [55]	16	14,7	12,9	13,2	12	11	12,3	12	11,9	11,2	12,4	11,6	10,6
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement [56]	14,3	13,8	12,9	12	12,8	12	11,4	11,8	10,7	10,7	11,1	10,1	10,7
Arts, spectacles et loisirs [71]	10,9	11,3	9,5	11,1	9,5	10	9,8	9	10,2	8,7	9,2	8,5	8,1
Services d'hébergement et de restauration [72]	14	13,7	13,8	13,5	13,8	13,1	13,3	12,5	11,1	11,5	11,7	11,2	11,6
Autres services (sauf les administrations publiques) [81]	10,8	10,6	10,4	10,2	10,2	9,9	10	9,6	9,2	9	8,7	8,7	8,3
Entreprises non classées	26,1	16,4	26,5	25,4	24	14,9	15,7	14,8	16,2	15,8	14,6	21,7	20,1
Taux d'entrée net d'entreprises													
Secteur privé	-0,1	0,0	1,6	1,1	0,7	0,8	1,1	0,1	0,3	0,8	0,3	0,2	0,1
Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11]	-1,7	-2,2	-1,9	-1,5	-2,2	-2,6	-3,1	-2,4	-2,1	-2,0	-1,2	-1,1	-1,3
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz [21]	0,0	-2,9	0,0	0,0	2,8	2,7	2,7	0,0	-2,7	5,4	0,0	0,0	-2,6
Construction [23]	0,5	0,5	4,5	4,1	2,2	-1,5	-1,8	-0,5	-0,7	-1,0	2,4	1,3	0,6
Fabrication [31-33]	-1,7	-3,3	-2,3	-1,9	-1,9	-5,0	-5,2	-3,6	-4,6	-3,9	-1,0	-2,6	-1,8
Commerce de gros [41]	-3,0	-2,1	-0,1	-0,3	-1,1	-3,6	-3,7	-3,5	-4,7	-4,6	-1,7	-2,7	-2,9
Commerce de détail [44-45]	-0,8	-2,4	0,5	-0,5	-0,9	-4,1	-4,4	-3,3	-4,0	-3,1	-0,6	-1,4	-1,8
Transport et entreposage [48-49]	-2,6	-1,8	1,2	0,7	-0,2	-3,8	-4,0	-5,7	-5,8	-4,5	2,9	0,4	-0,3
Industrie de l'information et industrie culturelle [51]	-0,3	-1,6	-1,6	-1,0	-0,7	-2,7	-2,4	-1,4	-2,1	-3,6	0,0	-0,3	-0,7
Finance et assurances [52]	-8,4	-6,9	-1,7	-0,5	-1,9	-2,1	-4,0	-4,3	-5,0	-3,2	-2,8	-2,2	-2,0
Services immobiliers et services de location à bail [53]	3,7	-0,8	2,1	3,7	1,0	-1,6	-2,5	-0,6	-1,5	-0,8	0,3	-0,4	-2,5
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	0,1	-1,6	0,4	1,4	1,8	-0,9	-1,5	-1,1	-2,2	-2,1	0,6	-0,3	-1,5
Gestion de sociétés et d'entreprises [55]	0,4	-5,3	-4,0	-3,5	-4,3	-1,1	-2,2	-5,1	-4,2	-5,6	-3,9	-4,8	-5,0
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement [56]	2,0	-1,5	0,9	1,1	0,3	-3,5	-2,6	-0,4	-1,2	-1,6	-1,2	-1,1	-1,0
Arts, spectacles et loisirs [71]	0,9	0,7	2,8	1,7	0,0	-1,5	-3,2	-2,1	-3,7	-4,3	-0,7	-1,7	-2,6
Services d'hébergement et de restauration [72]	-0,1	-1,5	0,8	0,3	-0,4	-3,4	-4,0	-3,8	-3,7	-2,3	-0,1	-1,2	-1,1
Autres services (sauf les administrations publiques) [81]	0,9	-1,7	0,2	-0,3	-1,2	-2,8	-2,8	-2,3	-4,0	-3,7	-1,9	-2,4	-2,7
Entreprises non classées	29,4	74,3	37,0	20,6	30,5	72,2	52,2	29,7	37,9	30,8	4,8	21,3	25,8

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel. [En ligne], CANSIM: www5.statcan.gc.ca/cansim
 (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.5

Taux d'entrée, taux de sortie et taux d'entrée net d'entreprises, selon l'industrie, Ontario, 2002-2014

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%												
Taux d'entrée													
Secteur privé	14,9	15,2	16,7	16,1	15,4	17	16	14,9	14,9	14,4	13,9	13,6	13,9
Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11]	10,5	10	10,8	10,1	9,2	9,7	10,1	11,1	9,7	9	9,1	9,5	9,1
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz [21]	15,3	17,5	24,8	20	22,2	23,6	20,9	15,7	13,5	20	17,1	13	12,4
Construction [23]	15,3	15,2	17	16,4	14,8	13,7	12,5	12,7	12,1	11,1	13,2	13,5	12,8
Fabrication [31-33]	8,3	8	8,2	8,3	8,2	7,1	5,9	5,5	5,4	5,2	7,2	7,2	6,7
Commerce de gros [41]	9,8	9,8	10,9	10,9	9,6	8,4	7,3	7	6,5	6,2	7,1	7,1	6,2
Commerce de détail [44-45]	12,4	13	13,5	12,8	12	11	9,8	9,4	9,1	9	11	10	10
Transport et entreposage [48-49]	15,5	15,4	17,6	19,6	19,8	25,5	17,9	15,4	12,8	13,2	19,3	16	15,7
Industrie de l'information et industrie culturelle [51]	14,9	14,7	15,8	16	14,6	14,1	13,2	14,6	13,4	13,9	15,1	13,8	12,5
Finance et assurances [52]	13,4	11,8	15	15,8	12,3	13,3	11,5	11,9	11,8	11,5	12,8	11,9	13,3
Services immobiliers et services de location à bail [53]	13,2	13	15,1	14,5	13,8	14,3	12,3	13,4	13,5	13,1	13,6	11,3	12,3
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	16,8	15,5	17	17,7	16,3	15,7	14	12,8	12,8	12,8	14,8	14,2	14,5
Gestion de sociétés et d'entreprises [55]	14,9	15	15,7	16	16,2	17,8	16	13,3	12,2	10,7	10,4	11	9,8
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement [56]	15,3	15,4	15,6	15,1	13,9	12,6	11,2	11,7	11,3	10,3	11,7	12,2	11,6
Arts, spectacles et loisirs [71]	14	13,6	15	13,3	13	11	9,8	10,5	9,6	10,3	12	11,5	11,8
Services d'hébergement et de restauration [72]	16,7	16	16,8	15,5	14,9	12,9	11,9	12,2	11,2	11,9	13,2	13,1	12,2
Autres services (sauf les administrations publiques) [81]	14,5	14,1	15,9	15,8	15,4	15,2	14,1	13,7	7,9	7,2	8,4	8,3	8,9
Entreprises non classées	63,7	69,3	63,7	51,2	57,4	82,2	64,8	50,3	58,9	46,4	30,4	40,5	43
Taux de sortie													
Secteur privé	13,2	13	12,6	13	13,7	12,3	12,6	12,8	12,1	11,9	12	12,1	11,6
Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11]	12,3	12	11,8	12,3	12,8	11,6	12,2	11,5	10,2	10,1	9,8	9,3	9,1
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz [21]	18,6	15,8	14,9	15,4	17,8	15,3	15,7	19,6	14,9	12	14,6	17,8	16,1
Construction [23]	12,8	12,7	12,2	13,1	14,1	12,5	12,4	13,1	11,6	11,3	11,6	12	11,4
Fabrication [31-33]	9,7	9	8,5	9,2	9,5	8,7	8,8	9,2	8,5	7,7	7,6	7	7,2
Commerce de gros [41]	10,2	10,7	10	9,4	10,2	9,5	9,8	9,7	8,9	8,2	8,4	8,2	8
Commerce de détail [44-45]	12,5	12,5	12	12,6	13,2	12,6	12,6	12,6	10,8	10,4	10,5	10,6	9,9
Transport et entreposage [48-49]	14,5	13,4	13,5	13,1	14,4	11,7	12,3	12,8	11,3	9,5	10,2	9,1	8,9
Industrie de l'information et industrie culturelle [51]	15,3	15,1	12,9	12,6	12,4	12,9	12,4	13,3	13	11,1	12,3	12,5	11,8
Finance et assurances [52]	14,3	13,3	11,6	11,4	12,1	11	13,5	14,1	13,2	13,8	14,1	13,4	12,9
Services immobiliers et services de location à bail [53]	11,5	11,2	11,3	11,3	12,2	12,3	12,7	12,9	12,4	12,4	12,3	13,5	13,2

Tableau 3.5 (suite)
Taux d'entrée, taux de sortie et taux d'entrée net d'entreprises, selon l'industrie, Ontario, 2002-2014

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%												
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	13,7	14	13,1	12,9	13,4	12,3	12,1	13	12,2	12	12,6	12,5	12
Gestion de sociétés et d'entreprises [55]	16,4	17,4	15,9	15,8	14,9	14,9	14,6	15,8	15,8	15	13,9	13,4	13,3
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement [56]	13,6	13,1	12,8	13,2	13,8	12,2	12,4	12,6	11,8	11,2	11	11	10,9
Arts, spectacles et loisirs [71]	11,8	11,5	11,2	12,8	13	13	12,3	11,4	11	10,5	10,8	12	11
Services d'hébergement et de restauration [72]	15,8	15,4	15,7	16,2	16,5	14,6	14,8	13,3	12,2	11,6	11,5	10,9	11,6
Autres services (sauf les administrations publiques) [81]	12	12,2	12,1	13	13	11,9	12,8	13,2	13	13,2	13,3	12,1	10,5
Entreprises non classées	30,6	24,5	22,2	24,8	28,5	18,1	16,8	15,4	16,9	16,6	17,4	24,1	22,7
Taux d'entrée net d'entreprises													
Secteur privé	2,0	2,2	4,0	4,0	2,7	3,7	4,1	2,5	2,3	2,5	2,1	1,7	2,0
Agriculture, foresterie, pêche et chasse [11]	-2,7	-2,6	-1,3	-1,8	-3,4	-3,4	-1,7	-1,1	-1,7	-1,2	-0,9	-0,2	-0,4
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz [21]	-5,1	-1,8	9,9	6,2	7,4	6,9	6,5	0,0	-6,8	5,3	6,1	-1,2	-6,2
Construction [23]	2,8	2,7	4,7	4,8	2,1	-0,2	0,2	0,5	-0,8	-0,4	2,4	2,5	1,2
Fabrication [31-33]	-1,2	-1,9	-0,9	-0,2	-1,1	-2,6	-3,0	-3,4	-4,0	-3,5	-0,4	-0,1	-0,3
Commerce de gros [41]	-2,7	-0,4	0,3	1,1	0,4	-1,9	-2,3	-2,8	-3,3	-2,9	-1,1	-1,3	-2,0
Commerce de détail [44-45]	0,6	0,5	1,2	0,9	-0,6	-2,4	-3,0	-3,4	-3,7	-1,9	1,0	-0,2	-0,5
Transport et entreposage [48-49]	0,9	1,1	4,7	6,9	7,7	12,6	7,4	4,1	0,6	2,3	11,2	7,3	7,3
Industrie de l'information et industrie culturelle [51]	-0,2	-0,7	0,9	3,6	2,4	2,0	0,4	2,5	0,4	1,1	4,8	2,2	0,0
Finance et assurances [52]	-2,8	-2,5	2,4	5,4	1,6	1,6	0,7	-1,5	-2,3	-1,7	-0,7	-1,9	0,0
Services immobiliers et services de location à bail [53]	4,5	1,7	4,2	3,7	2,9	2,4	0,1	1,1	1,2	1,1	2,4	0,0	-1,1
Services professionnels, scientifiques et techniques [54]	3,6	2,2	3,3	5,2	3,9	2,7	2,1	1,1	0,1	0,8	3,4	2,3	2,4
Gestion de sociétés et d'entreprises [55]	1,2	-1,6	-2,6	-1,6	-0,2	3,4	1,6	-1,2	-4,2	-5,9	-5,2	-3,4	-4,2
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement [56]	4,5	2,1	2,9	2,8	1,0	-1,1	-0,9	-0,5	-1,2	-1,5	0,7	1,5	0,8
Arts, spectacles et loisirs [71]	2,8	2,0	3,8	2,5	0,3	-2,1	-3,4	-1,8	-1,8	-0,7	1,9	1,0	-0,2
Services d'hébergement et de restauration [72]	1,2	0,3	1,6	-0,1	-1,3	-3,8	-2,9	-2,6	-2,0	-0,2	2,2	2,3	1,5
Autres services (sauf les administrations publiques) [81]	3,3	2,3	4,0	4,1	2,8	2,5	2,5	1,2	-5,4	-6,5	-5,7	-5,8	-3,5
Entreprises non classées	22,1	46,8	45,1	30,7	32,1	62,3	52,9	35,0	45,4	33,2	11,0	16,2	20,4

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel, [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.6

Répartition du nombre total d'entreprises actives avec salariés selon leur tranche de taille, Québec et Ontario, 2001 à 2014

	Unité	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Québec															
Ensemble des entreprises avec employés	n	214 230	214 540	214 500	217 390	219 210	219 210	221 270	222 600	221 460	222 420	222 830	221 280	220 950	220 310
Moins de 5 employés	%	73,0	72,4	71,1	71,4	71,7	71,8	71,8	71,5	71,6	71,7	71,4	71,6	71,2	71,1
De 5 à moins de 20 employés	%	18,3	18,8	19,7	19,5	19,3	19,2	19,2	19,4	19,4	19,4	19,5	19,3	19,4	19,4
De 20 à moins de 50 employés	%	5,4	5,5	5,8	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1
50 employés ou plus	%	3,3	3,3	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,5
Ontario															
Secteur privé	n	308 890	314 090	319 760	332 050	341 500	346 200	361 990	372 920	377 580	386 400	394 570	395 690	400 530	408 590
Moins de 5 employés	%	74,2	72,5	72,5	73,3	74,0	74,7	75,3	75,6	76,1	76,6	76,8	77,0	76,9	77,1
De 5 à moins de 20 employés	%	17,3	18,5	18,9	18,3	17,8	17,4	16,9	16,7	16,5	16,1	15,9	15,7	15,7	15,6
De 20 à moins de 50 employés	%	5,1	5,4	5,3	5,1	4,9	4,8	4,7	4,7	4,6	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6
50 employés ou plus	%	3,5	3,6	3,4	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0008 - Entreprises avec salariés(s) dans le secteur privé, selon la dynamique de l'emploi et la taille de l'entreprise, provinces et les territoires, annuel (nombre), [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.7

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois et contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois, selon la tranche de taille des entreprises, Québec et Ontario, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%													
Québec														
Part de l'emploi														
Moins de 5 employés	10,2	10,0	9,7	9,7	9,8	9,9	9,8	9,8	9,9	10,0	9,8	9,6	9,4	9,4
De 5 à moins de 20 employés	16,4	16,3	16,6	16,4	16,5	16,7	16,5	16,7	16,9	17,0	16,9	16,5	16,4	16,3
De 20 à moins de 50 employés	15,3	15,2	15,4	15,2	15,2	15,6	15,4	15,5	15,3	15,5	15,6	15,7	15,8	15,8
50 employés ou plus	58,2	58,4	58,3	58,7	58,5	57,8	58,4	58,0	57,8	57,5	57,7	58,3	58,4	58,6
De 50 à moins de 100 employés	12,2	11,9	11,6	11,6	11,4	11,4	11,4	11,6	11,6	11,7	11,6	11,3	11,6	11,8
100 employés ou plus	46,0	46,5	46,6	47,0	47,1	46,3	46,9	46,3	46,3	45,8	46,1	47,0	46,7	46,7
De 100 à moins de 500 employés	20,5	18,9	19,9	20,1	20,4	19,7	20,2	20,2	19,3	19,3	19,5	19,4	19,7	19,9
500 employés ou plus	25,5	27,6	26,8	27,0	26,8	26,6	26,8	26,2	26,9	26,4	26,6	27,6	27,0	26,9
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois														
Moins de 5 employés	18,5	19,5	17,5	20,9	19,4	21,4	20,1	22,1	23,5	24,0	21,6	22,2	22,6	21,4
De 5 à moins de 20 employés	20,0	20,6	18,9	20,9	19,7	21,4	19,8	22,4	22,7	23,2	21,1	21,7	22,0	20,7
De 20 à moins de 50 employés	15,9	15,9	14,2	14,3	14,1	15,2	15,3	16,3	14,2	14,8	14,4	15,0	15,6	14,2
50 employés ou plus	45,6	44,0	49,4	43,9	46,7	42,0	44,8	39,3	39,6	38,1	42,9	41,1	39,9	43,7
De 50 à moins de 100 employés	12,2	10,9	9,9	10,7	10,1	10,3	9,7	10,3	8,7	10,0	9,4	8,9	9,7	10,1
100 employés ou plus	33,4	33,1	39,5	33,2	36,6	31,8	35,2	29,0	30,8	28,1	33,5	32,1	30,2	33,6
De 100 à moins de 500 employés	19,6	16,6	16,8	18,1	18,3	16,5	18,0	16,0	13,3	15,2	16,7	15,7	15,2	15,4
500 employés ou plus	13,8	16,5	22,7	15,1	18,3	15,3	17,1	13,0	17,6	12,9	16,8	16,5	15,0	18,2
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois														
Moins de 5 employés	18,6	18,0	18,0	19,8	19,5	21,9	21,6	20,7	18,2	22,9	23,8	25,1	21,9	21,3
De 5 à moins de 20 employés	17,7	18,8	19,1	20,3	18,8	20,8	20,5	19,9	18,2	21,6	20,6	22,2	19,9	20,0
De 20 à moins de 50 employés	14,0	15,1	15,1	15,2	14,8	14,7	14,3	13,8	13,1	14,3	14,3	13,9	13,2	13,3
50 employés ou plus	49,6	48,0	47,8	44,7	46,8	42,6	43,5	45,6	50,5	41,2	41,3	38,9	45,0	45,4
De 50 à moins de 100 employés	10,7	11,0	10,6	10,5	10,2	9,9	10,3	8,9	9,3	9,7	9,2	9,3	8,5	8,6
100 employés ou plus	39,0	37,0	37,2	34,2	36,6	32,7	33,3	36,8	41,2	31,5	32,1	29,6	36,4	36,8
De 100 à moins de 500 employés	20,0	19,1	17,4	18,9	17,8	16,5	16,7	17,2	18,4	14,4	15,6	15,7	15,7	15,5
500 employés ou plus	18,9	18,0	19,7	15,3	18,8	16,3	16,6	19,5	22,8	17,1	16,4	13,8	20,8	21,2

Tableau 3.7 (suite)

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois et contribution en pourcentage à la suppression d'emplois, selon la tranche de taille des entreprises, Québec et Ontario, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%													
Ontario														
Part de l'emploi														
Moins de 5 employés	8,3	8,1	8,4	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,5	9,7	9,7	9,5	9,5	9,4
De 5 à moins de 20 employés	13,3	13,2	13,9	14,1	14,0	13,9	13,8	13,9	14,2	14,4	14,2	13,9	13,8	13,7
De 20 à moins de 50 employés	12,4	12,1	12,3	12,4	12,3	12,2	12,1	12,3	12,2	12,5	12,5	12,7	12,8	12,6
50 employés ou plus	66,0	66,6	65,4	64,8	64,9	65,0	65,1	64,8	64,1	63,4	63,5	63,9	64,0	64,2
De 50 à moins de 100 employés	10,1	9,8	9,6	9,7	9,8	9,7	9,7	9,9	9,6	9,7	9,8	9,6	9,5	9,5
100 employés ou plus	55,9	56,7	55,7	55,1	55,1	55,3	55,4	54,9	54,5	53,7	53,7	54,3	54,5	54,7
De 100 à moins de 500 employés	20,2	18,5	18,8	18,9	19,0	19,0	18,6	18,7	18,0	17,9	18,2	18,2	18,1	18,2
500 employés ou plus	35,7	38,2	36,9	36,1	36,1	36,2	36,8	36,2	36,5	35,8	35,5	36,2	36,4	36,5
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois														
Moins de 5 employés	16,8	17,8	16,3	19,9	20,6	19,6	21,5	21,9	24,8	24,6	22,9	23,5	24,9	23,1
De 5 à moins de 20 employés	18,0	18,8	16,4	18,4	18,1	17,5	18,4	18,3	19,3	19,6	18,5	18,4	19,2	18,4
De 20 à moins de 50 employés	14,3	14,4	11,3	12,6	12,3	12,0	12,4	12,6	10,8	13,2	12,4	12,6	13,0	12,6
50 employés ou plus	50,9	49,0	56,0	49,1	48,9	50,9	47,7	47,1	45,1	42,6	46,2	45,5	42,9	45,9
De 50 à moins de 100 employés	10,8	10,4	8,0	8,8	9,0	9,1	8,2	8,7	7,3	8,7	9,3	8,1	8,3	8,7
100 employés ou plus	40,1	38,6	47,9	40,3	40,0	41,8	39,5	38,5	37,8	33,9	37,0	37,3	34,6	37,2
De 100 à moins de 500 employés	21,7	17,9	14,7	15,9	17,9	17,3	15,8	15,1	13,2	14,9	16,6	16,8	15,3	15,6
500 employés ou plus	18,4	20,7	33,2	24,4	22,0	24,6	23,7	23,3	24,6	19,0	20,4	20,6	19,3	21,6
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois														
Moins de 5 employés	14,5	15,1	18,6	18,4	19,7	21,6	21,2	21,7	15,8	21,6	23,3	25,6	24,6	24,4
De 5 à moins de 20 employés	14,8	16,2	18,4	18,1	19,0	18,6	17,4	18,3	14,4	17,2	17,0	19,0	18,1	18,4
De 20 à moins de 50 employés	12,3	13,3	13,5	12,3	12,4	12,0	11,9	12,5	11,1	11,1	10,5	12,2	12,0	11,7
50 employés ou plus	58,5	55,3	49,5	51,1	48,9	47,8	49,6	47,6	58,7	50,2	49,2	43,1	45,3	45,5
De 50 à moins de 100 employés	9,8	10,6	9,3	8,3	8,7	8,3	9,3	8,8	8,9	7,6	7,4	8,0	7,1	7,8
100 employés ou plus	48,7	44,7	40,2	42,8	40,2	39,6	40,3	38,7	49,8	42,5	41,8	35,1	38,2	37,6
De 100 à moins de 500 employés	17,6	18,3	18,2	16,2	16,0	16,9	17,8	16,6	17,7	14,6	15,2	14,7	15,8	15,8
500 employés ou plus	31,1	26,4	22,0	26,5	24,2	22,7	22,5	22,2	32,1	28,0	26,6	20,4	22,4	21,9

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0012 - Contribution à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (pourcentage) [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.8

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois et contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois, selon la tranche de taille des entreprises, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%													
Alberta														
Part de l'emploi														
Moins de 5 employés	11,8	11,5	12,6	12,5	12,5	12,2	12,2	11,9	12,2	12,3	11,9	11,7	11,2	10,9
De 5 à moins de 20 employés	15,2	15,1	16,2	15,8	15,5	14,9	14,7	14,5	14,8	15,1	14,5	14,1	13,9	13,5
De 20 à moins de 50 employés	13,8	13,2	13,9	13,7	13,3	13,0	12,8	12,4	12,4	12,8	12,6	12,5	12,6	12,7
50 employés ou plus	59,2	60,3	57,3	58,0	58,7	59,9	60,3	61,2	60,6	59,9	61,0	61,6	62,3	62,9
De 50 à moins de 100 employés	11,3	10,9	10,7	10,6	10,4	10,6	10,4	9,9	9,4	9,6	9,7	9,6	9,7	9,5
100 employés ou plus	47,9	49,4	46,6	47,4	48,3	49,3	49,9	51,3	51,3	50,3	51,3	52,0	52,7	53,4
De 100 à moins de 500 employés	22,4	20,7	20,5	20,8	20,8	20,9	20,9	20,8	19,0	19,1	19,9	19,9	20,2	20,1
500 employés ou plus	25,5	28,7	26,0	26,6	27,4	28,4	29,1	30,4	32,3	31,2	31,4	32,1	32,4	33,3
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois														
Moins de 5 employés	18,3	20,7	22,9	24,9	24,3	22,2	24,1	25,0	27,1	27,3	21,2	23,2	22,8	20,4
De 5 à moins de 20 employés	16,1	18,4	18,8	18,7	18,0	17,2	17,6	17,3	18,8	19,1	16,2	16,9	17,4	15,5
De 20 à moins de 50 employés	14,4	14,3	13,3	14,0	13,1	13,0	13,1	11,9	11,2	13,1	12,3	12,1	12,6	12,4
50 employés ou plus	51,3	46,6	45,1	42,5	44,6	47,6	45,2	45,8	42,9	40,5	50,3	47,8	47,2	51,6
De 50 à moins de 100 employés	11,0	10,0	9,6	9,3	8,5	9,3	9,3	7,1	6,4	8,1	9,3	8,6	9,2	7,4
100 employés ou plus	40,2	36,6	35,5	33,1	36,1	38,3	35,8	38,7	36,4	32,4	41,0	39,2	38,0	44,2
De 100 à moins de 500 employés	23,5	17,4	15,7	17,6	19,5	20,5	18,4	16,8	12,7	15,7	17,8	17,3	17,4	17,0
500 employés ou plus	16,7	19,2	19,8	15,5	16,6	17,8	17,4	22,0	23,7	16,6	23,2	21,9	20,6	27,2
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois														
Moins de 5 employés	21,2	18,8	23,3	26,9	27,6	28,4	27,3	28,2	21,0	25,7	27,8	30,0	29,9	23,8
De 5 à moins de 20 employés	17,9	16,6	17,6	21,0	21,0	19,5	19,6	19,8	15,2	17,8	17,4	17,6	18,2	14,6
De 20 à moins de 50 employés	15,0	14,4	12,8	14,1	14,6	13,8	13,4	14,5	12,8	11,4	11,1	11,1	11,9	10,2
50 employés ou plus	46,0	50,2	46,3	38,0	36,9	38,2	39,7	37,5	51,1	45,0	43,7	41,3	40,1	51,4
De 50 à moins de 100 employés	9,5	11,9	9,5	9,1	9,1	9,1	8,5	9,5	9,1	8,2	6,6	7,4	6,8	7,7
100 employés ou plus	36,5	38,4	36,9	28,9	27,8	29,1	31,2	28,0	42,0	36,8	37,1	33,9	33,3	43,7
De 100 à moins de 500 employés	21,3	19,6	16,0	16,3	18,1	16,6	15,3	16,7	20,6	14,3	15,4	13,8	15,3	14,4
500 employés ou plus	15,2	18,8	20,8	12,6	9,7	12,6	15,9	11,3	21,4	22,5	21,7	20,1	18,0	29,3

Tableau 3.8 (suite)

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la création brute d'emplois et contribution en pourcentage à la suppression d'emplois, selon la tranche de taille des entreprises, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
%														
Colombie-Britannique														
Part de l'emploi														
Moins de 5 employés	12,3	12,4	12,4	13,0	13,1	13,1	13,0	12,9	12,9	12,9	12,9	12,6	12,3	12,0
De 5 à moins de 20 employés	18,6	19,1	18,9	19,3	18,7	18,7	18,3	18,2	18,6	18,5	18,4	18,4	18,3	18,1
De 20 à moins de 50 employés	16,0	15,8	15,5	15,9	15,6	15,6	15,3	15,3	15,2	15,4	15,3	15,4	15,9	15,5
50 employés ou plus	53,2	52,7	53,1	51,8	52,5	52,6	53,4	53,6	53,3	53,1	53,5	53,6	53,5	54,4
De 50 à moins de 100 employés	11,5	11,0	11,2	11,4	11,2	11,5	11,2	11,3	10,8	10,3	10,4	10,5	10,8	11,0
100 employés ou plus	41,7	41,8	41,9	40,4	41,3	41,1	42,2	42,2	42,5	42,8	43,1	43,0	42,7	43,4
De 100 à moins de 500 employés	19,0	17,3	17,4	17,5	18,0	19,3	19,1	18,9	18,3	18,0	18,3	18,3	18,8	19,1
500 employés ou plus	22,7	24,4	24,5	22,9	23,3	21,7	23,1	23,3	24,2	24,8	24,8	24,7	23,9	24,4
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois														
Moins de 5 employés	22,4	24,1	21,9	26,7	26,5	27,1	26,7	28,8	29,9	26,7	28,0	28,1	26,3	24,5
De 5 à moins de 20 employés	21,5	23,5	20,3	22,3	21,2	22,4	21,7	23,0	23,7	21,0	22,1	22,1	22,2	20,5
De 20 à moins de 50 employés	15,4	15,6	12,8	15,1	14,4	15,1	14,2	14,8	12,4	13,2	14,4	14,5	15,3	13,1
50 employés ou plus	40,7	36,7	45,1	35,9	37,9	35,3	37,4	33,5	34,0	39,1	35,4	35,4	36,2	41,9
De 50 à moins de 100 employés	10,2	9,3	8,5	9,0	9,0	9,8	9,1	9,1	7,6	7,3	8,8	8,9	8,9	8,4
100 employés ou plus	30,5	27,4	36,5	26,9	28,9	25,5	28,4	24,3	26,4	31,8	26,6	26,5	27,3	33,5
De 100 à moins de 500 employés	17,5	13,3	12,5	12,9	15,1	17,2	14,7	13,5	13,7	13,2	14,6	13,7	15,1	13,1
500 employés ou plus	13,0	14,1	24,1	14,1	13,8	8,4	13,7	10,9	12,7	18,5	12,0	12,8	12,2	20,4
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois														
Moins de 5 employés	20,1	21,4	25,3	26,4	29,3	29,7	30,5	29,5	23,5	28,1	30,4	32,0	29,0	28,4
De 5 à moins de 20 employés	18,3	20,8	23,1	23,6	24,8	23,2	24,2	22,8	19,3	21,8	21,6	21,8	21,2	21,1
De 20 à moins de 50 employés	14,6	14,2	14,8	13,3	14,6	14,1	14,3	14,6	14,3	14,8	12,3	12,8	12,8	12,8
50 employés ou plus	47,0	43,5	36,8	36,7	31,3	32,9	30,9	33,1	42,8	35,4	35,7	33,4	37,0	37,6
De 50 à moins de 100 employés	9,7	10,4	9,5	8,2	8,3	7,4	8,7	8,9	9,8	8,0	7,8	8,2	7,4	6,9
100 employés ou plus	37,3	33,1	27,3	28,5	23,1	25,6	22,2	24,2	33,0	27,4	27,9	25,2	29,6	30,7
De 100 à moins de 500 employés	17,8	17,1	15,0	13,3	15,1	15,7	16,3	13,2	15,7	13,7	15,2	14,1	11,0	12,9
500 employés ou plus	19,5	16,0	12,3	15,1	8,0	9,9	5,8	11,0	17,3	13,6	12,7	11,2	18,6	17,8

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0012 - Contribution à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon la taille de l'entreprise, provinces et territoires, annuel (pourcentage). [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.9

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la variation brute des emplois, et croissance nette de l'emploi, quelques industries, Québec et Ontario, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
%														
Québec														
Construction														
Part de l'emploi	5,2	5,2	5,6	5,9	5,9	6,0	6,0	6,5	6,8	7,0	7,1	7,4	7,6	7,6
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	6,8	7,6	7,0	8,9	7,5	7,8	7,5	9,3	9,7	10,3	9,8	11,2	11,2	10,5
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	6,5	6,1	5,6	6,9	7,8	9,4	7,5	6,4	6,3	8,5	8,7	9,8	10,7	10,6
Croissance nette de l'emploi	2,4	4,0	5,5	4,0	0,4	-1,6	3,0	5,1	3,1	3,0	3,7	3,2	0,5	-0,3
Fabrication														
Part de l'emploi	25,3	24,1	24,0	22,9	22,4	21,0	19,4	18,2	17,0	17,1	16,6	16,3	16,0	15,9
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	17,8	17,9	22,4	17,2	20,8	16,2	14,2	11,1	10,8	14,6	12,0	12,0	11,2	11,9
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	24,6	25,2	27,3	25,1	24,3	22,1	21,7	23,9	20,5	17,6	13,5	13,2	13,0	12,5
Croissance nette de l'emploi	-2,1	-3,0	-0,4	-3,5	-1,0	-2,1	-1,8	-6,5	-7,4	-1,0	0,5	0,2	-1,1	-0,4
Services professionnels, scientifiques et techniques														
Part de l'emploi	6,1	6,7	6,1	6,1	6,1	6,2	6,3	6,5	7,0	7,0	7,1	7,0	7,1	7,2
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	8,7	8,8	7,4	7,9	6,5	8,2	6,0	7,8	10,2	7,4	8,5	8,6	7,6	6,5
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	9,3	9,4	8,0	6,9	6,3	6,1	9,0	7,2	10,0	6,8	7,8	7,6	8,5	7,6
Croissance nette de l'emploi	0,8	-0,4	1,4	2,1	1,0	4,3	-2,2	1,4	-2,5	1,4	2,8	2,5	-1,2	-1,5
Commerce de détail														
Part de l'emploi	14,8	16,5	15,4	15,9	16,5	17,3	17,8	18,1	18,3	18,1	17,5	17,6	17,5	17,4
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	11,8	15,5	13,9	16,4	13,5	15,5	15,7	14,0	13,1	11,3	9,8	11,5	12,1	13,7
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	10,8	9,5	10,1	11,8	9,5	11,6	10,7	10,4	12,6	15,0	13,5	13,8	11,2	10,9
Croissance nette de l'emploi	1,9	4,8	4,7	3,4	3,2	2,9	4,7	2,3	-1,1	-1,3	-0,8	-0,3	0,4	1,4
Ontario														
Construction														
Part de l'emploi	5,2	5,5	5,6	5,7	5,7	6,0	6,2	6,5	6,4	6,7	6,7	6,8	6,8	7,1
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	7,8	9,0	6,4	7,8	7,5	8,5	8,3	8,5	8,1	9,5	8,5	9,6	9,3	10,1
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	5,5	5,5	6,7	6,6	7,3	7,1	6,9	8,0	7,5	7,2	7,8	10,1	10,2	9,4
Croissance nette de l'emploi	6,7	8,5	2,7	2,7	0,9	5,3	5,2	3,0	-4,0	3,9	2,7	1,8	0,2	3,5

Tableau 3.9 (suite)

Part de l'emploi, contribution en pourcentage à la variation brute des emplois, et croissance nette de l'emploi, quelques industries, Québec et Ontario, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%													
Fabrication														
Part de l'emploi	24,1	22,7	24,5	22,6	22,4	20,5	18,7	17,4	15,7	15,6	15,3	15,3	15,1	14,7
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	17,3	15,7	27,6	15,5	17,9	15,0	11,4	10,0	8,4	12,1	13,1	11,9	10,6	9,8
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	22,1	23,0	20,1	20,5	22,2	24,2	27,6	22,7	21,2	14,1	12,8	13,1	12,5	11,3
Croissance nette de l'emploi	-1,9	-3,2	6,6	-2,3	-1,7	-2,7	-6,1	-5,5	-12,8	-0,9	1,4	0,7	-0,4	0,4
Services professionnels, scientifiques et techniques														
Part de l'emploi	6,8	7,7	6,6	6,8	6,8	7,0	7,2	7,3	7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	8,0
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	9,5	9,2	7,5	8,0	8,2	8,5	9,1	8,4	9,4	8,5	9,4	8,7	9,5	9,0
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	7,9	9,9	9,5	7,5	7,2	7,2	8,1	7,8	8,4	8,9	6,9	10,0	8,3	9,1
Croissance nette de l'emploi	3,8	-0,3	-0,2	1,1	2,2	4,3	4,3	2,8	-3,5	0,0	4,7	0,6	2,3	2,0
Commerce de détail														
Part de l'emploi	14,0	14,9	13,8	14,5	14,5	14,3	15,0	15,6	16,0	15,8	15,6	16,1	16,3	16,3
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	11,2	14,1	10,1	14,3	12,8	12,5	13,8	14,5	16,8	10,6	11,6	11,3	14,8	15,9
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	10,7	11,6	12,1	9,3	11,0	13,5	8,9	10,7	12,0	11,1	9,3	12,2	11,6	12,1
Croissance nette de l'emploi	1,0	2,5	0,5	4,3	1,8	1,1	5,2	4,0	-0,4	0,0	2,4	0,7	2,5	3,7

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0011 - Contribution des industries à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel (pourcentage), [En ligne], CANSIM, [www5.statcan.gc.ca/cansim] (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.10

Entreprises non classées, par catégorie de la dynamique de l'entreprise, Québec et Ontario, 2001-2014

	Unité	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Québec															
Nombre d'entreprises actives avec salariés	n	214 230	214 540	214 500	217 390	219 210	219 210	221 270	222 600	221 460	222 420	222 830	221 280	220 950	220 310
Entreprises non classées	n	2 510	3 610	6 750	6 180	6 320	6 850	14 200	19 850	16 130	21 120	25 240	11 200	11 840	13 620
Entreprises non classées	%	1,2	1,7	3,1	2,8	2,9	3,1	6,4	8,9	7,3	9,5	11,3	5,1	5,4	6,2
Nombre d'entreprises nouvellement créées	n	26 200	26 200	25 710	27 920	26 500	25 570	26 210	25 880	24 180	24 290	24 100	23 420	22 720	22 450
Entreprises non classées	n	1 260	2 110	4 650	3 240	3 000	3 600	9 180	10 460	8 010	9 720	10 160	4 540	5 110	5 790
Entreprises non classées	%	4,8	8,1	18,1	11,6	11,3	14,1	35,0	40,4	33,1	40,0	42,2	19,4	22,5	25,8
Nombre d'entreprises demeurées en activité	n	188 020	188 340	188 790	189 470	192 700	193 640	195 060	196 720	197 270	198 130	198 740	197 860	198 230	197 860
Entreprises non classées	n	1 250	1 500	2 100	2 930	3 320	3 250	5 020	9 390	8 120	11 400	15 080	6 660	6 730	7 840
Entreprises non classées	%	0,7	0,8	1,1	1,5	1,7	1,7	2,6	4,8	4,1	5,8	7,6	3,4	3,4	4,0
Nombre d'entreprises sortantes	n	26 400	25 610	24 390	24 130	24 070	24 550	23 520	23 850	23 630	22 400	22 810	22 290	22 120	22 290
Entreprises non classées	n	1 210	800	850	1 710	1 590	1 580	1 570	2 670	2 660	3 010	3 670	2 660	2 500	2 560
Entreprises non classées	%	4,6	3,1	3,5	7,1	6,6	6,4	6,7	11,2	11,3	13,4	16,1	11,9	11,3	11,5
Ontario															
Nombre d'entreprises actives avec salariés	n	308 890	314 090	319 760	332 050	341 500	346 200	361 990	372 920	377 580	386 400	394 570	395 690	400 530	408 590
Entreprises non classées	n	5 830	7 680	10 720	13 470	12 810	12 890	23 880	31 830	29 550	40 460	49 370	27 380	27 470	30 910
Entreprises non classées	%	1,9	2,4	3,4	4,1	3,8	3,7	6,6	8,5	7,8	10,5	12,5	6,9	6,9	7,6
Nombre d'entreprises nouvellement créées	n	46 170	46 490	48 050	54 290	54 380	53 070	60 230	58 670	55 790	56 760	56 050	54 770	54 180	56 110
Entreprises non classées	n	3 060	4 300	6 380	7 700	6 730	7 380	15 120	18 060	15 440	20 630	20 840	11 670	11 100	12 560
Entreprises non classées	%	6,6	9,2	13,3	14,2	12,4	13,9	25,1	30,8	27,7	36,3	37,2	21,3	20,5	22,4
Nombre d'entreprises demeurées en activité	n	262 720	267 600	271 710	277 760	287 130	293 140	301 760	314 250	321 790	329 640	338 530	340 920	346 350	352 480
Entreprises non classées	n	2 770	3 380	4 340	5 770	6 080	5 510	8 760	13 780	14 110	19 830	28 530	15 710	16 370	18 350
Entreprises non classées	%	1,1	1,3	1,6	2,1	2,1	1,9	2,9	4,4	4,4	6,0	8,4	4,6	4,7	5,2
Nombre d'entreprises sortantes	n	40 380	40 970	41 220	40 940	43 910	46 970	43 560	46 360	48 030	46 330	46 340	47 490	48 080	46 970
Entreprises non classées	n	2 810	2 070	2 250	2 690	3 260	3 660	3 320	4 690	4 740	5 920	7 460	6 670	6 600	6 630
Entreprises non classées	%	7,0	5,1	5,5	6,6	7,4	7,8	7,6	10,1	9,9	12,8	16,1	14,0	13,7	14,1

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0007 - Mesures de la dynamique des entreprises, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel, [En ligne], CANSIM, [\[www5.statcan.gc.ca/cansim\]](http://www5.statcan.gc.ca/cansim) (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Tableau 3.11

Part de l'emploi des entreprises non classées et leur contribution à la création brute d'emploi et à la suppression brute d'emplois, Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique, 2001-2014

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	%													
Québec														
Part de l'emploi	0,3	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4	0,9	1,3	0,9	1,5	1,9	0,7	0,6	0,8
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	1,4	1,7	3,3	2,4	1,5	2,1	5,5	8,5	6,6	9,6	9,6	3,3	3,5	4,6
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	0,9	0,7	0,6	1,1	0,9	0,8	0,9	1,5	1,2	2,3	3,2	2,3	1,7	1,4
Ontario														
Part de l'emploi	0,4	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,8	1,0	0,9	1,4	1,8	0,7	0,7	0,8
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	1,9	2,7	2,7	2,7	1,9	1,9	4,5	6,1	6,4	8,3	8,7	3,5	3,5	4,3
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	0,9	1,1	0,9	0,9	1,2	1,0	1,1	1,3	0,9	1,9	2,9	2,2	1,8	2,0
Alberta														
Part de l'emploi	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	1,0	1,3	0,9	1,2	1,6	0,7	0,6	0,8
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	1,3	1,4	1,5	1,7	1,4	1,5	5,0	6,9	4,8	6,2	5,8	2,8	2,4	2,8
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	0,8	0,6	0,5	0,8	0,8	0,8	0,9	1,5	1,1	2,0	2,6	2,1	1,8	1,5
Colombie-Britannique														
Part de l'emploi	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	1,0	1,3	1,2	1,6	2,0	0,8	0,7	0,9
Contribution en pourcentage à la création brute d'emplois	1,6	2,3	2,2	2,2	1,2	2,0	5,4	7,2	7,0	7,5	8,6	3,5	3,0	3,7
Contribution en pourcentage à la suppression brute d'emplois	0,5	0,7	0,9	0,9	0,9	0,7	0,9	1,7	1,4	2,4	3,3	2,4	1,9	1,8

Source : Statistique Canada, Tableau 527-0011 - Contribution des industries à l'emploi du secteur privé, à la création brute d'emplois et à la suppression brute d'emplois, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), provinces et les territoires, annuel (pourcentage), [En ligne], CANSIM, www5.statcan.gc.ca/cansim (Consulté le 13 avril 2017). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	-	2 117 495	10,5	6
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	-	2 168 500	10,8	6
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	-	384 787	1,9	9
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	-	1 133 082	5,6	44

LE CAPITAL DE RISQUE

Pascalie Nikuze
Institut de la statistique du Québec

Ce chapitre présente l'évolution des investissements en capital de risque au Québec au cours des vingt dernières années (1996-2016). Les données sont ventilées selon le stade de développement de l'entreprise financée, son secteur technologique, le type d'investisseurs et la région métropolitaine de recensement. Selon l'indicateur, l'année 2016 est comparée à l'année 2015, ainsi qu'à quatre périodes antérieures : la crise financière de 2008-2010 (moyenne des trois années), la décennie 2006-2015 (moyenne des dix ans), la crise technologique de 2001-2003 (moyenne des trois ans) et la tendance des vingt dernières années en prenant 2007 comme année de référence¹. Des données trimestrielles sont aussi explorées à quelques reprises.

L'analyse fait notamment ressortir les faits suivants : on constate une forte hausse des investissements en 2016 (en termes absolus, en pourcentage du PIB et par entreprise) par rapport à 2015 et aux périodes antérieures, essentiellement dans les entreprises au stade supérieur, du sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet, dans la région métropolitaine de Montréal, et par des investisseurs étrangers (surtout des États-Unis).

Forte hausse du niveau d'investissements en capital de risque au Québec pour une deuxième année de suite

En hausse de 45,7 % par rapport à 2015, les investissements en capital de risque au Québec se sont élevés à 1,1 milliard de dollars canadiens en 2016, représentant 32,1 % du total des investissements de ce type au Canada (3,4 milliards de dollars). La plus forte progression (58,8 %) a été observée en Ontario (1,7 M\$) qui a aussi recueilli la plus importante part (49,8 %) du total des investissements en capital de risque au Canada. La Colombie-Britannique a obtenu le dixième des investissements (10,5 % ou 361,1 M\$) et l'Alberta, exceptionnellement une part en dessous de 1,0 % (soit 0,7 % exactement ou 24,6 M\$). Les investissements en capital de risque dans ces deux provinces ont baissé respectivement de 4,8 % et de 60,1 % par rapport à leur niveau de 2015. Pour l'ensemble du Canada, la hausse des investissements représente 45,5 % par rapport à 2015.

Comparaison avec les périodes antérieures (2008-2010, 2001-2003, et 2006-2015)

La progression des investissements en capital de risque observée au Québec en 2016 est tellement forte que le niveau moyen atteint au cours de la période 2008-2010 a été multiplié par 1,5 fois, celui de 2001-2003 par 3,3 fois et celui de 2006-2015 par 2,2 fois. Pour l'Ontario, ces dimensions sont respectivement de 1,2, 3,6 et 2,4 fois respectivement pour les trois périodes, tandis que pour la Colombie-Britannique, ces dimensions correspondent respectivement à 1,2, 1,8 et 1,2 fois pour les trois périodes. Pour l'ensemble du Canada, ces dimensions sont de respectivement 1,3, 3,0 et 2,0 fois.

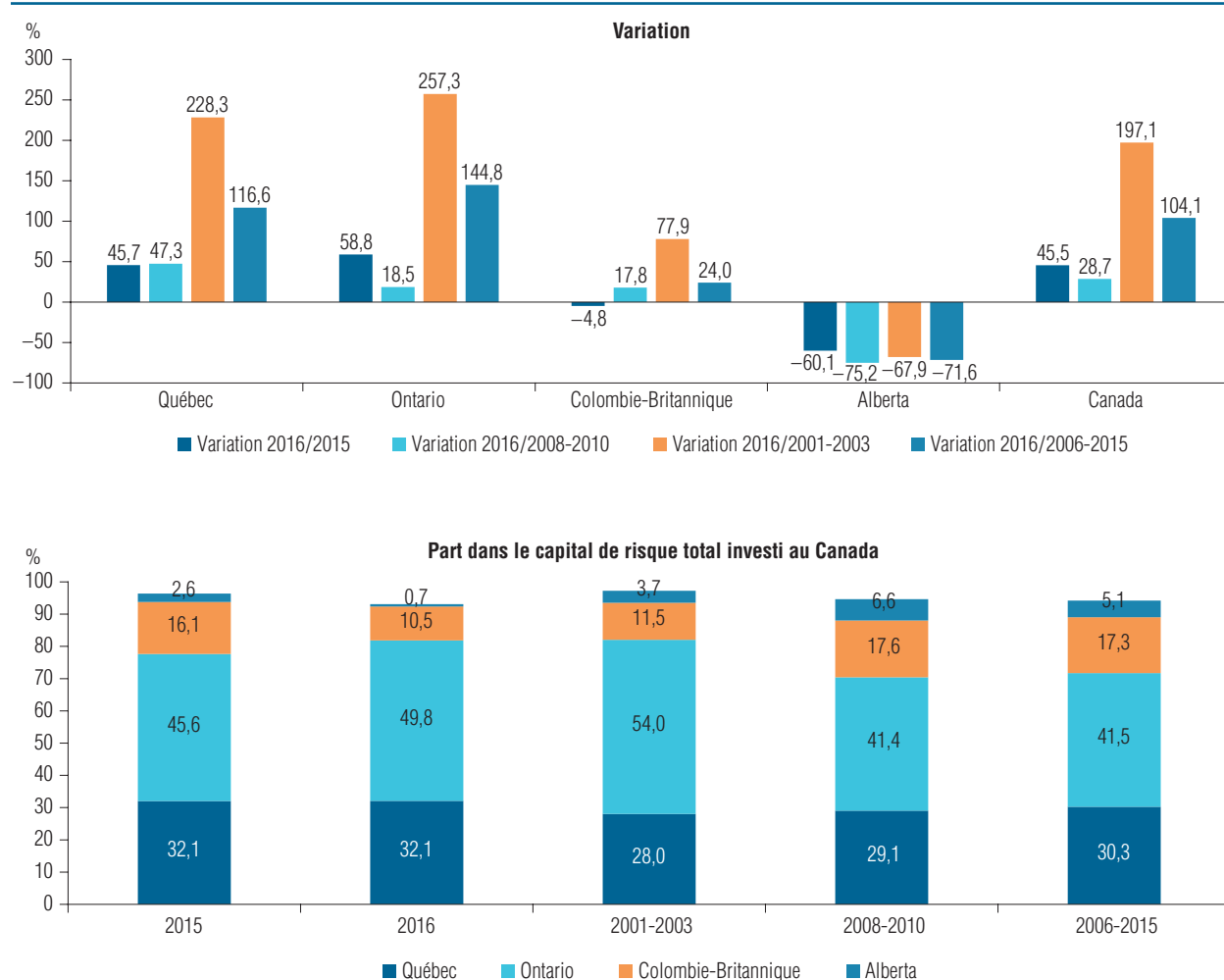
1. C'est-à-dire en prenant la valeur de 2007 comme l'indice 100.

Évolution tendancielle par rapport à 2007

L'observation de la tendance des investissements en capital de risque sur une longue période (1996-2016) en prenant 2007 comme année de référence (indice 100) met en évidence l'ampleur de leur variabilité d'une année à l'autre, et surtout d'un trimestre à l'autre, mais aussi leur vulnérabilité face à des changements économiques importants (par ex. crise technologique de 2001, crise financière de 2008, crise du pétrole en 2014, etc.). Ainsi, comme la figure 4.2 le montre, la progression des investissements observée au Québec et en Ontario en 2016 dure depuis 2013 et intervient après une période de morosité qui a suivi la crise financière. En revanche, le fort recul d'investissements constaté en Alberta serait notamment dû à la crise du pétrole amorcée en 2014.

Figure 4.1

Variation des investissements en capital de risque et part dans le capital de risque total investi au Canada, différentes périodes, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Alberta, 2006-2016

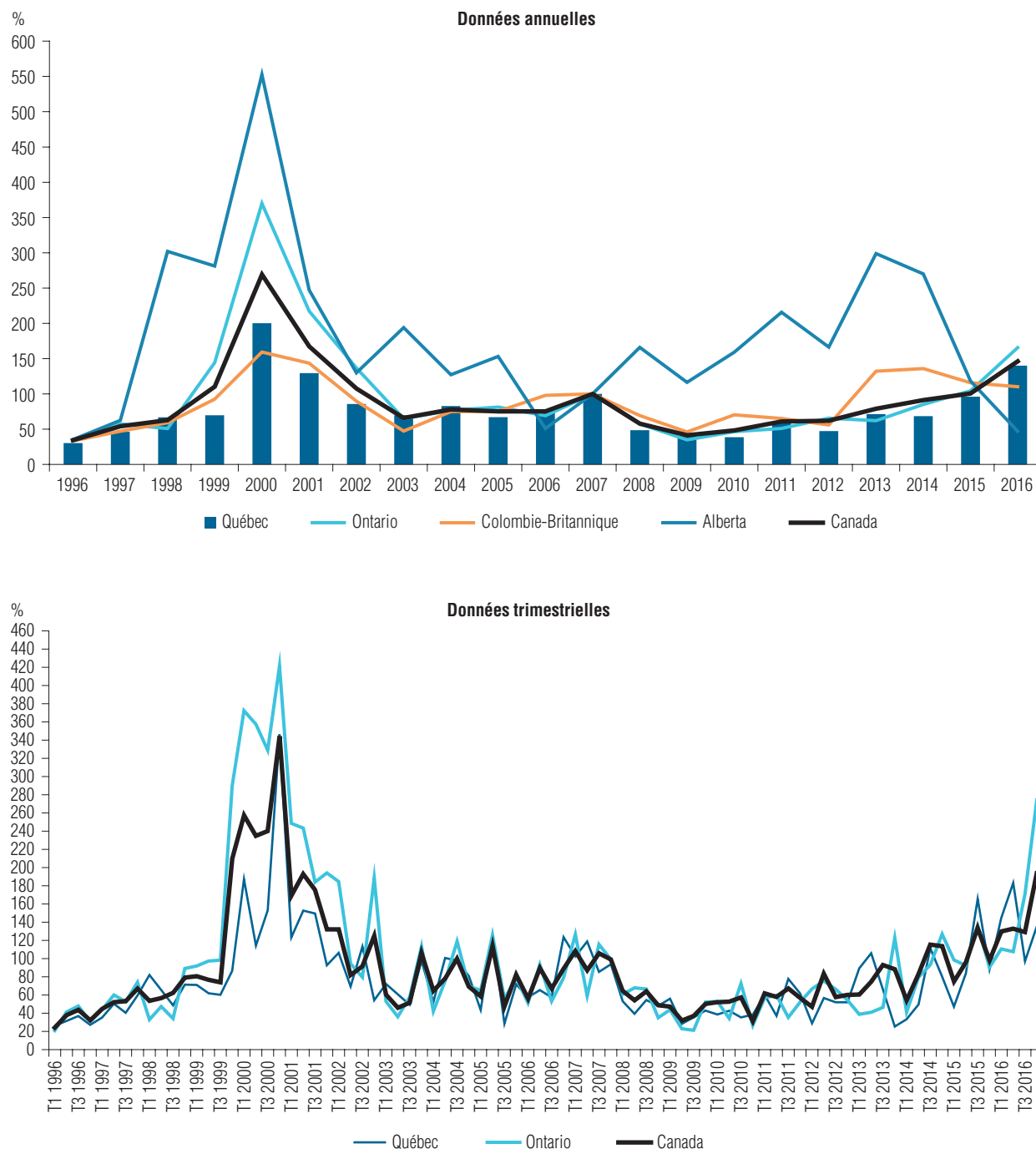


Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Figure 4.2

Évolution des investissements en capital de risque (2007=100), Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

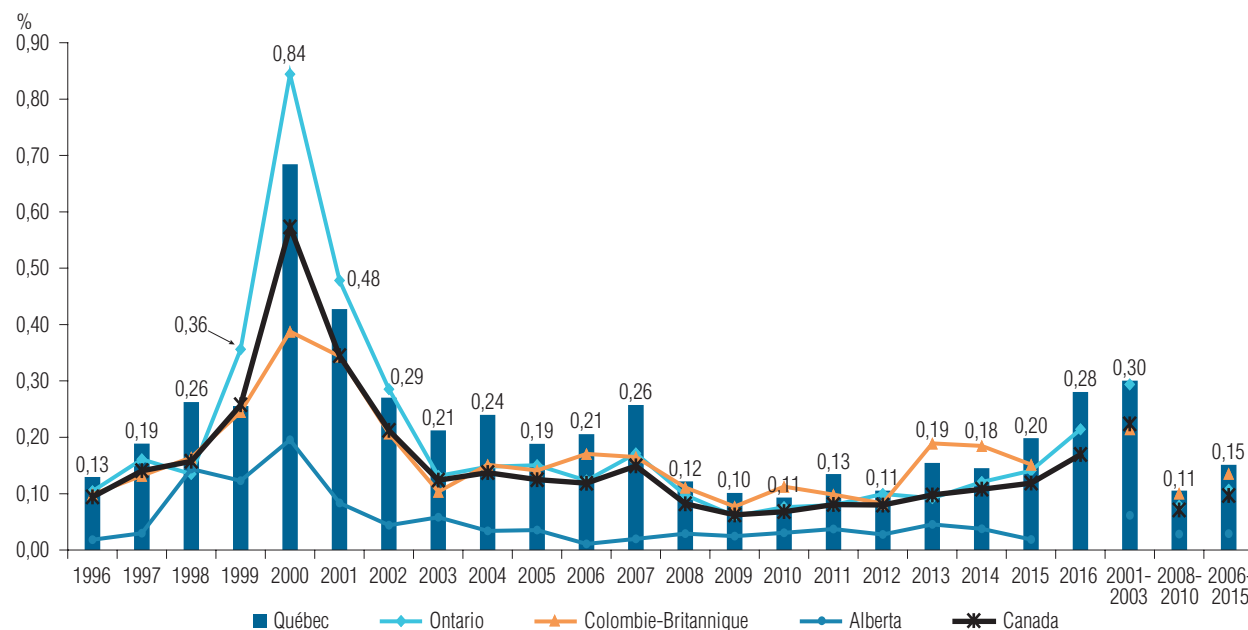
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Le capital de risque investi représente une très modeste part du PIB

Peu importe le territoire, le capital de risque investi représente une très petite part du PIB, la plupart du temps inférieure à 0,3 %. Le Québec se démarque des autres provinces par ses parts plus souvent élevées (par ex. 0,28 % en 2016 et 0,26 % en 2007), tout le contraire de l'Alberta qui affiche des parts proches de zéro (0,02 % en 2015 et en 2007). Il faut remonter à la période entourant la crise technologique (2000-2001) pour y observer des taux dépassant 0,4 % du PIB.

Figure 4.3

Capital de risque total investi, en pourcentage du PIB, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016



Sources : pour le capital de risque : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017 ; pour le PIB au prix du marché : Institut de la statistique du Québec, mars 2017 (Québec), Statistique Canada, novembre 2016 (Colombie-Britannique, Alberta et Canada), ministère des Finances de l'Ontario, avril 2017 (Ontario).

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Pour une 2^e année d'affilée, le nombre d'entreprises financées par capital de risque au Québec est inférieur à celui observé en Ontario

En 2016, le nombre d'entreprises ayant reçu du financement par capital de risque au Québec s'est établi à 144 (172 en 2015), ce qui correspond à 32,9 % du total canadien (438 entreprises). Pour une deuxième année d'affilée, ce nombre est inférieur à celui observé en Ontario (168 entreprises ou 38,6 % du total canadien en 2016 ; 186 en 2015). La Colombie-Britannique fait bande à part avec seulement 64 entreprises financées (14,6 % ; 55 en 2015).

Nombre d'entreprises financées par stade

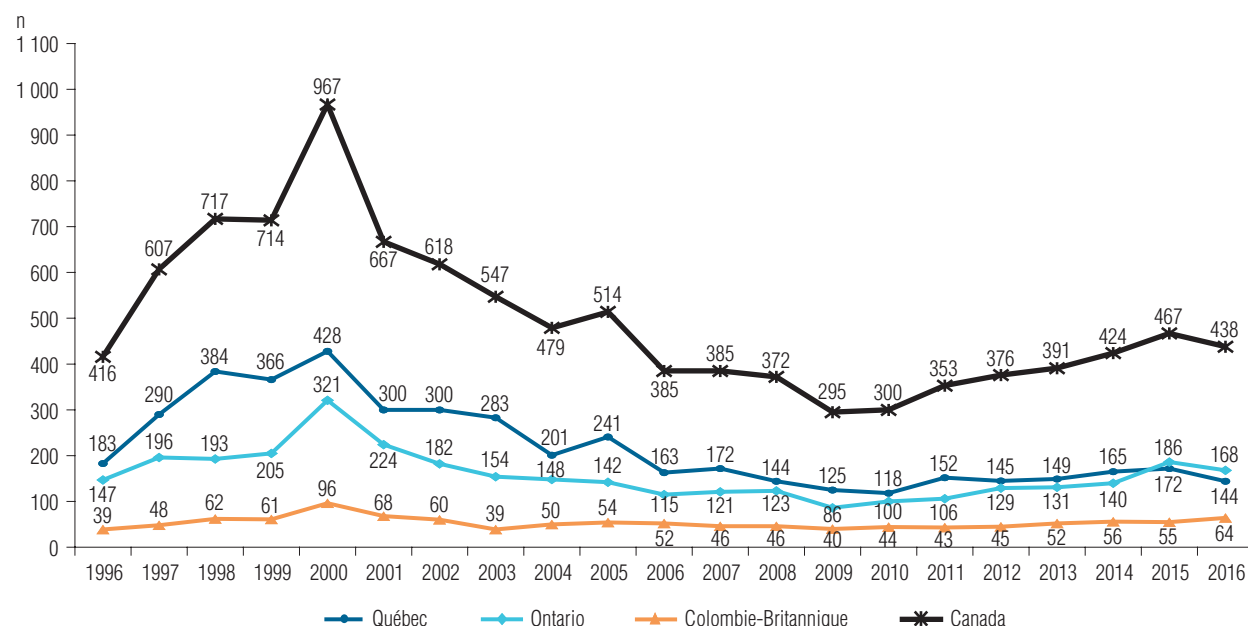
La majorité des entreprises financées au Québec en 2016 sont au stade ultérieur (41,7 %, par rapport à 24,3 %, 30,6 % et 4,2 % respectivement pour le stade d'expansion, celui de postdémarrage, et ceux de prédémarrage et de démarrage), tendance qui s'observe depuis 2013. Comme la figure 4.5 le montre, de 1996 à 2011, ce sont les entreprises au stade d'expansion qui étaient les plus visées par les investisseurs. La situation est différente en Ontario où les investisseurs ont favorisé les entreprises au stade de postdémarrage depuis 2011, tandis que les entreprises au stade d'expansion, suivies parfois de très près par celles au stade de postdémarrage, ont bénéficié de cette ferveur entre 1996 et 2010. La distribution des entreprises financées par capital de risque au Canada par stade de développement a suivi la même tendance que dans cette dernière province.

Nombre d'entreprises financées pour 1 000 entreprises naissantes

Les entreprises financées par capital de risque représentent une faible proportion des entreprises naissantes (tableau 4.1). Au Québec, cette proportion était de 14 entreprises pour 1 000 naissances en 2014 — seule année où cette information est disponible, soit un ratio plus élevé qu'en Ontario (5 entreprises pour 1 000 naissances), qu'en Colombie-Britannique (4 entreprises pour 1 000 naissances), et que dans l'ensemble du Canada (5 entreprises pour 1 000 naissances).

Figure 4.4

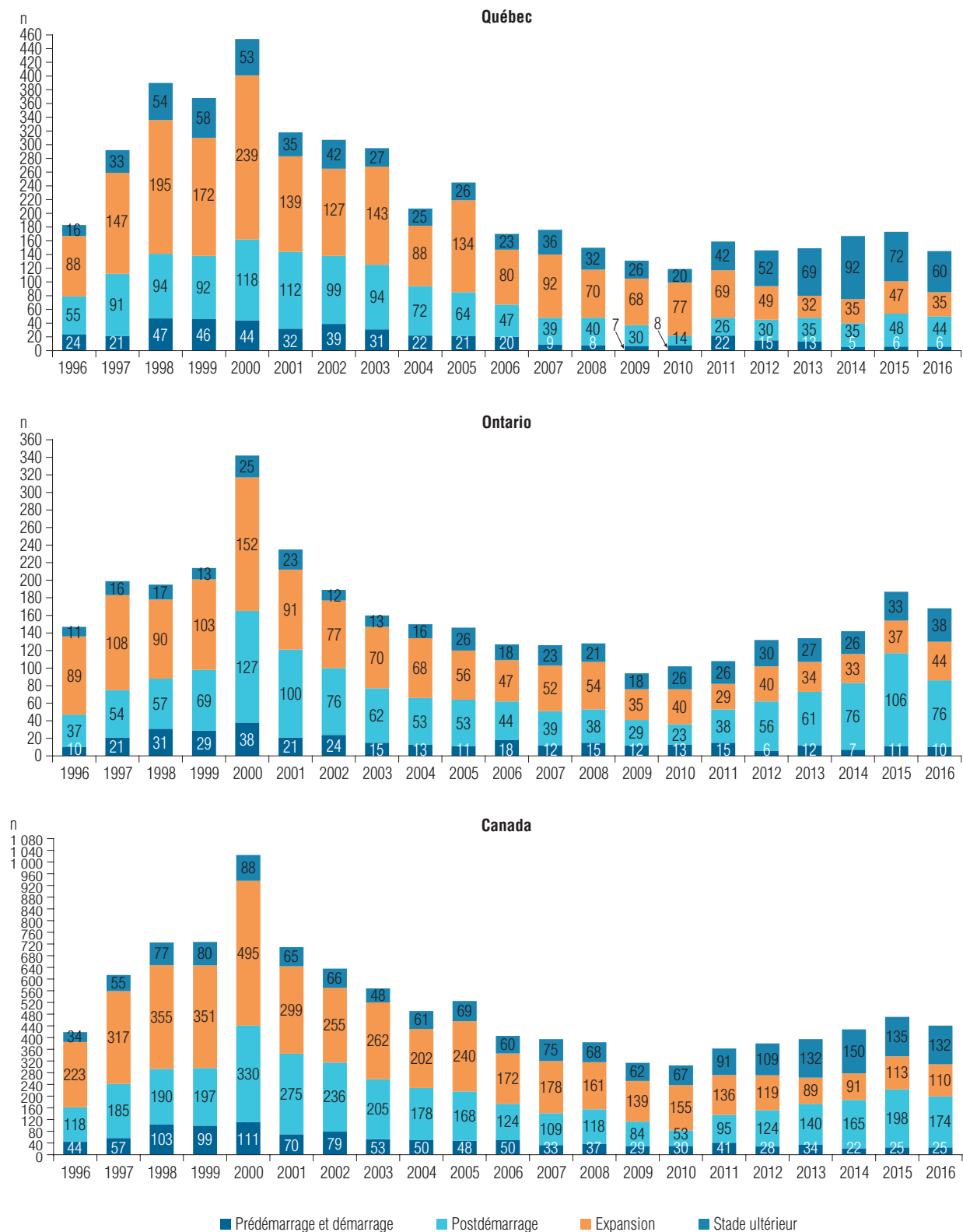
Nombre total d'entreprises financées par capital de risque, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Figure 4.5

Nombre total d'entreprises financées par capital de risque, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 4.1

Entreprises financées pour 1 000 entreprises naissantes, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 2014

	Nombre d'entreprises financées	Nombre d'entreprises naissantes	Entreprises financées pour 1000 naissances
Québec	165	11 560	14
Ontario	140	30 040	5
Colombie-Britannique	56	12 980	4
Canada	424	78 810	5

Source : pour le capital de risque : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017 ; pour le nombre d'entreprises naissantes : Statistique Canada, Centre des projets spéciaux sur les entreprises, mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

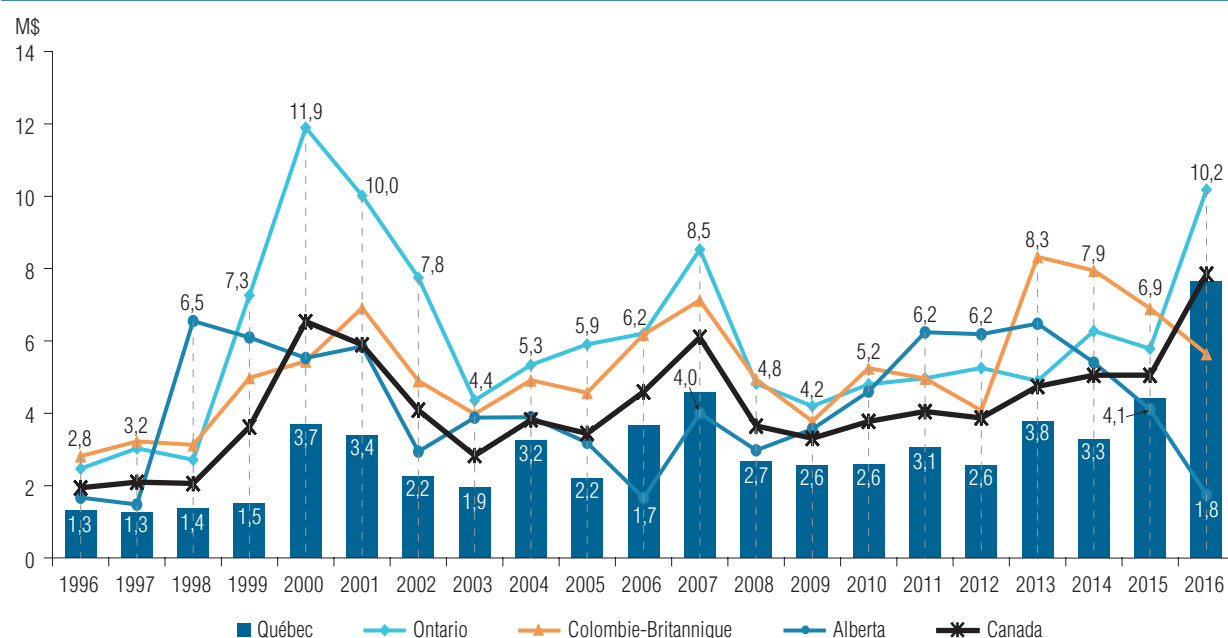
Forte hausse du financement moyen par entreprise au Québec

En 2016, le financement moyen (par capital de risque) par entreprise était estimé à 7,7 M\$ au Québec, en hausse de 3,3 M\$ par rapport à 2015, soit le plus haut niveau jamais atteint au cours des vingt dernières années. Même si ce financement demeure inférieur à celui observé en Ontario (10,2 M\$), c'est la première fois qu'il dépasse celui enregistré en Colombie-Britannique (5,6 M\$). Pour les raisons évoquées précédemment, les entreprises albertaines ont reçu le plus faible financement moyen pour une deuxième année d'affilée (1,8 M\$ en 2016 et 4,1 M\$ en 2015).

Par stade au Québec et en Ontario

Au Québec, la forte hausse de financement moyen par entreprise a surtout profité aux entreprises au stade ultérieur (figure 4.7). Celles-ci ont reçu en moyenne 8,9 M\$ en 2016, soit 2,9 M\$ de plus qu'en 2015. Il s'agit d'un financement moyen de loin supérieur à ceux obtenus par les entreprises aux trois autres stades — 4,2 M\$ au pré-démarrage et au démarrage, 7,3 M\$ au post-démarrage et 6,3 M\$ à l'expansion. La figure 4.7 montre, en outre, qu'au cours des vingt dernières années, le financement moyen accordé aux

Figure 4.6

Financement moyen (par capital de risque) par entreprise, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016

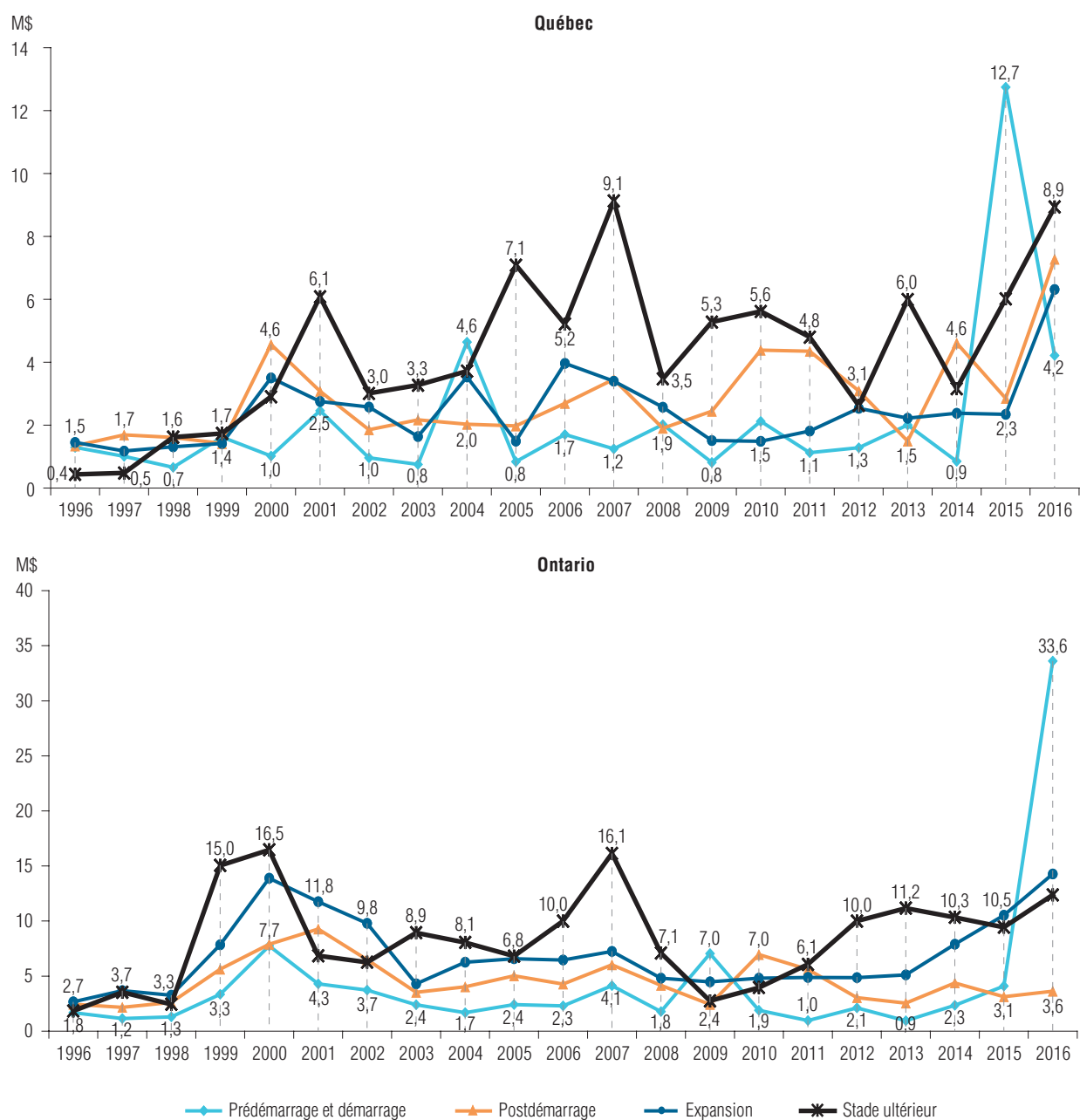
Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

entreprises au stade ultérieur était le plus souvent élevé (14 fois sur 20), contrairement à celui donné aux entreprises aux stades de prédémarrage et de démarrage, qui était souvent le moins élevé (13 fois sur 20). Cette observation est aussi valable pour l'Ontario au cours de la même période — le financement moyen accordé aux entreprises au stade ultérieur était le plus élevé 14 fois sur 20, et celui donné aux entreprises aux stades de prédémarrage et de démarrage, le moins élevé 16 fois sur 20.

Figure 4.7

Financement moyen (par capital de risque) par entreprise selon son stade de développement, Québec et Ontario, 1996-2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Préférence persistante des investisseurs en capital de risque pour les entreprises au stade ultérieur

En 2016, sur le montant de 1,1 milliard de dollars investi au Québec sous forme de capital de risque, près de la moitié (48,6 % ou 536,1 M\$) a été accordée aux entreprises au stade ultérieur. L'attrait des entreprises à ce stade pour les investisseurs s'observe durant toute la décennie 2006-2015 (43,9 % du total des investissements en moyenne), mais c'est en 2013 que l'importance de l'investissement à ce stade a atteint un sommet (73,4 % du total des investissements, par rapport à une part oscillant entre 36,6 % et 57,2 % le reste du temps)².

À titre de comparaison, en Colombie-Britannique, les entreprises au stade ultérieur se sont aussi avérées les plus attrayantes pour les investisseurs à la fois en 2016 et durant la décennie précédente (respectivement 48,2 % et 39,4 % du total des investissements), tandis qu'en Ontario, cet avantage a été accordé aux entreprises au stade d'expansion (respectivement 36,7 % et 36,0 %).

Tendance des investissements par stade au Québec entre 1996 et 2016

L'analyse de la tendance des investissements sur une longue période (1996-2016), en prenant 2007 comme année de référence, révèle des variations inégales des niveaux d'investissements réalisés à chaque stade selon l'époque (figure 4.9). La seule période où on aperçoit une relative stabilité pour les quatre stades se situe entre le deuxième trimestre de 2007 et le deuxième trimestre de 2011. En dehors de cette période, les investissements aux stades de prédémarrage et de démarrage ont eu tendance à s'emballer beaucoup plus que ceux effectués à chacun des autres stades.

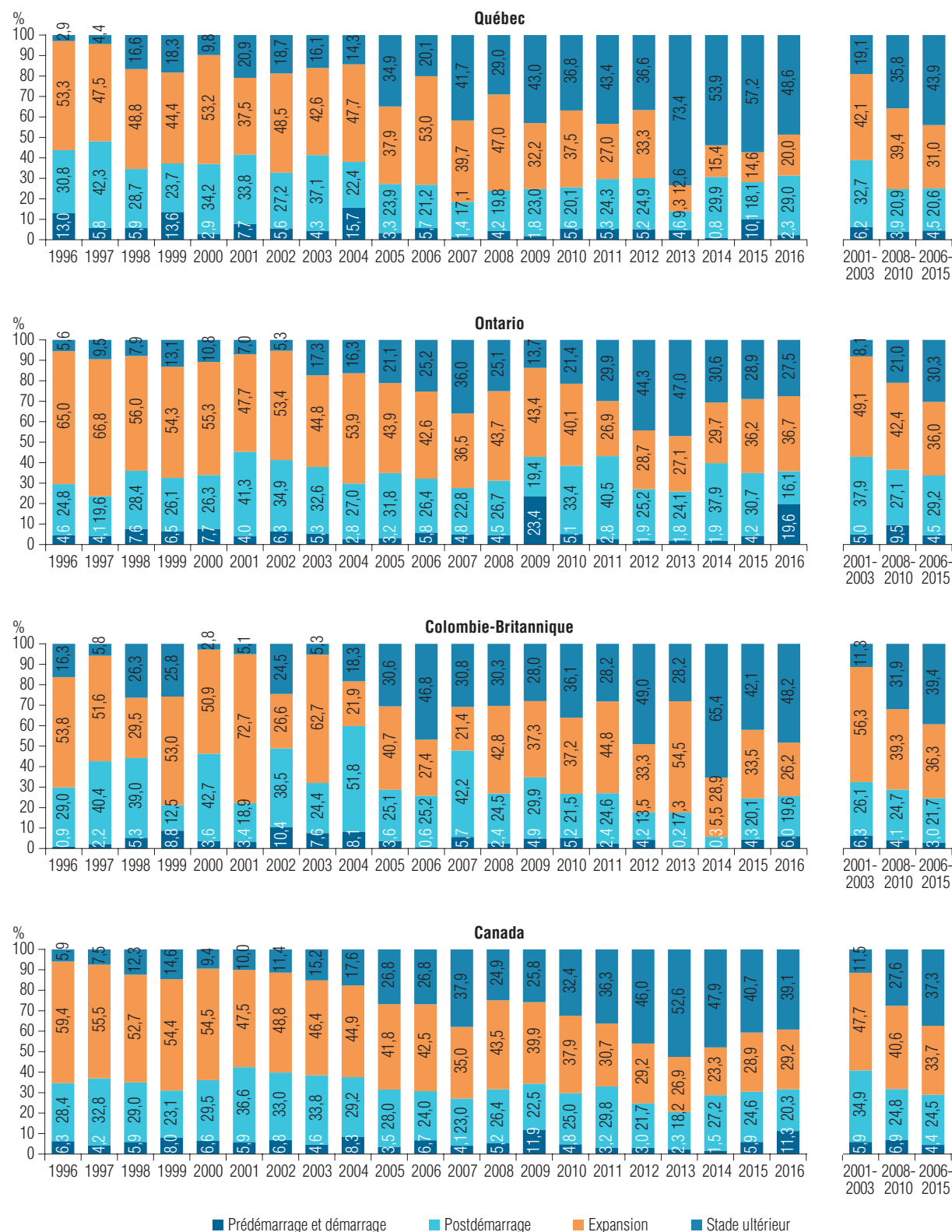
Investissements en capital de risque en pourcentage du PIB aux premiers stades et au stade d'expansion

Un accès accru (des entreprises aux premiers stades et au stade d'expansion) au financement par capital de risque est considéré dans les travaux de l'OCDE comme l'un des déterminants clés de l'entrepreneuriat naissant ou découlant de la croissance. L'indicateur privilégié pour mesurer cet accès est le capital de risque investi en pourcentage du PIB (figure 4.10). Au Canada, que les entreprises soient aux premiers stades de développement — c'est-à-dire aux stades de prédémarrage, de démarrage et de postdémarrage — ou au stade d'expansion, ce ratio représente une très petite part du PIB, le plus souvent inférieure à 0,1 %. Au Québec il s'établit à 0,09 % en 2016 (comparativement à 0,07 % en Ontario et à 0,05 % dans l'ensemble du Canada) aux premiers stades, et à 0,06 % (par rapport à 0,08 % en Ontario et à 0,05 % dans l'ensemble du Canada) au stade d'expansion.

2. Pour se sortir de la morosité économique causée par la crise financière, plusieurs pays de l'OCDE ont pris des mesures visant à faire du financement par capital de risque aux premiers stades et au stade d'expansion une véritable alternative aux sources de financement classiques des entreprises (dont l'endettement).

Figure 4.8

Investissements en capital de risque selon le stade de développement des entreprises financées, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016

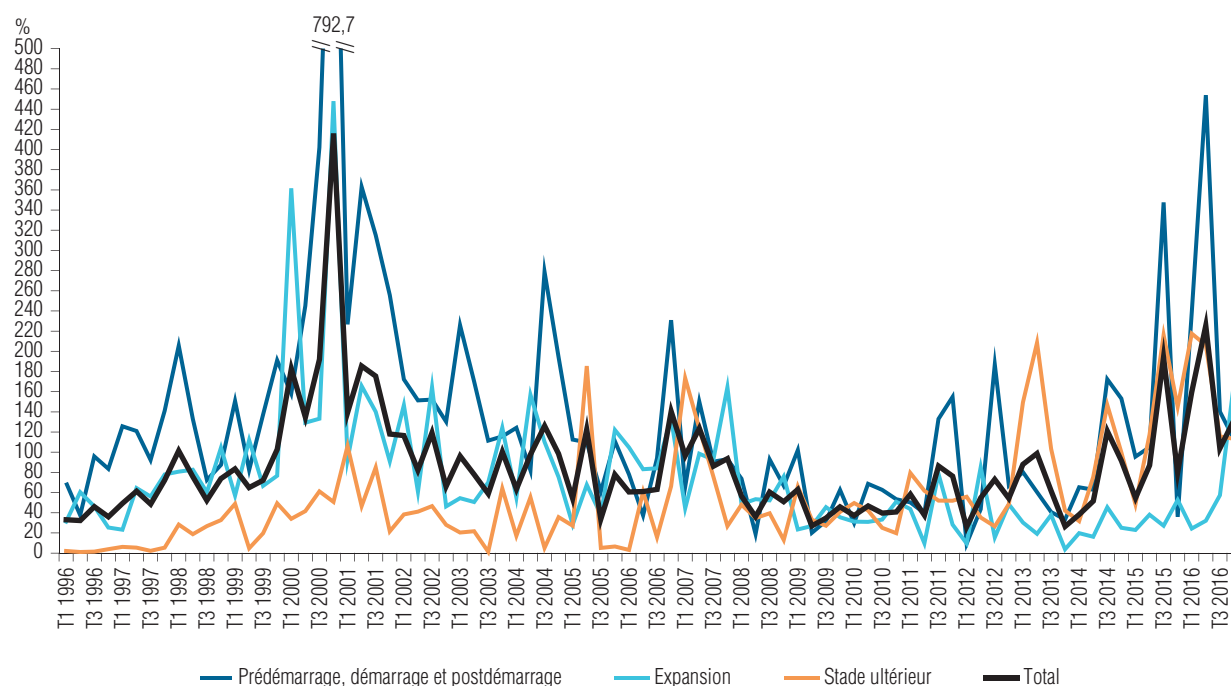


Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Figure 4.9

Investissements en capital de risque selon le stade de développement des entreprises financées, données trimestrielles, moyenne 2007=100, Québec, 1996-2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

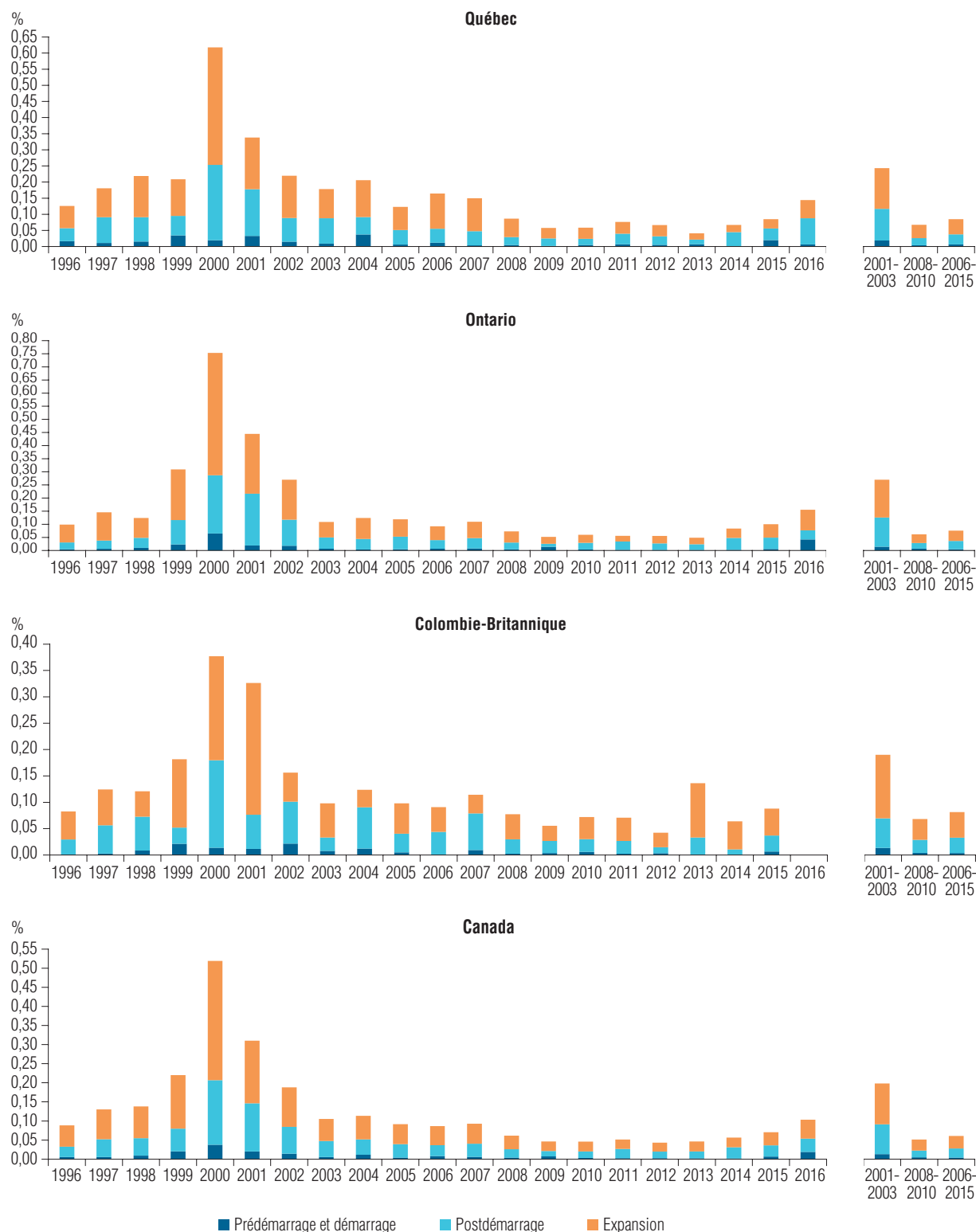
Pour une deuxième année d'affilée, les technologies de l'information et des communications canalisent la plus grande part des investissements en capital de risque

En 2016, 41,5 % (44,7 % en 2015) des investissements ont été réalisés dans les entreprises des technologies de l'information et des communications (TIC), essentiellement dans le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet (33,3 % en 2016 et 39,9 % en 2015). Les entreprises des sciences de la vie ont reçu 32,4 % du total des investissements, celles du secteur traditionnel 17,7 % et celles du secteur des technologies propres et énergétiques 8,4 %. Même si, à quatre reprises (2006, 2007, 2013 et 2014) la première place a échappé au secteur des TIC durant la décennie 2006-2015, les résultats cumulés montrent qu'en moyenne, c'est lui qui a concentré la plus grande part (35,2 % du total des investissements en moyenne, essentiellement dans le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet (22,3 %)) — laissant en moyenne 28,6 % du total des investissements au secteur des sciences de la vie, 24,4 % au secteur traditionnel et 11,8 % au secteur des technologies propres et énergétiques.

Comme la figure 4.11 le montre, le secteur des TIC domine encore davantage en Ontario où il a accaparé 66,0 % du total des investissements en 2016, essentiellement dans le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet (48,4 % du total des investissements) ; le secteur des sciences de la vie en a recueilli un peu plus du quart (26,2 %). Toutefois, l'année 2016 reflète un certain essoufflement des investissements par rapport à la décennie 2006-2015, puisque les données cumulées sur la décennie 2006-2015 révèlent une part moyenne beaucoup plus élevée pour le secteur des TIC (71,8 %) quoique légèrement inférieure pour le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet (46,6 %).

Figure 4.10

Investissements en capital de risque en pourcentage du PIB, premiers stades et stade d'expansion, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.
 Compilation : Institut de la statistique du Québec.

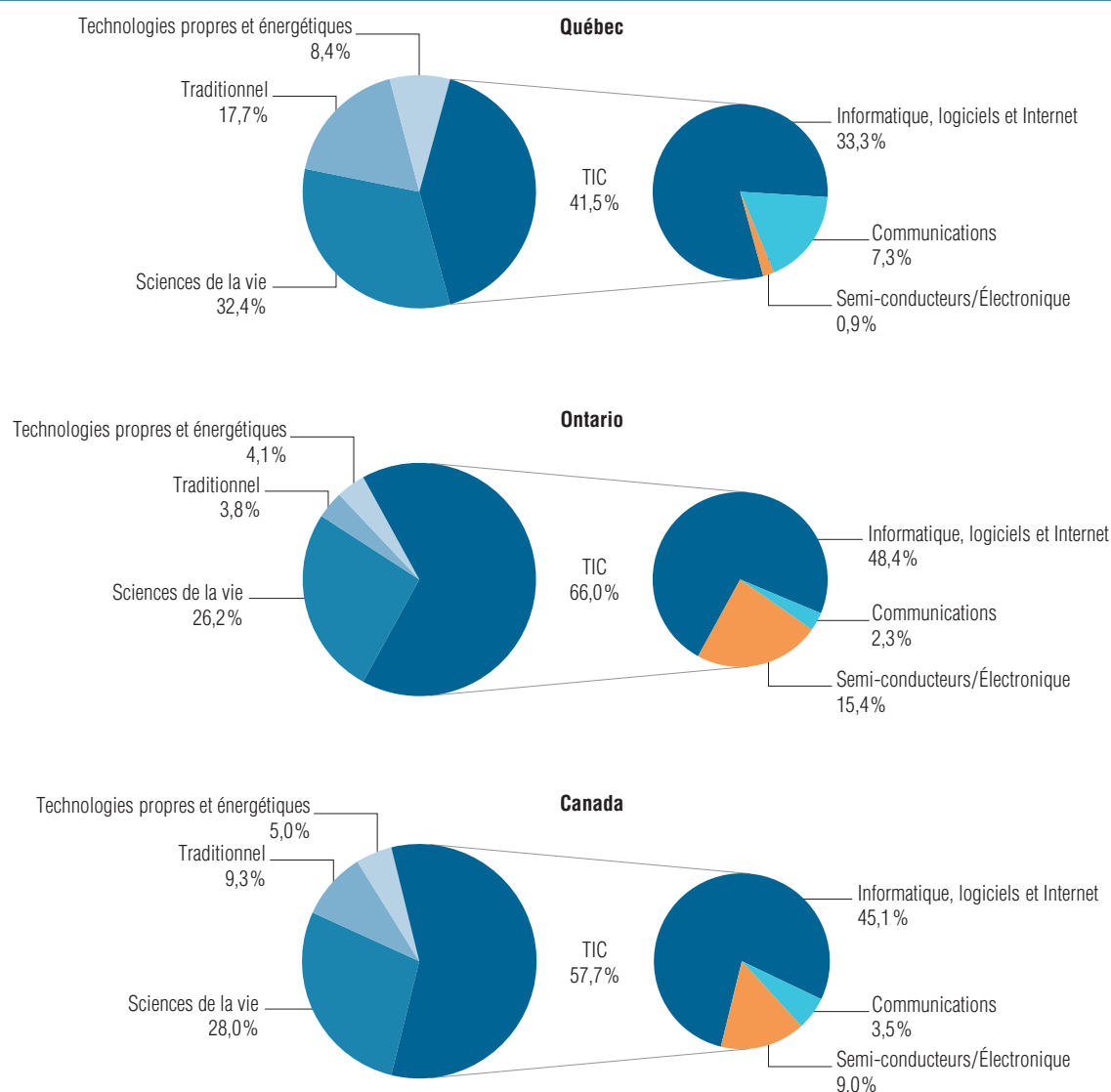
Vu l'ampleur des investissements réalisés dans le secteur des TIC au Québec et en Ontario en 2016, il n'est donc pas étonnant que ce secteur ait aussi dominé au Canada — 57,7 % du total des investissements et 45,1 % pour le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet, soit des pourcentages supérieurs à ceux observés en moyenne au cours de la période 2006-2015 (55,4 % et 37,9 % respectivement).

Tendance des écarts entre le Québec et l'Ontario par sous-secteur

Entre 2007 et 2016, l'écart qui existait entre le Québec et l'Ontario, en ce qui concerne les investissements en capital de risque, s'est accentué dans le sous-secteur de l'informatique, des logiciels et d'Internet, celui des semi-conducteurs et de l'électronique, ainsi que dans celui de l'équipement médical, des soins de santé et des produits pharmaceutiques, et ce, à l'avantage de l'Ontario (figure 4.12). En revanche, le recul de la part des investissements dans le sous-secteur des biotechnologies semble plus prononcé en Ontario qu'au Québec.

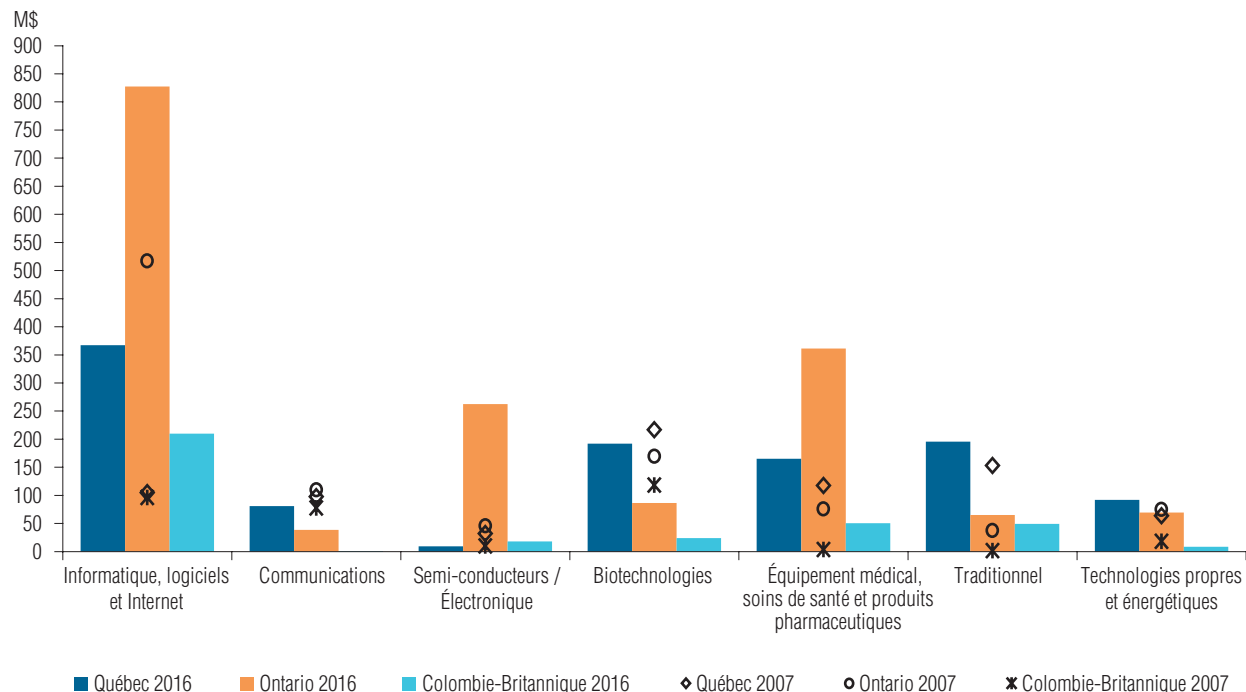
Figure 4.11

Répartition des investissements en capital de risque selon le secteur d'activité, Québec, Ontario et Canada, 2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Figure 4.12

Investissements en capital de risque par sous-secteur, Québec, Ontario et Colombie-Britannique, 2007 et 2016

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.
 Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Effritement du rôle des investisseurs étrangers au Québec

Sur le montant de 1,1 milliard de dollars investis au Québec en 2016, le quart (20,6 % ou 226,6 M\$) provenait de fonds d'investissement étrangers — essentiellement américains (16,9 % ou 186,4 M\$), un peu plus du dixième des fonds institutionnels canadiens (11,6 % ou 128,2 M\$) et un dixième des fonds privés indépendants canadiens (10,2 % ou 112,0 M\$). Au total, si l'on tient compte du fait que 21,3 % des investisseurs n'ont pu être classés par secteur en 2016, les investisseurs canadiens étaient responsables de 58,4 % du total des investissements.

Par rapport à 2007, la part des investisseurs étrangers au Québec est en baisse de 12,2 points de pourcentage — la baisse étant de 6,7 points pour les investisseurs des États-Unis. En revanche, la part des fonds institutionnels canadiens et celle des fonds privés indépendants canadiens ont fait des gains respectifs de 10,7 et 1,3 points de pourcentage. Au total, la part des investissements de source canadienne s'est accrue de 11,1 points de pourcentage.

À titre de comparaison, les investisseurs étrangers jouent un rôle plus dominant en Ontario et leurs investissements n'ont cessé de s'accroître — 55,6 % du total des investissements en 2016 (43,5 % en provenance des États-Unis) comparativement à 49,8 % en 2007 (47,1 % en provenance des États-Unis). Cette observation n'est pas valable au niveau national (Canada), puisque la part de ce groupe d'investisseurs s'est maintenue à 40,0 % en 2016, comme en 2007.

Figure 4.13

Investissements en capital de risque selon le type d'investisseurs, Québec, Ontario et Canada, 2007 et 2016

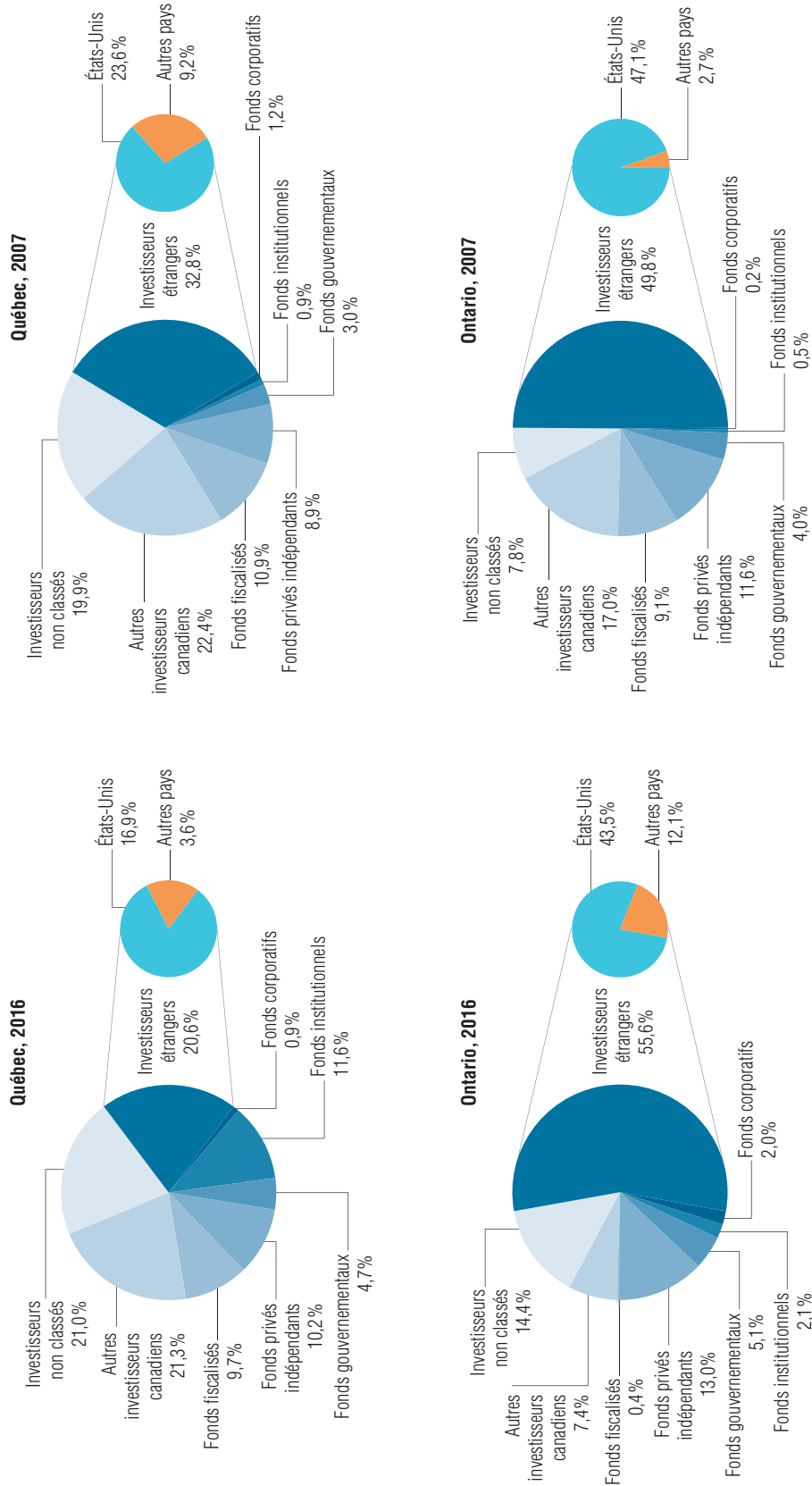
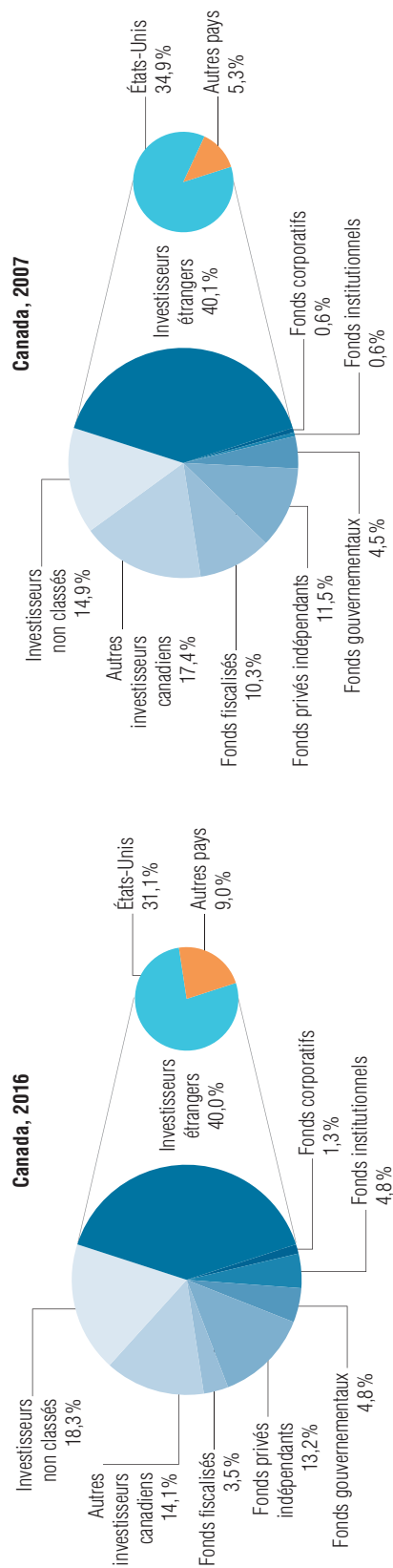


Figure 4.13 (suite)
Investissements en capital de risque selon le type d'investisseurs, Québec, Ontario et Canada, 2007 et 2016



Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

La RMR de Montréal au deuxième rang pour une deuxième année d'affilée

Les investissements en capital de risque visent habituellement certaines régions géographiques, notamment les régions métropolitaines, plus propices au développement des jeunes pousses technologiques ou intensives en connaissances. Pour une deuxième année d'affilée, Montréal, avec 929,1 M\$ (ou 27,1 % de part canadienne, mais 84,3 % de part provinciale), se classe au deuxième rang après Toronto (1 083 M\$ ou 31,6 % de part canadienne ou 63,4 % de part provinciale) et avant Vancouver (350,9 M\$ ou 10,2 % de part canadienne, mais 96,7 % de part provinciale). Pour les trois métropoles, ce classement est identique à celui constaté en 2015 et durant la décennie 2006-2015 en moyenne.

Le classement des trois métropoles est aussi respecté quant au nombre d'entreprises financées en 2016 — 115 pour Toronto, 101 pour Montréal et 59 pour Vancouver.

Enfin, pour la première fois, le financement moyen par transaction dans la région de Montréal (7,1 M\$) rejoint celui observé dans la métropole de Toronto (7,2 M\$) et dépasse celui obtenu dans celle de Vancouver (4,7 M\$). En 2015 le financement moyen par transaction dans les trois métropoles était de 4,6 M\$, 4,4 M\$ et 5,9 M\$ respectivement.

Tableau 4.2

Capital de risque investi, nombre d'entreprises financées et taille moyenne des transactions, quelques régions métropolitaines canadiennes, 2006-2015, 2015 et 2016

	2006-2015		2015		2016					
	Investissement annuel moyen		Investissement total		Investissement total		Part canadienne	Part provinciale	Nombre total d'entreprises financées	Financement moyen par transaction
	Rang	M \$	Rang	M \$	Rang	M \$	%	%	n	M \$
Toronto	1 ^{er}	401,4	1 ^{er}	652,4	1 ^{er}	1 083,5	31,6	63,4	115	7,2
Montréal	2 ^e	381,4	2 ^e	577,0	2 ^e	929,1	27,1	84,3	101	7,1
Vancouver	3 ^e	270,7	3 ^e	353,9	3 ^e	350,9	10,2	97,2	59	4,7
Kitchener-Waterloo	6 ^e	65,7	5 ^e	174,9	4 ^e	348,2	10,1	20,4	20	13,4
Ottawa	4 ^e	195,4	4 ^e	237,6	5 ^e	231,7	6,7	13,6	27	7,2
Winnipeg	9 ^e	19,5	12 ^e	2,0	6 ^e	130,0	3,8	100,0	4	26,0
Québec	7 ^e	38,3	6 ^e	71,4	7 ^e	30,1	0,9	2,7	12	2,3
Fredericton	12 ^e	5,1	11 ^e	2,6	8 ^e	24,6	0,7	79,4	15	1,2
Halifax	8 ^e	21,5	8 ^e	45,7	9 ^e	21,4	0,6	50,9	7	2,4
Calgary	5 ^e	66,2	7 ^e	50,6	10 ^e	12,0	0,3	48,9	8	1,5
Edmonton	10 ^e	17,4	10 ^e	11,0	11 ^e	6,5	0,2	26,6	5	1,1
Sherbrooke	11 ^e	12,3	9 ^e	19,1	12 ^e	2,5	0,1	0,2	3	0,8

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

SOURCES DE DONNÉES ET DÉFINITIONS

Les définitions et méthodes utilisées dans cette section s'inspirent à la fois des travaux de l'OCDE (Davis et autres, 2007 ; Panorama sur l'entrepreneuriat, édition 2012 ; etc.) et du « Glossaire des termes » proposé dans le site Web de Thomson Reuters (Thomson one³), fournisseur des données sur le capital de risque.

À propos de la base en ligne Thomson One

Depuis juillet 2013, l'ancienne base en ligne de données canadiennes sur le capital de risque de la firme Thomson Reuters, VC Reporter, a été transférée dans la base américaine en ligne Thomson One.

Ce transfert a ses avantages et inconvénients. La base en ligne Thomson One est avantageuse par rapport à VC Reporter dans la mesure où elle couvre une plus large gamme d'activités dans le domaine du capital de risque et de l'investissement privé au Canada. Elle permet notamment de faire la distinction entre le capital de risque et les autres catégories de l'investissement privé (par exemple les *buyouts*), de séparer les investissements effectués dans les entreprises ayant un siège social au Canada (couverture stricte) de ceux aussi effectués dans les filiales d'entreprises étrangères (couverture large). De plus, il donne un aperçu des activités des anges-investisseurs et des investisseurs individuels, ce que VC Reporter ne permettait pas.

Par contre, ces changements dans la couverture des activités font en sorte que les données saisies et publiées jusqu'en juin 2013 à partir de VC Reporter ne sont plus comparables avec celles saisies à partir de juillet 2013 à partir de Thomson One. De plus, travailler avec la nouvelle base exige une adaptation de certains concepts et définitions à la réalité québécoise. Par exemple, les catégories de stade de développement, de sous-secteurs technologiques et de types d'investisseurs proposés par Thomson One (basées sur les classifications de la National Venture Capital Association des États-Unis) ne correspondent plus à celles que VC Reporter (basées sur les classifications de la Canadian Venture Capital Association) offrait.

Les données sur les investissements en capital de risque que nous présentons dans la présente édition du *Compendium* découlent de la couverture large pour la période 1996-2016, c'est-à-dire qu'elles concernent à la fois les investissements réalisés dans des entreprises ayant un siège social ou une filiale au Canada. Étant donné ce qui précède, toute comparaison avec d'autres données publiées antérieurement doit être évitée.

Définition du capital de risque

Le capital de risque est défini comme étant l'ensemble des capitaux propres privés fournis, de façon formelle ou informelle, par des investisseurs à des entreprises non cotées à la Bourse présentant des projets très risqués eu égard aux prêteurs habituels. Les entreprises financées peuvent être à différents stades de développement (prédémarrage-démarrage, postdémarrage, expansion et stade ultérieur à l'expansion) et dans différents secteurs technologiques. Pour minimiser les risques, les investisseurs adoptent toujours une approche de gestion terrain (*hands-on approach*) eu égard aux entreprises financées. En contrepartie de l'argent et de l'expertise fournis, les investisseurs « capital-risqueurs » obtiennent des titres financiers sous forme d'actions ou d'obligations dont ils se départiront quelques années plus tard lors de la vente ou de l'entrée à la Bourse de l'entreprise financée.

3. www.thomsonone.com.

Les stades de développement

L'édition 2011 du Panorama de l'entrepreneuriat, une publication de l'OCDE produite dans le cadre des travaux du Programme d'indicateurs de l'entrepreneuriat de l'OCDE-Eurostat, propose le découpage suivant, pour tenir compte des deux dimensions de l'entrepreneuriat, c'est-à-dire la création et la croissance des entreprises, et dont nous avons adapté la ventilation des stades proposée par Thomson One :

- les premiers stades (incluant le prédémarrage-démarrage et le postdémarrage) ;
- le stade d'expansion ;
- le stade ultérieur à l'expansion. Contrairement à ce qui était convenu dans la base VC Reporter, ce stade exclut les autres catégories du capital investissement telles que les *buyouts* (ou acquisition/rachat de titres avant la vente ou l'entrée de l'entreprise financée à la Bourse), le redressement ou sauvetage, le capital relais, les autres stades ultérieurs (par exemple, *Private Investment in Public Equity*) et les *quasi-private equity*.

Correspondance des stades de développement des entreprises selon Thomson One versus VC Reporter et stades retenus par l'OCDE et l'Institut de la statistique du Québec

	Thomson One (US National Venture Capital Association)	Stades retenus par l'Institut de la statistique du Québec	VC Reporter (Canadian Venture Capital Association)	OCDE ¹
Capital de risque				Préamorçage
	Seed	Prédémarrage / démarrage	Seed	Amorçage
			Startup	Démarrage
	Early Stage	Postdémarrage	Other Early Stage	Autre stade initial
	Expansion	Expansion	Expansion	Stade ultérieur
	Later stage	Stade ultérieur		
Autres catégories des capitaux propres (Private Equity)	Acquisition for expansion	Acquisition ou rachat	Acquisition/Buyout	Autres catégories de capital- investissement
	Recapitalization or Turnaround	Redressement	Turnaround	
	Private Investment in Public Equity	Autres stades ultérieurs	Other stage	

1. OCDE (2016). Panorama de l'entrepreneuriat 2015, p. 128.

Les secteurs technologiques

La classification des secteurs technologiques utilisée dans cette section est celle de Thomson One. Celle-ci distingue quatre secteurs :

- les sciences de la vie composées par les biotechnologies, les soins de santé, l'équipement médical, les services d'information et les logiciels médicaux, ainsi que les produits biopharmaceutiques ;
- les technologies de l'information et des communications (TIC) regroupant les communications, l'informatique/logiciels/Internet et les semi-conducteurs/électronique ;

- les secteurs traditionnels (excluant les technologies propres et énergétiques) composés par les services aux entreprises et aux consommateurs, les biens de consommation, la fabrication, les détaillants et les biens et services divers;
- les technologies propres et énergétiques qui correspondent à un sous-groupe des secteurs traditionnels axés sur les technologies propres et énergétiques.

Les types d'investisseurs

La classification des types d'investisseurs utilisée dans cette section est celle de Thomson Reuters®. Celle-ci distingue sept catégories d'investisseurs : les investisseurs corporatifs, gouvernementaux, institutionnels, fiscalisés (au détail), institutionnels, privés indépendants, étrangers et non classés ailleurs.

Correspondance des types d'investisseurs selon Thomson One versus VC Reporter et l'Institut de la statistique du Québec

	Thomson ONE	VC Reporter	Types retenus par l'Institut de la statistique du Québec
FONDS CANADIENS	Independent Private Partnership	Independent Private Partnership	Fonds privés indépendants canadiens
	Secondary Purchase		
	Fund of Funds		
	Retail	Retail	Fonds fiscalisés canadiens
	Corporate PE/Venture Fund	Corporate PE/Venture Fund	Fonds corporatifs canadiens
	Investment Bank		
	Other Banking/Financial Institution		
	Government	Government	Fonds gouvernementaux canadiens
	Endowment, Foundation or Pension Fund	Institutional	Fonds institutionnels canadiens
	Business/Community Development Program		
	Small Business Investor Company (SBIC)		
	University Development Program		
	Evergreen	Other and unknown	Autres investisseurs canadiens
	Investment Advisory Affiliate		
	Angel		
	Individuals		
	Non-Private Equity		
	Other		
FONDS ÉTRANGERS	United States	Foreign investors	Investisseurs étrangers
	United Kingdom		
	Hong Kong		
	Germany		
	Switzerland		
	Denmark		
	Israel		
	Netherlands		
	France		
	Other countries		
NON CLASSÉS	Unknown		Investisseurs non classés

POUR EN SAVOIR PLUS

Pour connaître les définitions utilisées par Thomson Reuters (Thomson One), voir la section « Glossaire des termes » sur le site Web : [En ligne]. [www.thomsonone.com/].

Références

- OCDE (2016). Panorama de l'entrepreneuriat 2015, [En ligne], Éditions OCDE, [www.oecd.org/fr/std/stats-entreprises/panorama-de-l-entrepreneuriat-22266968.htm].
- OCDE (2017). Panorama de l'entrepreneuriat 2016, [En ligne], Éditions OCDE, [www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/panorama-de-l-entrepreneuriat-2016_9789264266346-fr]
- OCDE (2017). Financing SMEs and Entrepreneurs 2017: An OECD Scoreboard, [En ligne], OECD Publishing, [www.oecd.org/cfe/smes/financing-smes-and-entrepreneurs-23065265.htm].

DONNÉES STATISTIQUES ADDITIONNELLES

Tableau 4.3
Capital de risque investi et nombre d'entreprises financées et de transactions effectuées, Québec et autres provinces du Canada, 1996-2016

	Unité	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Québec																						
Capital de risque investi	M \$	239,4	364,6	526,2	550,0	1 576,1	1 019,6	675,0	550,2	652,0	528,5	598,0	787,5	383,3	319,1	305,1	464,9	373,0	563,3	539,7	756,6	1 102,6
Nombre d'entreprises financées	n	218	370	448	432	578	417	400	401	278	303	163	172	144	125	118	152	145	149	165	172	144
Nombre de transactions	n	183	290	384	366	428	300	300	283	201	241	201	207	183	152	137	182	165	166	193	203	176
Ontario																						
Capital de risque investi	M \$	363,5	594,1	524,4	1 489,0	3 818,1	2 243,6	1 411,0	670,7	789,7	838,8	713,3	1 031,8	593,3	361,0	480,1	526,6	677,5	641,2	878,2	1 076,2	1 708,5
Nombre d'entreprises financées	n	173	256	236	266	424	300	243	204	193	192	115	121	123	86	100	106	129	131	140	186	168
Nombre de transactions	n	147	196	193	205	321	224	182	154	148	142	154	167	166	131	133	132	151	153	171	220	215
Colombie-Britannique																						
Capital de risque investi	M \$	109,8	154,7	194,0	303,6	522,0	470,3	293,7	155,3	245,7	246,8	321,3	327,6	227,1	151,2	230,9	213,4	183,4	433,0	445,2	379,3	361,1
Nombre d'entreprises financées	n	49	63	84	75	121	92	75	49	66	72	52	46	46	40	44	43	45	52	56	55	64
Nombre de transactions	n	39	48	62	61	96	68	60	39	50	54	65	61	59	54	57	51	52	60	80	67	78
Alberta																						
Capital de risque investi	M \$	18,4	32,5	157,2	146,4	287,5	128,7	67,6	101,0	66,2	79,7	26,5	52,0	86,4	60,6	82,8	112,3	86,6	155,5	140,5	61,6	24,6
Nombre d'entreprises financées	n	13	24	28	26	64	36	34	32	18	28	16	13	29	17	18	18	14	24	26	15	14
Nombre de transactions	n	11	22	24	24	52	22	23	26	17	25	16	14	30	22	22	21	16	30	35	18	15
Manitoba																						
Capital de risque investi	M \$	21,1	80,3	23,2	47,7	33,5	20,4	10,4	17,8	13,2	12,1	17,1	47,6	5,1	9,6	12,5	24,6	31,0	15,2	31,0	2,0	130,0
Nombre d'entreprises financées	n	12	19	17	37	41	46	31	31	43	20	14	10	3	4	5	4	5	2	2	2	4
Nombre de transactions	n	12	17	15	27	29	30	19	17	22	13	25	13	5	5	7	5	6	2	2	3	5
Nouveau-Brunswick																						
Capital de risque investi	M \$	18,4	17,9	11,0	19,5	29,7	23,3	24,9	25,9	27,8	16,0	43,8	24,6	17,2	25,4	10,2	23,7	7,5	5,4	14,0	9,4	31,0
Nombre d'entreprises financées	n	8	4	6	6	11	11	6	6	18	17	8	7	9	6	6	8	8	13	18	13	25
Nombre de transactions	n	8	4	6	6	10	7	6	5	15	13	8	7	14	10	8	10	9	13	21	14	31
Terre-Neuve																						
Capital de risque investi	M \$	8,4	2,0	3,6	4,5	2,3	7,0	0,7	5,2	0,0	0,2	3,4	0,0	1,6	17,6	0,0	1,5	0,8	0,4	60,0	2,2	5,2
Nombre d'entreprises financées	n	2	2	4	3	2	2	3	6	0	1	3	0	1	3	0	3	2	1	1	2	3
Nombre de transactions	n	1	1	3	2	2	1	1	3	0	1	3	0	1	3	0	3	3	1	1	3	3
Nouvelle-Écosse																						
Capital de risque investi	M \$	19,7	14,4	14,9	16,7	23,1	15,1	10,9	12,7	10,4	15,6	17,9	21,4	16,3	21,5	8,4	45,8	30,6	28,3	16,5	52,1	42,1
Nombre d'entreprises financées	n	10	13	23	16	17	12	10	4	7	7	8	10	9	6	5	11	17	14	11	16	10
Nombre de transactions	n	6	11	21	13	13	10	8	4	7	6	9	12	13	7	6	11	18	16	11	18	12

Tableau 4.3 (suite)

Capital de risque investi et nombre d'entreprises financées et de transactions effectuées, Québec et autres provinces du Canada, 1996-2016

	Unité	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Île-du-Prince-Édouard																						
Capital de risque investi	M \$	0,7	0,2	0,2	0,2	12,9	0,2	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	3,0
Nombre d'entreprises financées	n	1	2	2	1	4	1			1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Nombre de transactions	n	1	2	2	1	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Saskatchewan																						
Capital de risque investi	M \$	8,3	11,6	21,3	11,3	13,8	2,9	32,3	10,7	25,0	30,7	27,3	55,8	27,2	10,2	3,5	16,5	65,6	11,8	17,3	8,0	26,1
Nombre d'entreprises financées	n	10	19	10	11	15	4	20	17	19	19	6	6	8	8	4	8	11	5	4	4	6
Nombre de transactions	n	8	16	7	9	12	4	20	16	18	16	7	6	10	11	5	8	12	5	6	5	9
Yukon																						
Capital de risque investi	M \$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,0
Nombre d'entreprises financées	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nombre de transactions	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Canada																						
Capital de risque investi	M \$	807,7	1 272,5	1 475,9	2 588,8	6 319,0	3 931,3	2 526,5	1 549,5	1 829,9	1 769,9	1 768,4	2 348,4	1 357,6	976,1	1 133,5	1 429,2	1 456,0	1 854,0	2 142,6	2 359,8	3 434,1
Nombre d'entreprises financées	n	496	772	858	873	1 277	921	822	750	643	663	385	385	372	295	300	353	376	391	424	467	438
Nombre de transactions	n	416	607	717	714	967	667	618	547	479	514	488	487	481	395	375	423	432	446	521	553	545

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 4.4

Financement moyen (par capital de risque) par entreprise et par stade, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 1996-2016

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	M \$																				
Québec																					
Prédémarrage et démarrage	1,3	1,0	0,7	1,6	1,0	2,5	1,0	0,8	4,6	0,8	1,7	1,2	2,0	0,8	2,1	1,1	1,3	2,0	0,9	12,7	4,2
Postdémarrage	1,3	1,7	1,6	1,4	4,6	3,1	1,9	2,2	2,0	2,0	2,7	3,5	1,9	2,4	4,4	4,3	3,1	1,5	4,6	2,9	7,3
Expansion	1,5	1,2	1,3	1,4	3,5	2,8	2,6	1,6	3,5	1,5	4,0	3,4	2,6	1,5	1,5	1,8	2,5	2,2	2,4	2,3	6,3
Stade ultérieur	0,4	0,5	1,6	1,7	2,9	6,1	3,0	3,3	3,7	7,1	5,2	9,1	3,5	5,3	5,6	4,8	2,6	6,0	3,2	6,0	8,9
Ensemble des stades	1,3	1,3	1,4	1,5	3,7	3,4	2,2	1,9	3,2	2,2	3,7	4,6	2,7	2,6	2,6	3,1	2,6	3,8	3,3	4,4	7,7
Ontario																					
Prédémarrage et démarrage	1,7	1,2	1,3	3,3	7,7	4,3	3,7	2,4	1,7	2,4	2,3	4,1	1,8	7,0	1,9	1,0	2,1	0,9	2,3	4,1	33,6
Postdémarrage	2,4	2,2	2,6	5,6	7,9	9,3	6,5	3,5	4,0	5,0	4,3	6,0	4,2	2,4	7,0	5,6	3,1	2,5	4,4	3,1	3,6
Expansion	2,7	3,7	3,3	7,8	13,9	11,8	9,8	4,3	6,3	6,6	6,5	7,2	4,8	4,5	4,8	4,9	4,9	5,1	7,9	10,5	14,3
Stade ultérieur	1,8	3,5	2,4	15,0	16,5	6,8	6,3	8,9	8,1	6,8	10,0	16,1	7,1	2,8	4,0	6,1	10,0	11,2	10,3	9,4	12,4
Ensemble des stades	2,5	3,0	2,7	7,3	11,9	10,0	7,8	4,4	5,3	5,9	6,2	8,5	4,8	4,2	4,8	5,0	5,3	4,9	6,3	5,8	10,2
Colombie-Britannique																					
Prédémarrage et démarrage	0,2	0,6	0,8	2,0	1,6	2,3	6,1	2,3	3,3	1,1	0,7	3,7	2,7	1,9	2,0	1,7	3,9	0,0	0,4	4,1	4,4
Postdémarrage	2,6	3,3	4,2	3,4	7,0	3,7	3,9	2,4	6,4	3,0	5,4	8,1	4,3	3,2	5,5	3,1	1,5	3,9	1,1	4,5	2,7
Expansion	3,1	3,6	2,0	5,2	5,0	8,8	3,5	7,0	3,2	5,3	4,0	3,9	4,2	3,8	4,3	6,4	4,1	14,8	8,6	6,3	5,6
Stade ultérieur	4,5	4,5	17,0	13,1	2,4	4,0	12,0	1,7	4,5	9,4	12,5	14,4	7,7	4,2	7,6	6,7	8,2	7,2	18,2	11,4	9,7
Ensemble des stades	2,8	3,2	3,1	5,0	5,4	6,9	4,9	4,0	4,9	4,6	6,2	7,1	4,9	3,8	5,2	5,0	4,1	8,3	7,9	6,9	5,6
Alberta																					
Prédémarrage et démarrage	0,0	0,7	0,5	3,0	7,5	11,1	1,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,2	2,1	0,7	0,0	0,0	0,2	2,0	4,0	0,0	0,8
Postdémarrage	2,0	1,8	3,6	2,4	3,2	3,5	1,9	2,9	2,3	1,9	2,4	1,1	3,3	1,6	1,5	6,0	1,9	2,8	4,1	1,1	0,8
Expansion	2,1	1,7	8,7	8,4	6,8	4,6	4,0	4,2	2,2	3,6	1,6	2,0	3,2	7,7	2,3	4,6	5,2	0,2	3,5	12,1	2,3
Stade ultérieur	0,0	0,3	0,0	1,0	1,5	0,0	4,1	10,9	11,6	20,0	0,0	10,9	0,0	2,3	11,7	9,6	19,2	15,9	8,8	1,3	1,7
Ensemble des stades	1,7	1,5	6,5	6,1	5,5	5,8	2,9	3,9	3,9	3,2	1,7	4,0	3,0	3,6	4,6	6,2	6,2	6,5	5,4	4,1	1,8
Canada																					
Prédémarrage et démarrage	1,2	0,9	0,9	2,1	3,7	3,3	2,2	1,3	3,0	1,3	2,4	2,9	1,9	4,0	1,8	1,1	1,6	1,3	1,5	5,6	15,5
Postdémarrage	1,9	2,3	2,3	3,0	5,6	5,2	3,5	2,6	3,0	3,0	3,4	5,0	3,0	2,6	5,3	4,5	2,5	2,4	3,5	2,9	4,0
Expansion	2,2	2,2	2,2	4,0	7,0	6,2	4,8	2,7	4,1	3,1	4,4	4,6	3,7	2,8	2,8	3,2	3,6	5,6	5,5	6,0	9,1
Stade ultérieur	1,4	1,7	2,4	4,7	6,8	6,1	4,4	4,9	5,3	6,9	7,9	11,9	5,0	4,1	5,5	5,7	6,2	7,4	6,8	7,1	10,2
Ensemble des stades	1,9	2,1	2,1	3,6	6,5	5,9	4,1	2,8	3,8	3,4	4,6	6,1	3,6	3,3	3,8	4,0	3,9	4,7	5,1	5,1	7,8

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VCI Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 4.5

Investissements en capital de risque en pourcentage du PIB, par stade, Québec, Ontario, Colombie-Britannique et Canada, 1996-2016

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2001- 2003	2008- 2010	2006- 2015
%																								
Québec																								
Prédémarrage et démarrage	0,02	0,01	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,01	0,04	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00	0,01
Postdémarrage	0,04	0,08	0,08	0,06	0,23	0,14	0,07	0,08	0,05	0,05	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,04	0,04	0,08	0,10	0,02	0,03
Expansion	0,07	0,09	0,13	0,11	0,36	0,16	0,13	0,09	0,11	0,07	0,11	0,10	0,06	0,03	0,03	0,04	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,13	0,04	0,05
Stade ultérieur	0,00	0,01	0,04	0,05	0,07	0,09	0,05	0,03	0,03	0,07	0,04	0,11	0,04	0,04	0,03	0,06	0,04	0,11	0,08	0,11	0,14	0,06	0,04	0,07
Total	0,13	0,19	0,26	0,26	0,68	0,43	0,27	0,21	0,24	0,19	0,21	0,26	0,12	0,10	0,09	0,13	0,11	0,15	0,15	0,20	0,28	0,30	0,11	0,15
Ontario																								
Prédémarrage et démarrage	0,00	0,01	0,01	0,02	0,07	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01	0,01	0,00
Postdémarrage	0,03	0,03	0,04	0,09	0,22	0,20	0,10	0,04	0,04	0,05	0,03	0,04	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,11	0,02	0,03
Expansion	0,07	0,11	0,08	0,19	0,47	0,23	0,15	0,06	0,08	0,07	0,05	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02	0,04	0,05	0,08	0,14	0,03	0,04
Stade ultérieur	0,01	0,02	0,01	0,05	0,09	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,06	0,02	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,02	0,02	0,03
Total	0,10	0,16	0,13	0,36	0,84	0,48	0,29	0,13	0,15	0,15	0,12	0,17	0,10	0,06	0,08	0,08	0,10	0,09	0,12	0,14	0,21	0,29	0,08	0,11
Colombie-Britannique																								
Prédémarrage et démarrage	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	..	0,01	0,00	0,00
Postdémarrage	0,03	0,05	0,06	0,03	0,17	0,06	0,08	0,03	0,08	0,04	0,04	0,07	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01	0,03	..	0,06	0,02	0,03
Expansion	0,05	0,07	0,05	0,13	0,20	0,25	0,05	0,06	0,03	0,06	0,05	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,03	0,10	0,05	0,05	..	0,12	0,04	0,05
Stade ultérieur	0,02	0,01	0,04	0,06	0,01	0,02	0,05	0,01	0,03	0,04	0,08	0,05	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,05	0,12	0,06	..	0,02	0,03	0,05
Total	0,10	0,13	0,16	0,24	0,39	0,34	0,21	0,10	0,15	0,14	0,17	0,17	0,11	0,08	0,11	0,10	0,08	0,19	0,18	0,15	..	0,21	0,10	0,13
Canada																								
Prédémarrage et démarrage	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	0,00	0,00
Postdémarrage	0,03	0,05	0,05	0,06	0,17	0,13	0,07	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,08	0,02	0,02
Expansion	0,06	0,08	0,08	0,14	0,31	0,16	0,10	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,05	0,11	0,03	0,03
Stade ultérieur	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,06	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,07	0,03	0,02	0,04
Total	0,09	0,14	0,16	0,26	0,57	0,34	0,21	0,12	0,14	0,12	0,12	0,15	0,08	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,11	0,12	0,17	0,22	0,07	0,10

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 4.6

Investissements en capital de risque selon le secteur technologique, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 2006-2016

Unité	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Moyenne 2001-2003	Moyenne 2008-2010	Moyenne 2006-2015	
Québec															
Ensemble des secteurs	M\$	598,0	787,5	383,3	319,1	305,1	464,9	373,0	563,3	539,7	756,6	1 102,6	748,3	335,9	509,1
TIC	%	38,3	29,9	41,0	33,2	39,9	40,2	36,1	20,3	31,3	44,7	41,5	51,3	38,2	35,2
Informatique, logiciels et Internet	%	12,2	13,3	19,3	12,0	21,8	31,3	33,3	18,4	19,5	39,9	33,3	22,7	17,7	22,3
Communications	%	21,3	12,5	5,5	12,9	9,3	4,5	1,5	0,0	6,2	4,0	7,3	16,7	9,0	8,0
Semi-conducteurs / Électronique	%	4,7	4,1	16,3	8,3	8,9	4,4	1,2	1,8	5,5	0,8	0,9	11,9	11,5	4,9
Sciences de la vie	%	44,1	42,5	34,6	27,3	16,3	25,4	26,5	14,5	22,3	22,3	32,4	33,1	26,8	28,6
Biotechnologies	%	34,1	27,6	31,9	23,6	12,6	22,2	18,0	11,4	19,3	17,5	17,4	19,8	23,4	22,2
Équipement médical, soins de santé et produits pharmaceutiques	%	10,0	15,0	2,7	3,6	3,8	3,2	8,5	3,1	3,1	4,8	15,0	13,3	3,3	6,5
Secteurs de moyenne et faible technologie	%	17,6	27,6	24,4	39,5	43,8	34,4	37,4	65,2	46,2	33,0	26,1	15,6	35,0	36,2
Traditionnel	%	14,1	19,5	18,5	34,1	30,8	17,7	35,7	27,2	34,4	23,3	17,7	12,3	27,2	24,4
Technologies propres et énergétiques	%	3,5	8,1	5,9	5,4	13,0	16,7	1,7	38,0	11,8	9,7	8,4	3,4	7,9	11,8
Ontario															
Ensemble des secteurs	M\$	713,3	1 031,8	593,3	361,0	480,1	526,6	677,5	641,2	878,2	1 076,2	1 710,8	1 441,8	478,1	697,9
TIC	%	69,6	65,3	60,4	80,4	68,8	69,0	80,4	79,8	72,0	75,0	66,0	80,2	68,3	71,8
Informatique, logiciels et Internet	%	33,3	50,1	36,4	38,1	38,6	42,4	56,2	51,1	55,2	50,3	48,4	26,7	37,6	46,6
Communications	%	20,8	10,7	12,7	33,3	24,0	18,0	12,3	19,5	10,6	14,6	2,3	28,6	21,7	16,1
Semi-conducteurs / Électronique	%	15,5	4,4	11,3	9,0	6,2	8,6	11,8	9,1	6,2	10,1	15,4	24,8	9,0	9,1
Sciences de la vie	%	15,7	23,8	21,6	10,3	16,5	18,0	17,5	6,5	18,0	14,9	26,2	11,2	17,0	16,8
Biotechnologies	%	8,7	16,4	11,5	7,4	11,4	14,1	9,0	1,0	2,4	8,9	5,0	6,3	10,4	9,2
Équipement médical, soins de santé et produits pharmaceutiques	%	6,9	7,4	10,1	2,8	5,1	3,9	8,5	5,5	15,6	6,0	21,1	4,9	6,6	7,6
Secteurs de moyenne et faible technologie	%	14,8	10,9	18,0	9,3	14,7	13,1	2,1	13,7	10,0	10,1	7,9	8,6	14,7	11,4
Traditionnel	%	11,7	3,6	5,6	2,4	2,1	1,1	0,4	2,0	4,5	7,1	3,8	7,7	3,6	4,4
Technologies propres et énergétiques	%	3,1	7,3	12,4	6,9	12,6	12,0	1,7	11,8	5,5	3,0	4,1	0,9	11,1	7,0
Colombie-Britannique															
Ensemble des secteurs	M\$	321,3	327,6	227,1	151,2	230,9	213,4	183,4	433,0	450,2	379,3	361,1	306,5	203,1	291,7
TIC	%	52,0	56,3	47,5	44,2	53,8	40,7	61,5	65,2	80,5	64,9	63,4	49,7	49,1	59,7
Informatique, logiciels et Internet	%	30,7	29,4	38,7	19,3	26,2	30,5	54,9	63,9	70,7	57,0	58,1	25,2	29,1	46,2
Communications	%	14,4	23,8	3,6	20,0	7,9	5,7	2,4	0,9	0,0	3,5	0,3	11,9	9,3	7,3
Semi-conducteurs / Électronique	%	7,0	3,2	5,2	4,9	19,7	4,4	4,2	0,4	9,8	4,5	5,0	12,7	10,6	6,1
Sciences de la vie	%	32,9	37,4	27,2	26,9	34,6	28,8	11,8	22,0	10,5	7,1	20,6	33,7	29,9	22,7
Biotechnologies	%	27,8	36,2	13,3	24,5	33,6	16,1	11,8	17,6	10,5	6,3	6,6	28,0	23,8	19,1
Équipement médical, soins de santé et produits pharmaceutiques	%	5,1	1,2	13,9	2,4	1,0	12,7	0,0	4,4	0,0	0,9	14,0	5,7	6,2	3,7

Tableau 4.6 (suite)

Investissements en capital de risque selon le secteur technologique, Québec, Ontario, Colombie-Britannique, Alberta et Canada, 2006-2016

	Unité	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Moyenne 2001-2003	Moyenne 2008-2010	Moyenne 2006-2015
Secteurs de moyenne et faible technologie	%	15,2	6,2	25,2	28,9	11,6	30,5	26,7	12,8	8,9	28,0	16,0	16,6	21,0	17,6
Traditionnel	%	3,4	0,6	11,1	0,0	5,5	9,1	2,3	5,0	7,0	3,8	13,6	6,5	6,3	4,9
Technologies propres et énergétiques	%	11,8	5,6	14,1	28,9	6,1	21,4	24,4	7,8	1,9	24,2	2,4	15,2	14,7	12,7
Alberta															
Ensemble des secteurs	M\$	26,5	52,0	86,4	60,6	82,8	112,3	86,6	155,5	140,5	61,6	24,6	99,1	76,6	86,5
TIC	%	50,2	78,5	35,0	32,2	45,9	38,4	72,1	45,9	41,5	89,0	78,8	62,2	38,2	49,9
Informatique, logiciels et Internet	%	41,5	70,5	26,5	30,6	45,9	38,4	13,1	45,9	37,6	86,5	75,6	35,9	34,6	41,5
Communications	%	8,7	7,9	8,4	1,7	0,0	0,0	1,3	0,0	3,8	2,4	0,0	25,1	3,6	2,6
Semi-conducteurs / Électronique	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,7	0,0	0,0	0,0	3,3	1,2	0,0	5,8
Sciences de la vie	%	10,2	20,8	19,3	44,0	30,5	3,6	4,2	3,8	13,1	0,9	1,1	3,6	29,8	13,3
Biotechnologies	%	4,5	8,5	9,9	40,0	30,5	3,6	0,0	1,0	9,8	0,9	1,1	3,1	25,3	9,7
Équipement médical, soins de santé et produits pharmaceutiques	%	5,7	12,3	9,4	4,0	0,0	0,0	4,2	2,9	3,3	0,0	0,0	0,5	4,6	3,6
Secteurs de moyenne et faible technologie	%	39,6	0,7	45,8	23,8	23,6	58,0	23,7	50,3	45,4	10,1	20,1	34,2	32,0	36,8
Traditionnel	%	22,6	0,7	39,0	7,3	7,9	41,6	23,7	50,3	30,7	0,4	20,1	29,4	19,4	27,7
Technologies propres et énergétiques	%	17,0	0,0	6,8	16,5	15,8	16,3	0,0	0,0	14,7	9,7	0,0	4,8	12,6	9,1
Canada															
Ensemble des secteurs	M\$	1 768,4	2 348,4	1 357,6	976,1	1 133,5	1 429,2	1 456,0	1 854,0	2 147,6	2 359,8	3 436,4	2 669,1	1 155,7	1 683,1
TIC	%	52,4	50,1	50,0	51,5	55,1	51,7	60,8	54,5	60,7	62,9	57,7	66,7	52,1	55,4
Informatique, logiciels et Internet	%	24,6	33,3	31,2	24,0	31,8	35,9	43,9	43,7	48,2	48,7	45,1	25,5	29,3	37,9
Communications	%	18,6	12,9	8,4	20,1	14,3	10,0	6,7	7,0	6,1	8,6	3,5	22,8	13,6	10,7
Semi-conducteurs / Électronique	%	9,2	3,9	10,4	7,4	9,0	5,8	10,3	3,8	6,4	5,6	9,0	18,4	9,1	6,8
Sciences de la vie	%	29,1	32,8	26,0	21,3	21,9	21,8	22,0	13,0	18,3	15,7	28,0	20,1	23,3	22,2
Biotechnologies	%	21,4	23,2	17,1	17,1	18,0	16,3	13,4	8,0	8,8	11,1	9,5	12,4	17,4	15,2
Équipement médical, soins de santé et produits pharmaceutiques	%	7,7	9,6	8,9	4,3	3,9	5,5	8,6	4,9	9,5	4,6	18,5	7,7	5,9	7,0
Secteurs de moyenne et faible technologie	%	18,5	17,1	24,1	27,2	23,0	26,5	17,1	32,6	21,0	21,4	14,3	13,2	24,6	22,4
Traditionnel	%	13,6	9,2	14,1	16,8	11,4	11,9	12,0	14,8	14,2	12,0	9,3	10,4	14,0	12,8
Technologies propres et énergétiques	%	4,9	7,9	9,9	10,4	11,6	14,6	5,1	17,8	6,8	9,5	5,0	2,8	10,6	9,7

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.
 Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 4.7
Investissements en capital de risque selon le type d'investisseurs, Québec, Ontario et Canada, 2000-2016

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
M \$																	
Québec																	
Total	1 576,1	1 019,6	675,0	550,2	652,0	528,5	598,0	787,5	383,3	319,1	305,1	464,9	373,0	563,3	539,7	756,6	1 102,6
Investisseurs canadiens	952,3	685,6	504,7	371,3	312,0	327,0	330,2	372,4	256,2	197,5	141,3	261,1	234,7	280,2	283,1	387,3	644,2
Corporatifs	26,5	42,0	12,3	8,2	7,7	9,0	9,8	9,2	2,2	0,0	1,9	0,0	4,4	0,1	1,0	1,8	10,0
Institutionnels	117,8	71,1	36,7	13,8	4,6	9,7	23,7	7,0	2,5	2,7	0,0	8,2	8,7	31,2	2,3	54,5	128,2
Gouvernementaux	55,7	147,5	173,6	83,6	38,3	45,1	36,9	23,7	12,5	9,4	11,1	39,5	5,2	46,8	39,2	36,9	52,3
Privés indépendants	252,7	140,2	73,9	67,1	43,5	57,3	40,8	70,3	50,7	17,5	32,4	104,5	53,3	32,6	91,3	78,8	112,0
Fiscalisés	293,9	163,4	125,9	106,7	106,8	116,0	56,9	86,0	52,7	48,0	19,7	48,4	36,0	31,1	46,1	43,3	107,0
Autres investisseurs canadiens	205,7	121,4	82,4	91,9	111,0	89,9	162,1	176,1	135,5	119,9	76,2	60,4	127,2	138,4	103,3	172,0	234,8
Investisseurs étrangers	432,5	162,6	74,9	93,2	250,8	154,0	156,4	258,2	75,6	92,5	89,6	122,5	104,5	193,6	124,9	103,0	226,6
États-Unis	380,5	109,9	52,1	63,8	113,2	125,6	134,8	185,9	50,3	69,0	87,1	99,9	97,7	187,1	115,5	68,0	186,4
Autres pays	52,0	52,7	22,7	29,4	137,6	28,4	21,6	72,4	25,3	23,5	2,5	22,6	6,8	6,5	9,4	35,0	40,2
Investisseurs non classés	191,3	171,5	95,4	85,7	89,2	47,5	111,3	156,9	51,5	29,1	74,3	81,3	33,7	89,5	131,7	266,3	231,7
%																	
Investisseurs canadiens	60,4	67,2	74,8	67,5	47,9	61,9	55,2	47,3	68,8	61,9	46,3	56,2	62,9	49,7	52,5	51,2	58,4
Corporatifs	1,7	4,1	1,8	1,5	1,2	1,7	1,6	1,2	0,6	0,0	0,6	0,0	1,2	0,0	0,2	0,2	0,9
Institutionnels	7,5	7,0	5,4	2,5	0,7	1,8	4,0	0,9	0,7	0,8	0,0	1,8	2,3	5,5	0,4	7,2	11,6
Gouvernementaux	3,5	14,5	25,7	15,2	5,9	8,5	6,2	3,0	3,3	2,9	3,6	8,5	1,4	8,3	7,3	4,9	4,7
Privés indépendants	16,0	13,8	10,9	12,2	6,7	10,8	6,8	8,9	13,2	5,5	10,6	22,5	14,3	5,8	16,9	10,4	10,2
Fiscalisés	18,7	16,0	18,7	19,4	16,4	22,0	9,5	10,9	13,8	15,1	6,4	10,4	9,7	5,5	8,5	5,7	9,7
Autres investisseurs canadiens	13,1	11,9	12,2	16,7	17,0	17,0	27,1	22,4	35,3	37,6	25,0	13,0	34,1	24,6	19,1	22,7	21,3
Investisseurs étrangers	27,4	15,9	11,1	16,9	38,5	29,1	26,2	32,8	19,7	29,0	29,4	26,4	28,0	34,4	23,1	13,6	20,6
États-Unis	24,1	10,8	7,7	de	17,4	23,8	22,5	23,6	13,1	21,6	28,5	21,5	26,2	33,2	21,4	9,0	16,9
Autres pays	3,3	5,2	3,4	5,3	21,1	5,4	3,6	9,2	6,6	7,4	0,8	4,9	1,8	1,1	1,7	4,6	3,6
Investisseurs non classés	12,1	16,8	14,1	15,6	13,7	9,0	18,6	19,9	13,4	9,1	24,3	17,5	9,0	15,9	24,4	35,2	21,0
Ontario																	
M \$																	
Total	3 818,1	2 243,6	1 411,0	670,7	789,7	838,8	713,3	1 031,8	593,3	361,0	480,1	526,6	677,5	641,2	878,2	1 076,2	1 710,8
Investisseurs canadiens	1 368,0	930,2	686,0	399,4	402,0	427,8	405,0	437,8	351,5	213,7	255,4	232,0	396,9	324,0	381,6	423,3	512,9
Corporatifs	109,5	62,0	36,7	17,7	12,4	22,5	13,4	2,6	10,8	17,0	0,0	5,5	31,1	15,2	26,4	47,6	34,5
Institutionnels	67,8	57,7	28,8	8,7	11,8	8,1	4,7	5,1	0,0	0,0	1,6	4,1	35,6	25,4	29,5	8,3	36,2
Gouvernementaux	30,2	37,9	39,4	39,7	37,2	42,4	34,6	41,7	31,7	10,1	32,4	41,2	50,4	48,6	66,3	75,2	86,6
Privés indépendants	409,8	355,4	164,9	89,0	145,3	169,5	147,2	119,6	114,6	39,7	111,6	76,8	137,0	101,6	120,5	144,3	222,6
Fiscalisés	376,5	293,2	317,5	131,7	107,6	80,1	77,0	93,8	51,1	22,7	32,6	22,2	17,0	14,0	18,0	4,1	6,2
Autres investisseurs canadiens	374,1	124,1	98,5	112,7	87,7	105,2	128,0	93,8	143,3	124,3	77,2	82,2	125,7	119,1	121,0	143,8	126,8
Investisseurs étrangers	1 119,0	973,1	643,5	182,2	308,3	337,2	287,5	513,7	180,4	119,8	118,8	252,2	229,5	277,9	304,5	517,2	951,7
United States	1 022,6	835,9	558,7	155,8	257,5	253,9	221,7	485,6	144,5	110,2	109,1	231,4	215,9	267,6	273,4	405,5	744,1
Autres pays	96,4	137,2	84,8	26,4	50,8	83,3	5,9	28,1	35,9	9,6	9,7	20,7	13,6	10,3	31,2	111,8	207,6
Investisseurs non classés	1 331,2	340,3	81,5	89,1	79,4	73,8	80,7	80,4	61,4	27,4	105,9	42,4	51,1	39,3	192,0	135,6	246,2

Tableau 4.7 (suite)

Investissements en capital de risque selon le type d'investisseurs, Québec, Ontario et Canada, 2000-2016

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	%																
Investisseurs canadiens	35,8	41,5	48,6	59,5	50,9	51,0	56,8	42,4	59,2	59,2	53,2	44,1	58,6	50,5	43,5	39,3	30,0
Corporatifs	2,9	2,8	2,6	2,6	1,6	2,7	1,9	0,2	1,8	4,7	0,0	1,1	4,6	2,4	3,0	4,4	2,0
Institutionnels	1,8	2,6	2,0	1,3	1,5	1,0	0,7	0,5	0,0	0,0	0,3	0,8	5,3	4,0	3,4	0,8	2,1
Gouvernementaux	0,8	1,7	2,8	5,9	4,7	5,1	4,9	4,0	5,3	2,8	6,7	7,8	7,4	7,6	7,6	7,0	5,1
Privés indépendants	10,7	15,8	11,7	13,3	18,4	20,2	20,6	11,6	19,3	11,0	23,2	14,6	20,2	15,9	13,7	13,4	13,0
Fiscalisés	9,9	13,1	22,5	19,6	13,6	9,5	10,8	9,1	8,6	6,3	6,8	4,2	2,5	2,2	2,0	0,4	0,4
Autres investisseurs canadiens	9,8	5,5	7,0	16,8	11,1	12,5	18,0	17,0	24,2	34,4	16,1	15,6	18,6	18,6	13,8	13,4	7,4
Investisseurs étrangers	29,3	43,4	45,6	27,2	39,0	40,2	31,9	49,8	30,4	33,2	24,7	47,9	33,9	43,3	34,7	48,1	55,6
United States	26,8	37,3	39,6	23,2	32,6	30,3	31,1	47,1	24,4	30,5	22,7	44,0	31,9	41,7	31,1	37,7	43,5
Autres pays	2,5	6,1	6,0	3,9	6,4	9,9	0,8	2,7	6,1	2,7	2,0	3,9	2,0	1,6	3,5	10,4	12,1
Investisseurs non classés	34,9	15,2	5,8	13,3	10,1	8,8	11,3	7,8	10,3	7,6	22,1	8,1	7,5	6,1	21,9	12,6	14,4
Canada	M \$																
Total	6 319,0	3 931,3	2 526,5	1 549,5	1 829,9	1 769,9	1 768,4	2 348,4	1 357,6	976,1	1 133,5	1 429,2	1 456,0	1 854,0	2 147,6	2 359,8	3 436,4
Investisseurs canadiens	2 841,7	1 907,9	1 488,3	983,2	942,2	987,0	1 002,0	1 054,9	795,2	572,8	551,0	734,7	918,8	867,0	996,9	1 053,0	1 432,5
Corporatifs	187,0	126,0	68,6	31,0	34,9	34,3	29,4	14,7	15,4	19,8	2,2	13,9	36,8	18,4	30,1	58,6	45,1
Institutionnels	202,5	148,2	81,8	34,4	19,6	19,4	36,0	13,1	5,1	3,6	2,1	13,0	83,0	91,9	46,3	66,7	166,1
Gouvernementaux	125,4	212,2	265,3	157,5	114,1	124,3	100,8	106,0	76,3	60,9	57,8	108,4	143,1	143,3	155,5	191,1	165,7
Privés indépendants	861,5	609,0	320,7	236,9	255,3	293,2	265,7	270,2	193,2	80,1	227,0	270,4	244,8	209,6	365,9	295,3	452,3
Fiscalisés	750,3	526,9	536,8	298,0	285,5	267,5	204,2	242,2	156,4	105,4	76,1	103,0	85,1	56,4	76,0	60,4	119,2
Autres investisseurs canadiens	715,2	285,5	215,1	225,3	232,7	248,3	365,9	408,7	348,7	303,0	185,7	226,0	325,9	347,5	323,0	380,8	484,1
Investisseurs étrangers	1 779,7	1 422,5	816,3	371,2	679,9	620,3	489,4	942,5	371,2	309,5	340,7	498,1	406,2	799,3	737,9	835,1	1 375,3
États-Unis	1 621,1	1 175,8	706,2	315,4	475,2	505,5	442,0	818,9	286,2	242,1	314,5	429,5	371,4	767,0	673,3	663,7	1 067,1
Autres pays	158,6	246,7	110,1	55,8	204,7	114,9	47,4	123,6	85,0	67,4	26,3	68,6	34,9	32,3	64,6	171,4	308,2
Investisseurs non classés	1 697,6	600,9	221,9	195,1	207,9	162,6	277,0	351,0	191,1	93,8	241,8	196,5	131,0	187,8	412,8	471,7	628,6
	%																
Investisseurs canadiens	45,0	48,5	58,9	63,5	51,5	55,8	56,7	44,9	58,6	58,7	48,6	51,4	63,1	46,8	46,4	44,6	41,7
Corporatifs	3,0	3,2	2,7	2,0	1,9	1,9	1,7	0,6	1,1	2,0	0,2	1,0	2,5	1,0	1,4	2,5	1,3
Institutionnels	3,2	3,8	3,2	2,2	1,1	1,1	2,0	0,6	0,4	0,4	0,2	0,9	5,7	5,0	2,2	2,8	4,8
Gouvernementaux	2,0	5,4	10,5	10,2	6,2	7,0	5,7	4,5	5,6	6,2	5,1	7,6	9,8	7,7	7,2	8,1	4,8
Privés indépendants	13,6	15,5	12,7	15,3	14,0	16,6	15,0	11,5	14,2	8,2	20,0	18,9	16,8	11,3	17,0	12,5	13,2
Fiscalisés	11,9	13,4	21,2	19,2	15,6	15,1	11,5	10,3	11,5	10,8	6,7	7,2	5,8	3,0	3,5	2,6	3,5
Autres investisseurs canadiens	11,3	7,3	8,5	14,5	12,7	14,0	20,7	17,4	25,7	31,0	16,4	15,8	22,4	18,7	15,0	16,1	14,1
Investisseurs étrangers	28,2	36,2	32,3	24,0	37,2	35,0	27,7	40,1	27,3	31,7	30,1	34,8	27,9	43,1	34,4	35,4	40,0
États-Unis	25,7	29,9	28,0	20,4	26,0	28,6	25,0	34,9	21,1	24,8	27,7	30,1	25,5	41,4	31,4	28,1	31,1
Autres pays	2,5	6,3	4,4	3,6	11,2	6,5	2,7	5,3	6,3	6,9	2,3	4,8	2,4	1,7	3,0	7,3	9,0
Investisseurs non classés	26,9	15,3	8,8	12,6	11,4	9,2	15,7	14,9	14,1	9,6	21,3	13,7	9,0	10,1	19,2	20,0	18,3

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 4.8

Capital de risque investi, nombre d'entreprises financées et taille moyenne des transactions, quelques régions métropolitaines canadiennes, 2006-2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Investissements en capital de risque (M\$)											
Toronto	274,2	519,5	300,4	267,7	360,9	379,2	447,1	296,0	516,7	652,4	1 083,5
Montréal	431,4	608,8	291,3	239,8	207,4	393,1	222,3	461,5	381,3	577,0	929,1
Vancouver	295,7	299,0	201,5	141,6	193,4	195,7	171,4	427,5	427,3	353,9	350,9
Kitchener-Waterloo	36,1	37,0	30,3	4,5	19,4	14,0	96,6	63,3	180,7	174,9	348,2
Ottawa	386,9	305,6	238,7	78,0	114,6	126,7	132,6	223,9	109,0	237,6	231,7
Winnipeg	16,5	47,6	5,1	9,6	12,5	24,6	31,0	15,2	31,0	2,0	130,0
Québec	40,4	53,9	15,5	43,1	38,6	13,5	49,6	19,1	37,5	71,4	30,1
Fredericton	1,8	11,6	10,5	0,3	7,9	3,2	1,1	1,8	10,4	2,6	24,6
Halifax	11,9	18,7	16,0	21,5	5,2	41,1	21,4	23,9	9,5	45,7	21,4
Calgary	16,5	15,5	59,2	50,6	50,8	100,9	82,4	130,7	104,6	50,6	12,0
Edmonton	5,0	36,5	27,2	11,4	32,0	10,3	4,0	18,8	17,9	11,0	6,5
Sherbrooke	7,1	33,2	22,8	9,0	4,1	6,3	11,5	3,9	6,2	19,1	2,5
Nombres d'entreprises financées (n)											
Toronto	61	67	65	55	61	69	84	77	97	125	115
Montréal	79	98	79	67	55	89	73	85	85	110	101
Vancouver	43	43	39	35	37	36	38	45	52	49	59
Kitchener-Waterloo	7	8	8	5	7	10	13	17	17	19	20
Ottawa	42	41	43	22	29	23	26	34	20	33	27
Winnipeg	11	9	3	4	5	4	5	2	2	2	4
Québec	20	17	12	12	10	15	17	13	11	16	12
Fredericton	3	4	4	2	4	2	4	6	11	5	15
Halifax	7	9	8	6	4	7	13	10	9	15	7
Calgary	8	8	19	15	11	11	10	13	15	8	8
Edmonton	4	5	10	2	7	5	3	9	7	7	5
Sherbrooke	7	5	4	6	2	6	6	3	6	7	3
Taille moyenne de la transaction (M\$)											
Toronto	3,7	5,6	3,5	3,2	4,5	4,2	4,5	3,4	4,3	4,6	7,2
Montréal	4,2	4,9	2,6	2,7	3,1	3,5	2,6	4,7	3,6	4,4	7,1
Vancouver	5,4	5,2	4,0	3,0	4,0	4,4	3,8	8,1	5,9	5,9	4,7
Kitchener-Waterloo	3,3	3,4	3,0	0,6	2,2	1,4	7,4	3,3	9,5	8,3	13,4
Ottawa	6,4	5,3	3,8	2,2	3,1	4,9	4,4	5,3	5,0	5,5	7,2
Winnipeg	0,8	4,3	1,0	1,9	1,8	4,9	5,2	7,6	15,5	0,7	26,0
Québec	1,7	2,7	1,1	2,9	3,0	0,7	2,4	1,4	2,3	3,6	2,3
Fredericton	0,6	2,9	1,3	0,1	1,6	1,1	0,2	0,3	0,9	0,4	1,2
Halifax	1,5	1,7	1,3	3,1	1,0	5,9	1,5	2,0	1,1	2,7	2,4
Calgary	2,1	1,7	3,0	2,5	3,9	7,2	6,9	8,7	5,2	6,3	1,5
Edmonton	1,3	7,3	2,7	5,7	3,6	2,1	1,3	1,6	1,6	1,1	1,1
Sherbrooke	1,0	4,7	4,6	1,5	1,4	1,1	1,9	1,3	0,9	2,1	0,8

Source : Thomson Reuters, Thomson One (onglet VC Reporter Deals), données saisies en mars 2017.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Télédiffuseurs anglais	-	-	-	2 117 495	10,5	5	
Télédiffuseurs hors Québec	2 209 230	15,4	-	2 168 500	10,8	6	
Distributeurs	4 129 276	28,8	18 470	32,4	2 327 111	11,5	47
Exportateurs	430 000	3,0	-	384 787	1,9	9	
Distributeurs étrangers	7 045 586	49,1	-	1 133 082	5,6	44	

L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE POINTE DANS LES ENTREPRISES

Marianne Bernier
Institut de la statistique du Québec

Ce chapitre présente un aperçu des résultats pour le Québec de l'*Enquête sur les technologies de pointe, 2014* de Statistique Canada.

CONTEXTE

Statistique Canada a mené une enquête sur l'utilisation des technologies de pointe dans l'ensemble des entreprises de dix employés et plus au courant de l'hiver et du printemps 2015. Dans le cadre de ce projet, l'Institut de la statistique du Québec a mis sur pied un partenariat pour le financement d'une augmentation de la taille de l'échantillon au Québec et l'accès à la portion québécoise des microdonnées de l'enquête. Les partenaires financiers de l'Institut sont : Industrie Canada, région du Québec, Développement économique Canada pour les régions du Québec et le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation du Québec.

OBJECTIFS DE L'ENQUÊTE

L'*Enquête sur les technologies de pointe* vise à recueillir des renseignements sur l'étendue de l'utilisation des technologies de pointe par les entreprises canadiennes de dix employés et plus. En particulier, elle porte sur les thèmes suivants :

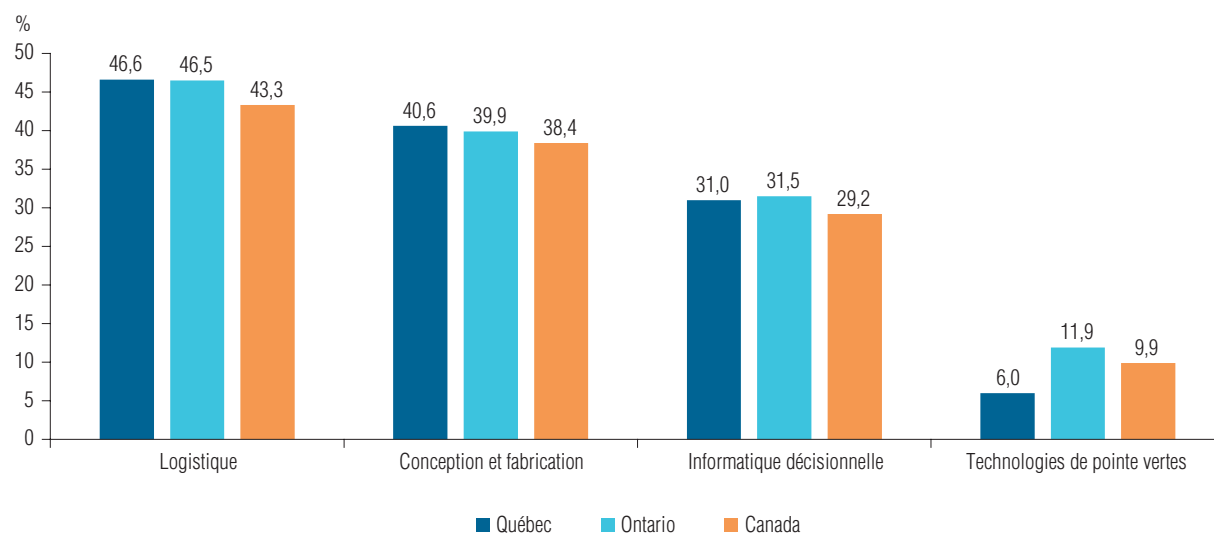
- Type de technologie utilisée ;
- Objectifs et obstacles à l'adoption des technologies ;
- Dépenses en immobilisations et sources de financement ;
- Compétences professionnelles et formation ;
- Dépenses associées aux technologies de pointe ;
- Développement et mise en œuvre des technologies de pointe ;
- Raisons de ne pas investir dans les technologies de pointe ;
- Pratiques d'affaires ;
- Innovation de produits, de procédés, de commercialisation et organisationnelle.

FAITS SAILLANTS

La proportion d'entreprises de dix employés et plus qui utilisent au moins une technologie de pointe¹ s'élève à 64,2 % au Québec. C'est le groupe de technologies de logistique, de la manutention du matériel et de la chaîne d'approvisionnement qui est le plus fréquemment adopté (46,6 %), puis celui des technologies de conception et de fabrication (40,6 %) et d'informatique décisionnelle (31,0 %). Seulement 6,0 % des entreprises utilisent des technologies de pointe vertes, notamment des technologies de gestion des déchets et d'émission atmosphérique. On observe sensiblement le même portrait en Ontario et dans l'ensemble du Canada. Les technologies vertes sont significativement moins répandues que les autres groupes de technologies.

Figure 5.1

Part des entreprises qui utilisent une technologie de pointe selon le type de technologie, Québec, Ontario et Canada

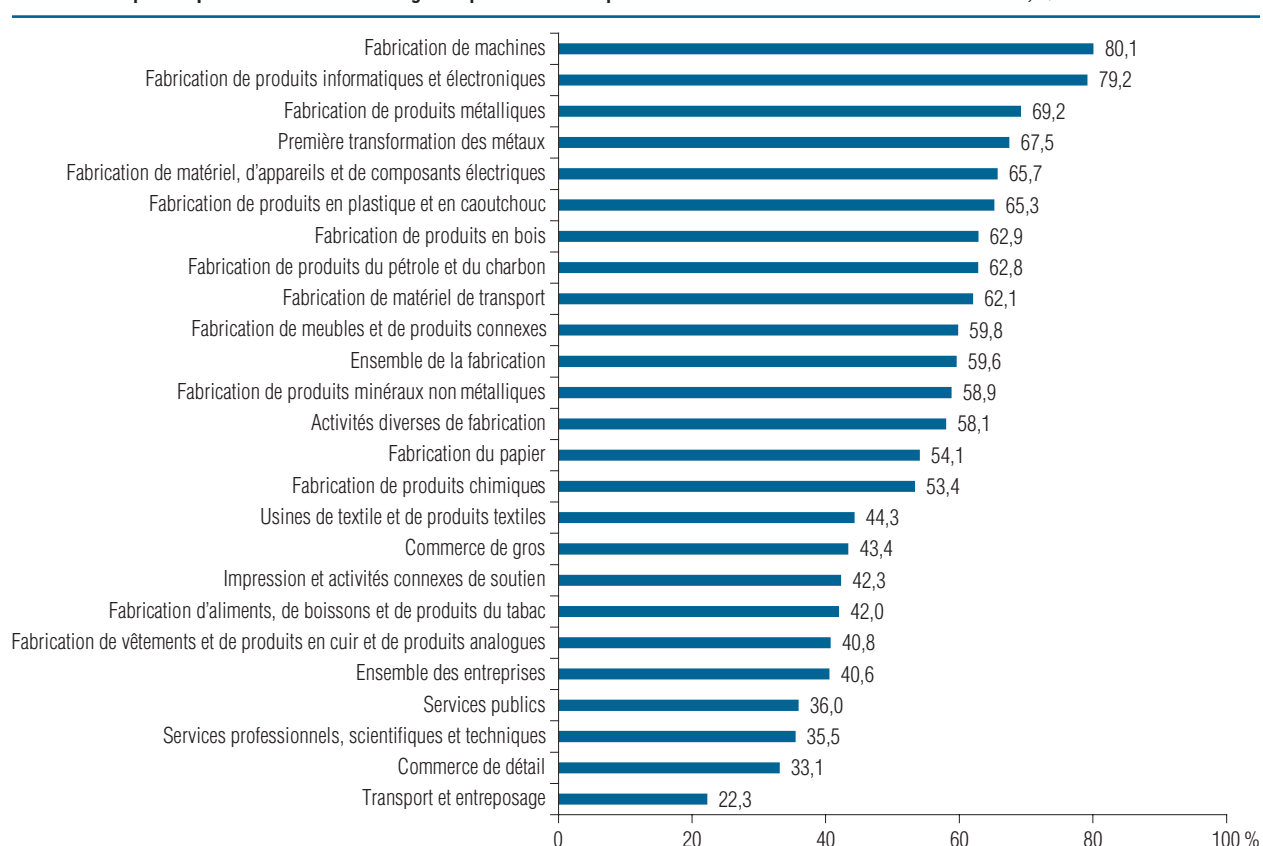


Source : Statistique Canada, *Enquête sur les technologies de pointe*, 2014.

Le taux d'utilisation des technologies de pointe varie selon la taille et le secteur industriel de l'entreprise. En ce qui concerne l'utilisation de technologies de conception et de fabrication au Québec, la proportion varie de 37,5 % chez les entreprises de 10 à 99 employés à 83,3 % chez celles de 250 employés et plus. Toujours pour ce type de technologies, on observe une différence d'environ 58 points de pourcentage entre le plus faible et le plus élevé des taux d'utilisation par industrie. Ainsi, 22,3 % des entreprises du transport et de l'entreposage utilisent au moins une technologie de conception et de fabrication, tandis que 80,1 % des entreprises de la fabrication de machines le font.

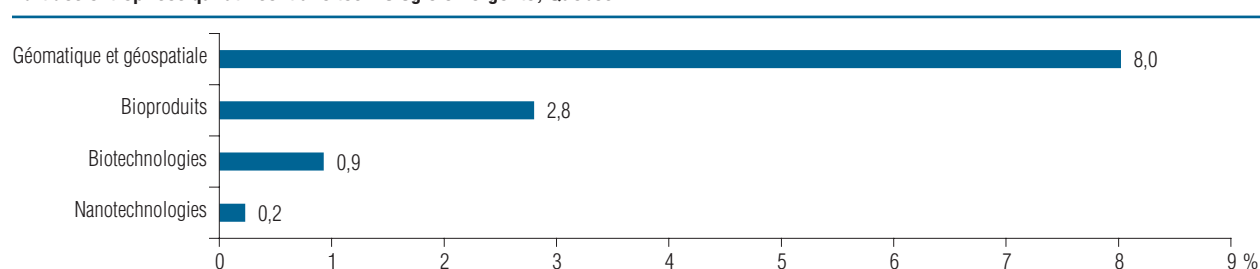
1. Les 41 technologies de pointe dont il est question dans l'enquête peuvent être réparties dans quatre groupes : la logistique, l'informatique décisionnelle, la conception et la fabrication et les technologies vertes.

Figure 5.2

Part des entreprises qui utilisent une technologie de pointe de conception et de fabrication selon le secteur industriel, QuébecSource : Statistique Canada, *Enquête sur les technologies de pointe*, 2014.

Les technologies émergentes² sont très peu répandues dans les entreprises au Québec : seulement une entreprise sur dix en utilise au moins un type (11,1 %). En fait, 8,0 % des entreprises de dix employés et plus utilisent des technologies de géomatique ou de géospatiale, soit un taux d'utilisation largement supérieur à celui des autres types de technologies émergentes. Les bioproduits, les biotechnologies et les nanotechnologies sont utilisés respectivement par 2,8 %, 0,9 % et 0,2 % des entreprises.

Figure 5.3

Part des entreprises qui utilisent une technologie émergente, QuébecSource : Statistique Canada, *Enquête sur les technologies de pointe*, 2014.

2. Les technologies émergentes dont il est question dans l'enquête sont les technologies de géomatique et de géospatiale, les bioproduits, les biotechnologies et les nanotechnologies.

Plus de quatre entreprises sur dix se servent de pratiques d'affaires avancées, comme le développement de produits, la gestion de la fabrication et du contrôle, la gestion de la qualité et les pratiques de collaboration (44,3 %) et plus de la moitié des entreprises sont innovatrices, c'est-à-dire qu'elles ont introduit au moins un type d'innovation entre les années 2012 et 2014 (50,9 %). Sans surprise, ces dernières sont de plus grandes utilisatrices de technologies de pointe (80,9 % versus 64,2 %) et de technologies émergentes (15,2 % versus 11,1 %).

Figure 5.4

Part des entreprises selon le type d'activités, Québec

Source : Statistique Canada, *Enquête sur les technologies de pointe*, 2014.

POUR EN SAVOIR PLUS

L'Institut a produit deux documents relatifs à l'*Enquête sur les technologies de pointe* : un rapport d'enquête et un bulletin S@voir.stat. Le rapport d'enquête aborde les principaux thèmes de l'enquête, à savoir l'utilisation des technologies de pointe et des technologies émergentes ainsi que les pratiques d'affaires et l'innovation. De son côté, le bulletin S@voir.stat porte spécifiquement sur l'utilisation des technologies de pointe au Québec, en Ontario et dans l'ensemble du Canada.

Liens vers les publications

- Rapport d'enquête : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/technologie-pointe/technologies-pointe.html.
- Bulletin S@voir.stat : www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/bulletins/savoir-stat-vol17-no1.pdf.

Des statistiques sur le Québec d'hier et d'aujourd'hui
pour le Québec de demain

**Institut
de la statistique**

Québec

