



Ressources humaines en science et technologie (RHST) au Québec Quelques faits tirés du recensement de 2006¹

Les titulaires d'un grade universitaire

Les ressources humaines en science et technologie (RHST) désignent les personnes qui ont terminé avec succès des études à l'enseignement tertiaire ou qui occupent un emploi en science et technologie (qui exercent une profession scientifique ou technique).² Les données du recensement permettent d'étudier deux grandes populations de RHST : les titulaires d'un grade universitaire³ et les personnes qui occupent un emploi en science et technologie. On définit généralement les RHST parmi les personnes de 25 à 64 ans.

Tableau 1

Population des 25-64 ans et population des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, Québec, Canada et Ontario, 2001 et 2006

	2001	2006	Variation
	n		2006/2001
Québec			
25-64 ans	4 008 675	4 238 820	5,7
Grade universitaire	712 355	880 670	23,6
Canada			
25-64 ans	16 288 310	17 382 110	6,7
Grade universitaire	3 207 430	3 985 745	24,3
Ontario			
25-64 ans	6 184 655	6 638 330	7,3
Grade universitaire	1 383 865	1 725 420	24,7

Source : Statistique Canada, Recensements de la population.
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

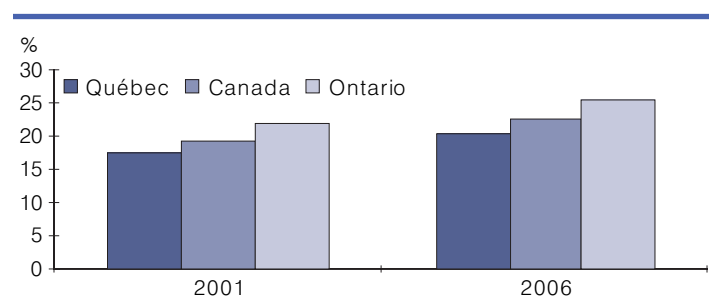
Une personne de 25 à 64 ans sur cinq est titulaire d'un grade universitaire.

Au Québec, en 2006, on dénombrait 880 670 personnes de 25 à 64 ans titulaires d'un grade universitaire, cette population s'étant accrue de 23,6 % depuis 2001, soit un peu moins qu'au Canada (24,3 %) et qu'en Ontario (24,7 %) (tableau 1). D'un recensement à l'autre, la part des titulaires d'un grade universitaire dans la population québécoise des 25-64 ans passe de 17,8 % à 20,8 %. Le Québec progresse donc moins que l'Ontario (de 22,4 % à 26,0 %), de sorte que l'écart s'accroît entre les deux provinces (de 4,6 à 5,2 points de pourcentage) (figure 1).

C'est dans les régions de l'Outaouais, de Laval, de la Montérégie, des Laurentides et de Lanaudière que la population des 25-64 ans titulaires d'un grade universitaire augmente le plus de 2001 à 2006, soit de 27,8 %, de 29,2 %, de 30,4 %, de 34,8 % et de 36,2 % respectivement. Ces cinq régions sont également celles où la population de référence – celle des 25-64 ans – s'accroît le plus d'un recensement à l'autre.

Figure 1

Part des titulaires d'un grade universitaire dans la population des 25-64 ans



Source : Statistique Canada, Recensements de la population.
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

1. Nous invitons les lecteurs à consulter les tableaux diffusés dans le site de l'Institut à l'adresse <http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir/> ou encore dans la section consacrée aux statistiques régionales : http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_00/region_00.htm.
2. Cette définition est conforme à celle proposée par l'OCDE. Pour davantage d'information sur la définition des RHST, nous suggérons de consulter le site de l'Institut à l'adresse : http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir/sources_def/rh/index.htm.
3. Les personnes qui ont terminé avec succès des études postsecondaires, mais non universitaires, d'une durée d'au moins deux ans et qui préparent à l'exercice d'un métier ou d'une profession, font également partie des RHST. Toutefois, les données du recensement ne permettent pas de cerner cette population avec précision.

Dans quatre régions, la part des titulaires d'un grade universitaire dans la population des 25-64 ans excède la part observée dans l'ensemble du Québec : Montréal (32,8 %), la Capitale-Nationale (23,9 %), l'Outaouais (22,0 %) et Laval (21,1 %). À l'opposé, dans six régions, cette part est inférieure à 10 % ou n'en dépasse guère le seuil : Lanaudière (11,8 %), l'Abitibi-Témiscamingue (11,3 %), le Centre-du-Québec (11,0 %), la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (9,8 %), la Côte-Nord (9,6 %) et le Nord-du-Québec (8,1 %).

Chez les 25-34 ans, 58,4 % des titulaires d'un grade universitaire sont des femmes

Les femmes sont désormais majoritaires (51,6 %) dans la population des 25-64 ans titulaires d'un grade universitaire. Leur nombre s'est accru de 29,6 % de 2001 à 2006, une croissance bien supérieure à celle observée chez les hommes (17,9 %). Cette évolution traduit une différenciation marquée, selon le sexe, chez les plus jeunes : en 2006, 58,4 % des titulaires d'un grade universitaire de 25 à 34 ans sont

des femmes. Cette proportion au Québec surpasse d'ailleurs celle observée en Ontario au sein du même groupe d'âge (57,8 %).

Les titulaires d'une maîtrise ou d'un doctorat sont le plus souvent des hommes

En 2006, la population dont le plus haut grade universitaire obtenu est une maîtrise ou un doctorat demeure majoritairement masculine. Ainsi, dans la population des 25-64 ans, 52,6 % des 172 980 personnes ayant atteint la maîtrise et 63,7 % des 33 220 personnes ayant atteint le doctorat sont des hommes. Les femmes ont toutefois fait beaucoup de progrès depuis 2001, la population de celles ayant obtenu un doctorat affichant une hausse de 67,1 % et la population de celles ayant atteint la maîtrise, une hausse de 38,2 %. Le progrès est spécialement marqué chez les plus jeunes et en 2006, 42,0 % des 25-44 ans titulaires d'un doctorat sont des femmes – une proportion qui surpasse, encore une fois, celle qu'on observe en Ontario (37,9 %) (tableau 2).

Tableau 2

Population des 25-64 ans et des 25-44 ans titulaires d'un grade universitaire, selon le grade et le sexe, Québec, Canada et Ontario, 2001 et 2006

	2001			2006				
	Hommes	Femmes	Part du groupe d'âge	Hommes	Femmes	Part du groupe d'âge		
	n	%	%	n	%	%		
Québec								
25-64 ans avec grade universitaire	712 355	50,8	49,2	17,8	880 670	48,4	51,6	20,8
Premier grade ¹	557 360	49,0	51,0	13,9	674 470	46,6	53,4	15,9
Maîtrise	131 480	54,9	45,1	3,3	172 980	52,6	47,4	4,1
Doctorat	23 515	69,3	30,7	0,6	33 220	63,7	36,3	0,8
25-44 ans avec grade universitaire	440 085	46,9	53,1	20,4	520 445	44,7	55,3	25,1
Premier grade ¹	356 115	45,7	54,3	16,5	407 730	43,1	56,9	19,7
Maîtrise	73 085	50,3	49,7	3,4	96 970	49,2	50,8	4,7
Doctorat	10 885	65,0	35,0	0,5	15 745	58,0	42,0	0,8
Canada								
25-64 ans avec grade universitaire	3 207 430	50,3	49,7	19,7	3 985 745	48,2	51,8	22,9
Premier grade	2 513 270	48,2	51,8	15,4	3 068 910	46,3	53,7	17,7
Maîtrise	584 745	55,4	44,6	3,6	774 655	52,5	47,5	4,5
Doctorat	109 415	71,3	28,7	0,7	142 180	65,9	34,1	0,8
25-44 ans avec grade universitaire	1 975 825	46,8	53,2	21,8	2 340 725	44,9	55,1	26,7
Premier grade ¹	1 613 580	45,2	54,8	17,8	1 861 700	43,4	56,6	21,2
Maîtrise	315 065	51,6	48,4	3,5	416 120	49,2	50,8	4,7
Doctorat	47 180	66,5	33,5	0,5	62 905	61,0	39,0	0,7
Ontario								
25-64 ans avec grade universitaire	1 383 865	50,5	49,5	22,4	1 725 420	48,5	51,5	26,0
Premier grade	1 070 155	48,2	51,8	17,3	1 314 360	46,4	53,6	19,8
Maîtrise	265 970	56,1	43,9	4,3	351 920	53,2	46,8	5,3
Doctorat	47 740	71,4	28,6	0,8	59 140	66,4	33,6	0,9
25-44 ans avec grade universitaire	876 090	47,4	52,6	25,0	1 034 745	45,4	54,6	30,1
Premier grade ¹	704 340	45,6	54,4	20,1	811 135	43,7	56,3	23,6
Maîtrise	150 645	52,8	47,2	4,3	197 205	49,9	50,1	5,7
Doctorat	21 105	66,8	33,2	0,6	26 405	62,1	37,9	0,8

Note : Afin d'assurer la confidentialité, tous les chiffres sont arrondis. En conséquence, le total n'égal pas nécessairement la somme des parties.

1. Comprend les personnes qui ont un baccalauréat, un diplôme en médecine, en art dentaire, en médecine vétérinaire ou en optométrie ou encore un certificat ou diplôme universitaire supérieur au baccalauréat.

Source : Statistique Canada, Recensements de la population.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Le taux d'activité et le taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire continuent de décroître

De 2001 à 2006, comme ce fut le cas de 1996 à 2001, le taux d'activité et le taux d'emploi des 25-64 ans titulaires d'un grade universitaire diminuent alors que le taux d'activité et le taux d'emploi des personnes du même groupe d'âge, peu importe le niveau de scolarité atteint, augmentent.⁴ Le phénomène est également observé au Canada et en Ontario (tableau 3).

Tableau 3

Taux d'activité et taux d'emploi des 25-64 ans et des titulaires d'un grade universitaire du même groupe d'âge, Québec, Canada et Ontario, 1996, 2001 et 2006

	Taux d'activité			Taux d'emploi		
	1996	2001	2006	1996	2001	2006
	%					
Québec						
25-64 ans	75,6	77,5	78,7	67,6	71,8	73,9
Grade universitaire	89,4	87,7	86,5	84,7	84,0	82,7
Canada						
25-64 ans	78,6	79,6	80,2	71,7	74,7	75,9
Grade universitaire	89,1	87,0	86,1	85,0	83,4	82,6
Ontario						
25-64 ans	79,4	80,5	80,7	73,4	76,6	76,7
Grade universitaire	89,1	86,9	86,1	85,0	83,3	82,4

Source : Statistique Canada, Recensements de la population.
Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Les personnes qui occupent un emploi en science et technologie (ST)⁵

Les personnes qui occupent un emploi en ST sont soit des spécialistes qui exercent des professions intellectuelles et scientifiques, soit des techniciens ou des spécialistes associés, au sens de la Classification internationale type des professions (CITP-88). Le personnel de gestion et de supervision ainsi que le personnel de la vente sont notamment exclus de cette population de RHST.

Un emploi sur trois

Au Québec, en 2006, 1 031 970 personnes de 25-64 ans occupent un emploi en ST, ce qui représente près du tiers (32,9 %) des emplois occupés par les personnes du groupe d'âge. Près de la moitié de ces personnes (48,2 %) sont titulaires d'un grade universitaire.

La part de l'emploi en ST varie d'une région administrative du Québec à l'autre. C'est dans les régions de Montréal (39,1 %), de l'Outaouais (38,1 %) et de la Capitale-Nationale (37,9 %) qu'elle est la plus élevée. À l'opposé, les emplois en ST comptent pour moins du quart (23,4 %) des emplois occupés par les personnes de 25-64 ans de la région du Centre-du-Québec.

Au Québec, le taux d'emploi des 25-64 ans titulaires d'un grade universitaire glisse de 84,7 % en 1996 à 82,7 % en 2006, tandis que le taux d'emploi des personnes du même groupe d'âge, peu importe le niveau de scolarité atteint, passe de 67,6 % à 73,9 %.

Ce sont le plus souvent des femmes qui occupent un emploi en ST (58,4 %), qu'elles soient titulaires d'un grade universitaire (53,8 %) ou non (58,9 %). En fait, l'emploi en ST représente 39,3 % de l'emploi des femmes de 25-64 ans comparativement à 27,2 % de celui des hommes du même groupe d'âge.

Au Québec, les titulaires d'un grade universitaire occupent plus souvent un emploi en ST

Au Québec, plus des deux tiers (68,3 %) des personnes de 25-64 ans qui ont un grade universitaire occupent un emploi en ST. La proportion, de 66,9 % chez les titulaires d'un premier grade⁶, passe à 70,2 % chez ceux qui ont une maîtrise et à 85,5 % chez les titulaires d'un doctorat. Les pourcentages correspondants sont moindres en Ontario (60,4 %, 65,0 % et 82,5 %) ainsi que dans l'ensemble du Canada (62,7 %, 67,3 % et 83,7 %).

Une minorité a étudié en sciences ou en ingénierie

Une personne sur cinq (20,9 %) qui occupent un emploi en ST a étudié en sciences (9,3 %) ou en ingénierie (11,6 %).⁷ Ces mesures sont toutefois fortement différenciées selon le sexe. Ainsi, parmi les personnes qui occupent un emploi en ST, plus du tiers (36,6 %) des hommes ont étudié dans l'un ou l'autre domaine d'études (14,1 % en sciences et 22,5 % en ingénierie), tandis que 8,8 % des femmes ont fait de même (5,6 % en sciences et 3,2 % en ingénierie). Les pourcentages au Québec sont très voisins de ceux observés en Ontario (les écarts ne dépassent pas le point de pourcentage).

4. Les données de l'Enquête sur la population active confirment ce mouvement – du moins jusqu'en 2003. À partir de cette année-là, le taux d'emploi des titulaires d'un grade universitaire aurait plutôt tendance à s'accroître.
5. Aucune comparaison n'est faite avec les données de 2001 étant donné que celles de 2006 ne s'y comparent pas directement.
6. Qui comprennent les personnes qui ont un baccalauréat, un diplôme en médecine, en art dentaire, en médecine vétérinaire ou en optométrie, ou encore un certificat ou diplôme universitaire supérieur au baccalauréat.
7. Ces domaines d'études sont définis à l'aide de la Classification internationale type de l'éducation (CITE-1997). Les sciences comprennent les sciences de la vie, les sciences physiques, les mathématiques et statistiques ainsi que les sciences informatiques. L'ingénierie comprend l'ingénierie et les techniques apparentées, les industries de transformation et de traitement, l'architecture et les bâtiments. Soulignons que ces domaines excluent la santé, à forte prédominance féminine.

Tableau 4

Personnes de 25 à 64 ans qui ont étudié en sciences ou en ingénierie¹, qui ont un emploi ou qui ont un emploi en science et technologie (ST), selon le sexe, Québec, 2006

	Ont un emploi			Ont un emploi en ST		
	Total	Hommes	Femmes	Tous	Hommes	Femmes
	n					
Ont étudié en sciences ou en ingénierie	653 255	559 045	94 215	215 650	164 365	51 280
Ont étudié en sciences	152 425	100 285	52 140	96 165	63 285	32 875
Ont étudié en ingénierie	500 830	458 760	42 075	119 485	101 080	18 405

Note : Afin d'assurer la confidentialité, tous les chiffres sont arrondis. En conséquence, le total n'égal pas nécessairement la somme des parties.

1. Les domaines d'études sont définis selon la Classification des programmes d'enseignement (CPE Canada 2000). Les domaines des sciences et celui de l'ingénierie sont constitués afin de correspondre à deux regroupements de domaines d'études de la Classification internationale type de l'éducation 1997 (CITE-97). Le premier, celui des sciences, comprend les sciences de la vie, les sciences physiques, les mathématiques et les statistiques ainsi que les sciences informatiques (groupes 42, 44, 46 et 48). Le second, celui de l'ingénierie, comprend l'ingénierie et les techniques apparentées, les industries de la transformation et de traitement, l'architecture et les bâtiments (groupes 52, 54 et 58).

Source : Statistique Canada, Recensements de la population.

Compilation : Institut de la statistique du Québec.

Dans une autre perspective, environ le tiers (33,0 %) des emplois occupés par des personnes de 25 à 64 ans qui ont étudié en sciences ou en ingénierie sont en ST (tableau 4). Le pourcentage est toutefois de 29,4 % chez les hommes comparativement à 54,4 % chez les femmes – toute la différence venant du fait que chez les femmes ayant étudié en ingénierie, il est deux fois plus fréquent que chez les hommes d'occuper un emploi en ST (43,7 % comparativement à 22,0 %).

Plus de la moitié des emplois en ST se trouvent dans trois industries

Trois industries accaparent ensemble plus de la moitié (53,8 %) des emplois en ST⁸. Ce sont les soins de santé et l'assistance sociale (22,3 %), les services d'enseignement (17,4 %) et les services professionnels, scientifiques et techniques (14,1 %). La part de l'emploi en ST dans l'emploi total de ces industries est d'ailleurs élevée :

68,4 % dans les services d'enseignement, 61,1 % dans les services professionnels scientifiques et techniques et 53,4 %, dans les soins de santé et l'assistance sociale. Par ailleurs, plus des trois quarts (77,3 %) de la main-d'œuvre en ST des services d'enseignement possèdent un grade universitaire. La proportion, également élevée, est de 58,8 % dans les services professionnels scientifiques et techniques, tandis qu'elle est de 39,4 % dans les soins de santé et l'assistance sociale.

Les femmes occupent plus de 8 emplois en ST sur 10 (81,9 %) dans les soins de santé et l'assistance sociale et 2 sur 3 (66,6 %) dans les services d'enseignement. Ces pourcentages élevés expliquent à eux seuls que les femmes occupent plus souvent que les hommes un emploi en ST. Par contre, les femmes demeurent minoritaires (37,2 %) dans les emplois en ST des services professionnels, scientifiques et techniques.

8. S'agissant des emplois occupés par des personnes de 25-64 ans.

Pour en savoir plus :

Les données sur les RHST tirées des Recensements de la population sont diffusées dans le site de l'Institut à l'adresse <http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir/> ainsi que dans la section consacrée aux statistiques régionales : http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_00/region_00.htm. La définition des RHST apparaît à la page http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir/sources_def/rh/index.htm.

Pour toute information supplémentaire, veuillez communiquer avec :
Christine Lessard
Direction des statistiques économiques et du développement durable
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2411 (poste 3036)
Télécopieur : 418 643-4129
Courriel : christine.lessard@stat.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
1^{er} trimestre 2009
ISSN 1911-690X (version imprimée)
ISSN 1911-6918 (en ligne)

© Gouvernement du Québec,
Institut de la statistique du Québec, 2006