



Volume 2, numéro 3

Avril 2002

Prochain bulletin

À paraître au mois de juin 2002, le prochain S@voir.stat qui portera sur une répartition régionale des entreprises manufacturières du secteur de la haute technologie.

Vient de paraître

Classification par niveau technologique du secteur manufacturier – Adaptation de la méthode pour les données du commerce international au Québec, par Karine St-Pierre

À voir à l'adresse suivante :

www.stat.gouv.qc.ca/savoir/publications/

Prochaines publications

Mi-avril

L'utilisation des technologies de l'information et des télécommunications au travail en 2000, par Brigitte Poussard

Mai

Les ressources humaines en science et technologie – Adaptation de la méthode développée par l'OCDE aux données canadiennes, par Pascasie Nikuze

Juin

Rapport d'enquête sur l'adoption du commerce électronique par les entreprises québécoises en 2001, par Brigitte Poussard
L'innovation dans les entreprises de la fabrication selon la taille et selon la productivité de l'emploi, par Karine St-Pierre

Table des matières

| | |
|--|---|
| La mesure des ressources humaines | 2 |
| Répartition de la population totale et de la population active âgée de 25 à 64 ans selon le plus haut niveau de formation atteint | 3 |
| Pourcentage de la population de chaque groupe d'âge ayant atteint un plus haut niveau de formation donné par rapport à l'ensemble de la population du groupe d'âge correspondant | 5 |
| Conclusion | 7 |
| Sélection d'indicateurs de l'économie du savoir au Québec | 8 |

Ressources humaines selon le niveau de formation : faits saillants

- En 1999, avec un taux de 23 %, le Québec se classe au 3^e rang parmi les pays de l'OCDE pour les 25-34 ans détenteurs d'un diplôme universitaire; il devance ainsi quatre pays du G7, soit le Royaume-Uni (11^e rang), la France (18^e rang), l'Allemagne (20^e rang) et l'Italie (25^e rang).
- Le Québec a la plus forte proportion de 25-34 ans détenteurs d'un diplôme post-secondaire en 2001. Le Québec enregistre un taux de 67 %, contre 64 % pour l'Ontario; la moyenne canadienne est de 62 %.
- Les jeunes Québécois sont plus scolarisés que leur aînés : l'écart entre les 25-34 ans détenteurs d'un diplôme post-secondaire non universitaire et les 45-54 ans détenteurs d'un même diplôme était de 13 points de pourcentage en 1995. Six ans plus tard, cet écart est de 17 points.
- Le quart des Québécois de 25 à 34 ans détiennent un diplôme universitaire en 2001. Cela représente 8 points de plus que leurs aînés, mais 3 de moins que leurs pairs ontariens.
- En 1999, le Québec se classe au 5^e rang parmi les pays de l'OCDE en ce qui a trait à la formation universitaire. Le Québec fait même mieux que quatre pays du G7, soit le Royaume-Uni (9^e rang), l'Allemagne (16^e rang), la France (23^e rang) et l'Italie (27^e rang).
- En 2001, au Québec, 53 % des 25-64 ans détiennent au moins un diplôme post-secondaire non universitaire. En 1995, ils étaient 45 % à détenir un tel diplôme. Malgré cette augmentation, le Québec est toujours en deçà de la moyenne canadienne qui se situe à 55 % en 2001.
- Quant à la proportion des 25-64 ans détenant au moins un diplôme de 1^{er} cycle universitaire, le Québec arrive au deuxième rang avec un taux de 19 %, derrière l'Ontario qui obtient 23 %.
- Finalement, la proportion des 25-64 ans titulaires d'une maîtrise ou d'un doctorat est de 5 % au Québec, contre 8 % en Ontario, en 2001.

Le terme *ressources humaines* (RH) découle du concept de capital humain. Ce dernier est utilisé depuis les années soixante mais est devenu incontournable dans les économies contemporaines fondées sur le savoir, car il insiste sur l'importance du facteur humain, par opposition au capital physique, dans les processus de production des biens et services. Depuis 1998, l'OCDE a proposé une définition du stock de capital humain fondée sur son utilité économique. Elle le définit comme étant :

« le volume des connaissances, qualifications, compétences et autres qualités possédées par un individu et intéressant l'activité économique »¹.

En outre, le capital humain constitue un bien immatériel qui peut influencer sur la productivité, l'innovation et l'employabilité. Il

La mesure des ressources humaines

Les quatre caractéristiques du capital humain étant difficiles à quantifier avec précision, la mesure la plus couramment utilisée pour évaluer de façon approximative le stock de RH est le « niveau d'instruction formelle atteint par chaque adulte ». Cette méthode est préférée en raison de l'abondance des données. Selon l'OCDE, le niveau de formation de la population adulte peut être mesuré de deux façons : par (1) le « niveau de formation le plus haut atteint » sanctionné par un diplôme ou un certificat reconnu par le système éducatif national; ou par (2) le nombre d'années de scolarité de la population adulte.

Dans le premier cas, l'indicateur approprié est le pourcentage d'individus ayant complété avec succès chaque niveau de formation tel que le définit la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97) mise en place par l'UNESCO². Le *niveau* de formation est défini par rapport aux années d'études et à l'âge théorique associé à chaque cycle d'études plutôt que par rapport au contenu. Dans le second cas, l'indicateur approprié est la moyenne des années de scolarité de la population adulte que celles-ci soient sanctionnées ou non par un diplôme ou un certificat et peu importe le degré de l'enseignement.

Dans la présente étude, c'est le « niveau de formation le plus haut atteint » et sanctionné par un diplôme ou un certificat qui a été retenu pour évaluer les RH. Pour un pays donné, plus le nombre d'adultes ayant atteint les niveaux de scolarité élevés est important, plus imposant est son potentiel pour ce qui est du stock et de la qualité des ressources humaines.

Le niveau de scolarité

La CITE-97 distingue sept niveaux d'éducation, dont seulement trois, soit le 4, le 5 et le 6, seront analysés dans la présente étude. Le niveau 4 comprend les programmes qui se situent

entre le 2^e cycle du secondaire et l'enseignement post-secondaire. Les programmes de niveau 5 se divisent en deux catégories : le 5A et le 5B. Le 5B regroupe des programmes ayant un contenu généralement plus pratique et technique et une finalité professionnelle plus précise que le 5A. Les programmes classés au niveau 5A de la CITE-97, quant à eux, sont fondés sur un enseignement largement théorique et sont axés sur l'acquisition des compétences suffisantes pour accéder à des programmes de recherche de haut niveau et à des professions exigeant de grandes qualifications. Le niveau 6 de la CITE-97 comprend des programmes conduisant à l'obtention d'un diplôme de recherche de haut niveau; ces programmes sont consacrés à des études approfondies et à des travaux de recherche originaux.

La transposition des catégories 4, 5B, 5A et 6 de la CITE-97 aux structures des systèmes éducatifs des régions canadiennes n'est pas chose aisée. Des choix méthodologiques furent nécessaires, particulièrement pour se conformer à la disponibilité des données et pour remédier à l'absence de classification nationale de l'éducation à Statistique Canada.

Au Canada et au Québec, deux sources de données permettent de dénombrer la population selon le niveau de scolarité. La première, et de loin la plus complète, est le recensement, mais elle ne se réalise qu'aux cinq ans. La seconde est l'Enquête sur la population active (EPA)³. Elle a l'avantage de fournir des données sur une base mensuelle ou annuelle, mais elle se fonde sur un échantillon. Toutefois, comme ce dernier est représentatif de la population canadienne civile non institutionnalisée âgée de 15 ans et plus, le désavantage est amoindri.

Parallèlement, la CITE 4 constitue une particularité des systèmes éducatifs des différentes régions du Canada. Comme ce fut difficile de la séparer de la CITE 5B d'après les données de l'EPA,

1. OCDE, *L'investissement dans le capital humain : une comparaison internationale*, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, 1998, p. 9.

2. UNESCO, *Classification internationale type de l'éducation*, Paris, novembre 1997.

3. L'Enquête sur la population active (EPA) fournit des données nationales et provinciales mensuelles sur les grandes tendances du marché du travail pour l'économie canadienne. Elle a été conçue en 1945 à la suite de la Deuxième Guerre mondiale pour répondre à un besoin en données fiables et à jour sur le marché du travail. Son objectif est de répartir la population en âge de travailler en trois catégories qui s'excluent mutuellement, à savoir les personnes occupées, les chômeurs et les inactifs, ainsi que de fournir des données descriptives et explicatives sur chacune de ces catégories. L'EPA procure également des estimations de l'emploi selon la branche d'activité, la profession, le nombre d'heures travaillées, etc. Pour une liste complète et une description des variables de l'EPA, le lecteur est invité à consulter le *Guide de l'Enquête sur la population active*.

ces deux catégories ont été regroupées et traitées comme formant un tout. Pour produire des données comparables

internationalement, la table de correspondance suivante a été établie entre la CITE-97 et les catégories disponibles dans l'EPA.

| CITE-97 | Regroupement des catégories de l'EPA | Nom de la variable dans l'étude |
|------------------------------------|--|--|
| CITE 4 et 5B | Diplôme ou certificat professionnel décerné à l'issue d'une période de formation ou d'un stage Diplôme ou certificat non universitaire, d'un collège universitaire, d'un cégep, d'une école de sciences infirmières, etc. Certificat universitaire inférieur au baccalauréat | Diplôme post-secondaire non universitaire |
| CITE 5A moyenne | Baccalauréat | Diplôme universitaire de 1 ^{er} cycle |
| CITE 5A longue et très longue et 6 | Diplôme ou certificat universitaire supérieur au baccalauréat | Diplôme universitaire supérieur |

Répartition de la population totale et de la population active âgée de 25 à 64 ans selon le plus haut niveau de formation atteint

Ces indicateurs rendent compte de l'importance et du calibre du stock des ressources humaines, actives ou inactives, dont dispose un pays. Par exemple, sur la base de ces indicateurs, ce stock sera qualifié de haut calibre si la proportion de sa population totale ou active ayant une formation universitaire, laquelle est habilitée à concevoir, développer, appliquer et diffuser les nouvelles technologies, est beaucoup plus importante et si la tendance confirme cette position.

En 2001, au Québec comme dans l'ensemble du Canada, plus de la moitié des 25-64 ans détiennent au moins un diplôme post-secondaire non universitaire

Le tableau 1 montre qu'en 2001, il n'y pas de différences entre les régions canadiennes pour la proportion des 25-64 ans détenant au moins un diplôme post-secondaire non universitaire. Seul l'Ontario se démarque avec un taux de 55 %, soit 2 points de plus que le Québec (53 %). Toutefois, sur le plan évolutif, toutes les régions canadiennes ont enregistré des gains depuis 1995, le Québec et l'Ontario affichant les gains les plus élevés, soit 8 points de pourcentage.

Quant à la proportion des 25-64 ans détenant au moins un diplôme universitaire de 1^{er} cycle, pour l'année 2001, cette proportion se situe à plus ou moins 20 % pour l'ensemble des régions, à l'exception de celle de l'Atlantique, qui tire de l'arrière avec 16 %. L'Ontario enregistre le plus haut taux, soit 23 %; il est suivi par le Québec et la Colombie-Britannique, qui partagent la même place avec 19 %, puis par la région des Prairies

(18 %). Pour ce qui est de la tendance depuis 1995, la limite supérieure des gains avantage l'Ontario et le Québec (gain de 4 points) tandis que la Colombie-Britannique hérite de la limite inférieure (gain de 2 points).

Finalement, la proportion des 25-64 ans de haut calibre, soit ceux détenant une maîtrise ou un doctorat, se situe en 2001 à 5 % au Québec et dans les régions de l'Atlantique et des Prairies. La Colombie-Britannique (6 %) occupe une position légèrement supérieure à celle du Québec, quoiqu'elle soit elle-même en deçà de la moyenne canadienne (7 %), mais cette proportion atteint 8 % en Ontario.

Si l'on compare la population totale à la population active, on constate, pour une même cohorte et pour tous les niveaux de formation, que les taux sont toujours plus élevés dans le cas de la population active. Cependant, c'est pour les détenteurs d'un diplôme post-secondaire non universitaire que la situation s'est le plus améliorée. D'après les données du tableau 1, en 2001, leur proportion affiche un minimum de 56 % (contre 53 % pour la population totale) qui correspond à la situation de la région des Prairies. Le Québec, avec un taux de 59 %, partage la première position avec l'Ontario et la région de l'Atlantique, ce qui le place au-dessus de la moyenne canadienne (58 %), elle-même supérieure à celle de la Colombie-Britannique (57 %). Depuis 1995, la tendance ascendante favorise le Québec et l'Ontario (gain de 7 points). En ce qui concerne le niveau universitaire, la position du Québec rejoint la moyenne canadienne, laquelle est de 22 %. Seul l'Ontario, avec 25 %, devance le Québec.

Tableau 1

Proportion de la population totale et de la population active âgée de 25 à 64 ans selon le plus haut niveau de formation atteint par région, Canada, 1995 et 2001

| Région | Année | Diplôme post-secondaire non universitaire (CITE 4 et 5B) | | Diplôme universitaire de 1 ^{er} cycle (CITE 5A moyenne) | | Diplôme universitaire supérieur (CITE 5A longue et très longue et 6) | |
|----------------------|-------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|
| | | Pop. totale | Pop. active | Pop. totale | Pop. active | Pop. totale | Pop. active |
| | | % | | | | | |
| Québec | 2001 | 53 | 59 | 19 | 22 | 5 | 6 |
| | 1995 | 45 | 52 | 15 | 18 | 4 | 5 |
| Atlantique | 2001 | 53 | 59 | 16 | 18 | 5 | 6 |
| | 1995 | 46 | 53 | 13 | 16 | 4 | 5 |
| Ontario | 2001 | 55 | 59 | 23 | 25 | 8 | 9 |
| | 1995 | 47 | 52 | 19 | 22 | 7 | 8 |
| Prairies | 2001 | 53 | 56 | 18 | 20 | 5 | 6 |
| | 1995 | 47 | 50 | 15 | 17 | 4 | 5 |
| Colombie-Britannique | 2001 | 53 | 57 | 19 | 21 | 6 | 7 |
| | 1995 | 49 | 53 | 17 | 19 | 5 | 6 |
| Canada | 2001 | 55 | 58 | 21 | 22 | 7 | 7 |
| | 1995 | 47 | 51 | 17 | 19 | 5 | 6 |

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active, édition 2002 (compilation de l'ISQ).

Le Québec se classe au 5^e rang parmi les pays de l'OCDE au niveau de la formation universitaire en 1999

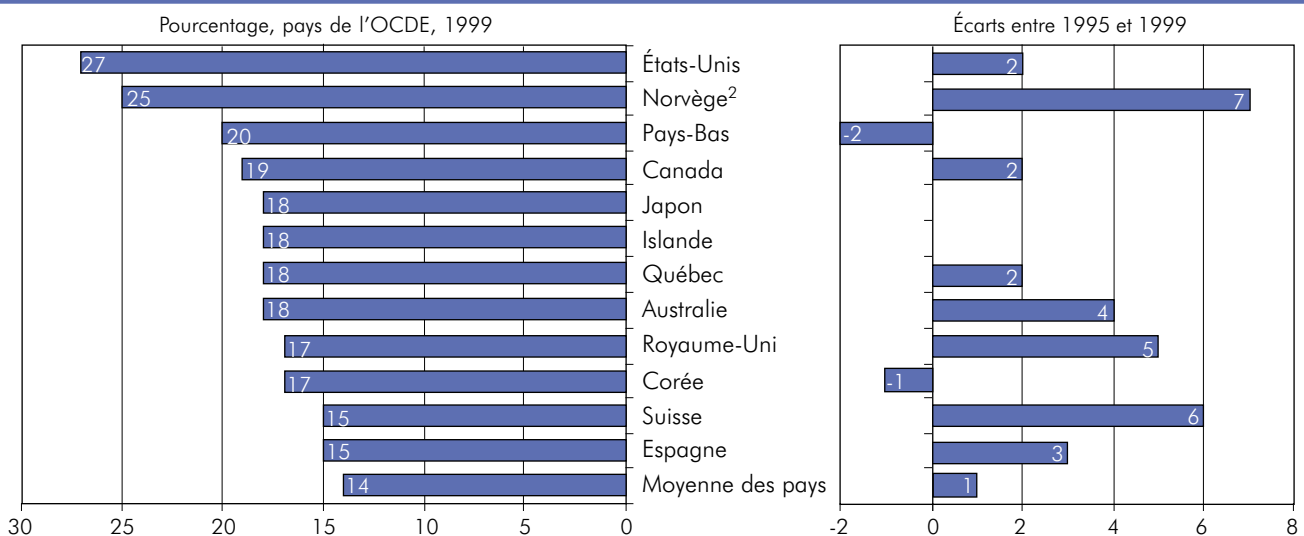
En 1999, dernière année pour laquelle nous disposons de données comparables à un niveau international, le Québec (18 %) occupe le 5^e rang, au même titre que le Japon, l'Islande et l'Australie, parmi les 14 pays dont la proportion est égale ou supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE (14 %) au niveau de la formation universitaire. Cependant, il accuse un léger retard sur le Canada (19 % ou 4^e rang), lui-même devancé par

trois autres pays, à savoir les Pays-Bas (20 %), la Norvège (25 %) et les États-Unis (27 %). Le Québec fait meilleure figure que 4 pays du G7, soit le Royaume-Uni (9^e rang), l'Allemagne (16^e rang), la France (23^e rang) et l'Italie (27^e rang), dont les proportions respectives sont de 17 %, 13 %, 11 % et 9 %⁴.

Sur le plan tendanciel, la situation est plus ou moins stationnaire depuis 1995. On observe, dans la majorité des pays, des variations de plus ou moins 1 ou 2 points, excepté pour la Norvège (7 points), la Suisse (6 points), le Royaume-Uni (5 points) et l'Australie (4 points).

Figure 1

Population âgée de 25 à 64 ans détentrice d'au moins d'un diplôme d'enseignement tertiaire universitaire, Québec et pays de l'OCDE¹, 1999



1. Seuls les pays dont la position est égale ou supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE sont représentés.

2. L'année de référence est 1998.

Sources : OCDE, *Regards sur l'éducation : indicateurs de l'OCDE*, édition 1997, (p. 40), édition 2001 (p. 48).
Statistique Canada, Enquête sur la population active, édition 2002 (compilation de l'ISQ).

4. OCDE, *Regards sur l'éducation : indicateurs de l'OCDE*, édition 2001, p. 48.

Pourcentage de la population de chaque groupe d'âge ayant atteint un plus haut niveau de formation donné par rapport à l'ensemble de la population du groupe d'âge correspondant

Cet indicateur est généralement utilisé pour rendre compte de l'évolution de la mobilité au niveau de la scolarité⁵, voire, à la limite, pour donner un aperçu du « transfert intergénérationnel » des stocks de ressources humaines. Il s'agit, pour un niveau de formation donné, par exemple le niveau universitaire, d'examiner dans quelle mesure la situation des jeunes, en termes de pourcentage par rapport à la population du groupe d'âge correspondant, s'est améliorée comparativement à celle des plus âgés, et ce, sur une période de temps donnée. La majorité des analyses effectuées ont jusqu'à présent comparé les 25-34 ans considérés comme étant plutôt jeunes et en début de carrière et les 45-54 ans, plutôt âgés et proches de la retraite.

Dans les faits, plus la proportion des jeunes croît comparativement à celle des plus âgés, plus la mobilité est perçue comme étant grande. L'interprétation de l'écart entre les proportions des deux groupes d'âge devrait cependant toujours se faire en fonction du contexte socioéconomique et culturel du pays de référence. En effet, l'on ne peut ignorer les énormes disparités existant entre certains pays membres de l'OCDE en matière de scolarisation ni l'influence de la structure du système économique sur celle du système éducatif.

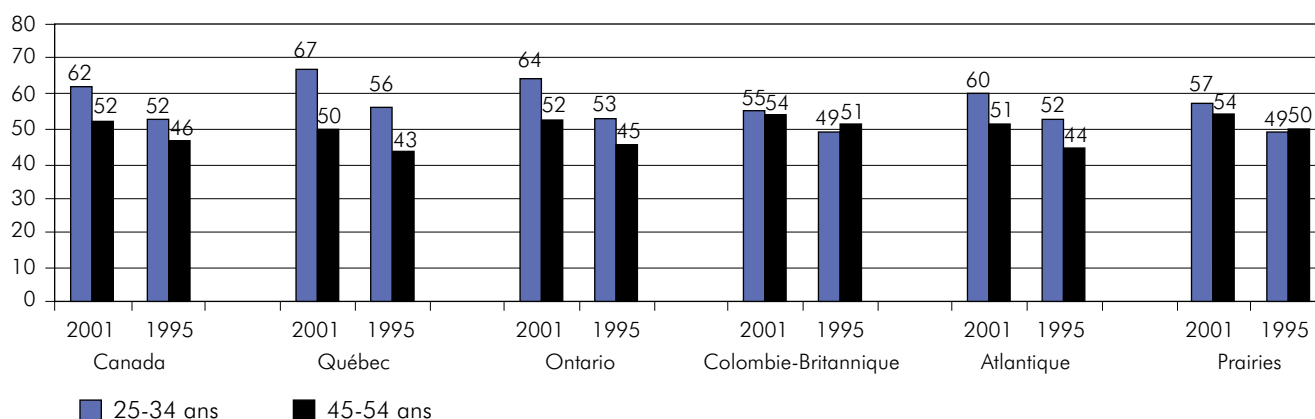
Dans la présente étude, la mobilité a été examinée à deux niveaux : l'enseignement post-secondaire non universitaire (CITE 4) en montant, et l'enseignement universitaire (5A) en montant. L'enseignement post-secondaire non universitaire est considéré comme la limite inférieure pour faire partie de ce que l'OCDE

désigne comme étant les « ressources humaines en science et technologie ». Qui plus est, ce niveau d'enseignement constitue une sorte d'identité du système d'enseignement nord-américain⁶. Finalement, le niveau universitaire est considéré comme le passage obligé pour entreprendre avec succès des activités scientifiques et technologiques, dont la R-D.

C'est au Québec que la proportion des 25-34 ans détenteurs d'un diplôme post-secondaire non universitaire est la plus élevée en 2001 et que l'écart entre les 25-34 ans et leurs aînés s'est le plus accentué entre 1995 et 2001

La figure 2 montre que pour le groupe d'âge le plus jeune, la proportion des détenteurs d'un diplôme de niveau post-secondaire non universitaire est la plus élevée, peu importe la région et l'année. Sur le plan évolutif, le groupe des 25-34 ans a aussi réalisé plus de progrès que celui des 45-54 ans entre 1995 et 2001. Pour le premier groupe, l'écart a oscillé entre 6 points de pourcentage pour la Colombie-Britannique et 11 points pour le Québec et l'Ontario, la progression moyenne canadienne étant de 10 points. Quant au groupe des 45-54 ans, la progression minimale s'est traduite par un gain de 3 points pour la Colombie-Britannique et par un gain maximal de 7 points pour le Québec, l'Ontario et la région de l'Atlantique, contre un accroissement moyen canadien correspondant à 6 points.

Figure 2
Pourcentage de la population ayant atteint une formation post-secondaire non universitaire par rapport à la population du groupe d'âge correspondant par région, Canada, 1995 et 2001



Source : compilations spéciales de l'ISQ faites à partir des données de Statistique Canada.

5. Les écarts de niveaux de formation entre les plus jeunes et les plus âgés permettent indirectement de mesurer l'évolution du stock de capital humain (OCDE, *Regards sur l'éducation : les indicateurs de l'OCDE*, édition 2001). Les données sur la scolarité par groupe d'âge permettent de déterminer, pour une population donnée, de quelle façon la mobilité du niveau de scolarité et donc des possibilités d'emploi a évolué dans le temps.

6. OCDE, *Nomenclature des systèmes d'enseignement*, Paris, 2000.

La comparaison interrégionale pour la seule année 2001 montre que c'est au Québec que la proportion des 25-34 ans détenteurs d'au moins un diplôme post-secondaire non universitaire est la plus élevée (67 %), soit 12 points de plus que la proportion minimale observée en Colombie-Britannique. La moyenne canadienne est évaluée à 62 %. Par contre, au niveau du groupe des 45-54 ans, les positions s'inversent : la Colombie-Britannique, conjointement avec la région des Prairies, héritent

de la plus forte proportion (54 %) tandis que le Québec affiche la plus faible (50 %), soit 2 points de moins que la moyenne canadienne. Bref, le Québec est la région où l'écart entre les 25-34 ans et leurs aînés s'est le plus accentué au fil du temps à l'avantage des jeunes. De 13 points en 1995 en faveur des 25-34 ans, il a grimpé à 17 points en 2001, montrant que les jeunes Québécois sont beaucoup plus scolarisés que leur aînés.

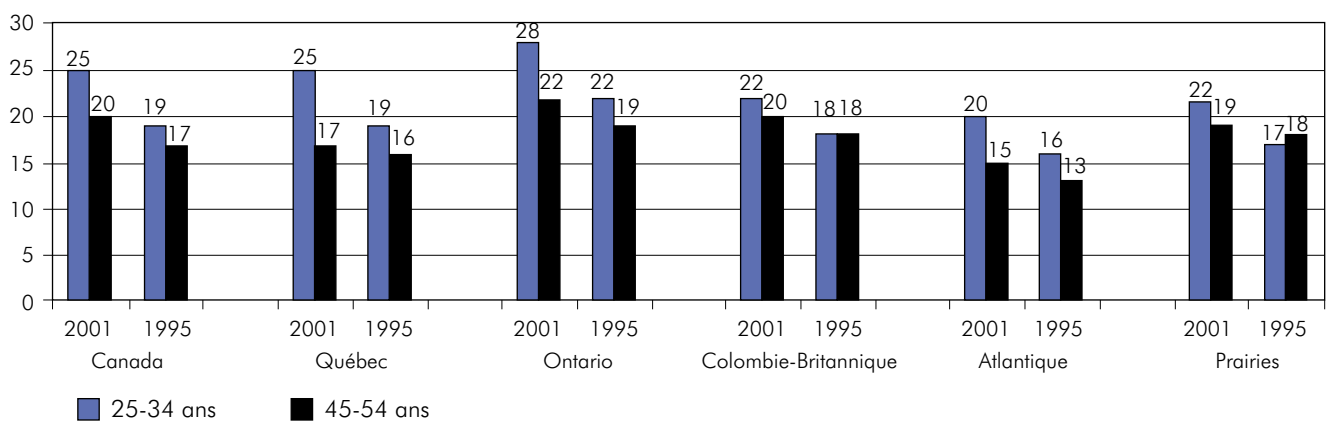
Le quart des Québécois de 25 à 34 ans détiennent un diplôme universitaire en 2001

Les 25-34 ans sont proportionnellement beaucoup plus nombreux que leurs aînés à détenir un diplôme universitaire, et ce, peu importe l'année ou la région considérée (figure 3). De 1995 à 2001, le groupe des 25-34 ans a aussi enregistré une plus forte progression qui s'est traduite par un gain de 4 points en Colombie-Britannique et dans la région de l'Atlantique et de 6 points pour le Québec et l'Ontario. Pour les 45-54 ans, les gains vont de 1 point pour le Québec et les Prairies à 3 points

pour l'Ontario et l'ensemble du Canada. Le Québec est encore la région où l'écart entre les deux groupes d'âge est le plus important, peu importe l'année considérée. De plus, cet écart est allé s'accroissant au fil du temps (3 points en 1995 contre 8 points en 2001) à l'avantage des jeunes. Sur le plan de la comparaison interrégionale pour la seule année 2001, le Québec affiche une proportion équivalente à la moyenne canadienne pour les 25-34 ans, 25 %, soit 3 points de moins que l'Ontario, tandis que pour le groupe des 45-54 ans, le Québec, avec 17 %, fait moins bien que la moyenne canadienne (20 %) et mieux que la région de l'Atlantique (15 %) seulement. C'est l'Ontario qui hérite de la meilleure position, avec 22 %.

Figure 3

Pourcentage de la population détentrice d'un diplôme universitaire par rapport à la population du groupe d'âge correspondant par région, Canada, 1995 et 2001



Source : compilations spéciales de l'ISQ faites à partir des données de Statistique Canada.

Pour la cohorte des 25-34 ans, le Québec se classe au 3^e rang parmi les pays de l'OCDE pour les détenteurs d'un diplôme universitaire en 1999

Le tableau 2 compare la situation du Québec à celle des pays de l'OCDE. Dans l'ensemble, en 1999, les plus jeunes sont proportionnellement plus, sinon autant, scolarisés que leurs aînés, et ce, peu importe l'année ou le pays considéré. À cet effet, deux observations se dégagent du tableau. La première a trait à la position du Québec relativement à la proportion des 25-34 ans détenteurs d'un diplôme universitaire. La seconde concerne la même information mais en rapport avec les 45-54 ans.

Dans le premier cas, celui des 25-34 ans, le Québec hérite de la même position que le Canada, le Japon, les Pays-Bas et la

Corée, ce qui le classe au 3^e rang, avec un taux de 23 %. Devant le Québec, on retrouve les États-Unis, avec 29 %, et la Norvège, avec 31 %. Le Québec fait meilleure figure que 4 pays du G7, à savoir le Royaume-Uni (11^e rang), la France (18^e rang), l'Allemagne (20^e rang) et l'Italie (25^e rang).

Pour ce qui est des 45-54 ans, le Québec, avec 18 %, se situe au 5^e rang, au même titre que l'Australie. Les 4 premiers rangs sont occupés par les Pays-Bas (19 %), le Canada (20 %), la Norvège (23 %) et les États-Unis (30 %). Le Québec fait meilleure figure que 5 pays du G7, soit le Japon et le Royaume-Uni (9^e rang), l'Allemagne (12^e rang), la France et l'Italie (23^e rang).

Tableau 2

Pourcentage de la population détentrice d'au moins un diplôme de niveau tertiaire universitaire par rapport à la population du groupe d'âge correspondant, 1995 et 1999

| | 25-34 ans | | 45-54 ans | | Écart entre les 25-34 ans et les 45-54 ans | |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-----------|
| | 1995 | 1999 | 1995 | 1999 | 1995 | 1999 |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (1) – (3) | (2) – (4) |
| Australie | 16 | 20 | 14 | 18 | 2 | 2 |
| Autriche ³ | 7 | 7 | 5 | 6 | 2 | 1 |
| Belgique | 14 | 16 | 10 | 11 | 4 | 5 |
| Canada | 19 | 23 | 17 | 20 | 2 | 3 |
| Québec¹ | 19 | 23 | 16 | 18 | 3 | 5 |
| République tchèque | 11 | 11 | 10 | 10 | 1 | 1 |
| Danemark | 16 | 10 | 16 | 5 | 0 | 5 |
| Finlande | 13 | 16 | 12 | 14 | 1 | 2 |
| France | 12 | 15 | 10 | 10 | 2 | 5 |
| Allemagne | 13 | 13 | 14 | 14 | -1 | -1 |
| Grèce | 16 | 17 | 11 | 11 | 5 | 6 |
| Hongrie | 14 | 14 | 15 | 14 | -1 | 0 |
| Islande | .. | 22 | .. | 15 | .. | 7 |
| Irlande ³ | 14 | 16 | 9 | 7 | 5 | 9 |
| Italie | 8 | 10 | 8 | 10 | 0 | 0 |
| Japon | .. | 23 | .. | 16 | .. | 7 |
| Corée | 30 | 23 | 11 | 11 | 19 | 12 |
| Luxembourg | 11 | 13 | 12 | 15 | -1 | -2 |
| Mexique | .. | 14 | .. | 9 | .. | 5 |
| Pays-Bas | 25 | 23 | 21 | 19 | 4 | 4 |
| Nouvelle-Zélande | 14 | 16 | 10 | 13 | 4 | 3 |
| Norvège ³ | 19 | 31 | 14 | 23 | 5 | 8 |
| Pologne ^{1,3} | 10 | 12 | 12 | 11 | -2 | 1 |
| Portugal | 11 | 9 | 6 | 6 | 5 | 3 |
| Espagne | 19 | 22 | 10 | 12 | 9 | 10 |
| Suède | 11 | 11 | 16 | 16 | -5 | -5 |
| Suisse | 11 | 17 | 9 | 14 | 2 | 3 |
| Turquie ² | 7 | 8 | 7 | 8 | 0 | 0 |
| Royaume-Uni | 15 | 19 | 12 | 16 | 3 | 3 |
| États-Unis | 26 | 29 | 28 | 30 | -2 | -1 |
| Moyenne des pays | 15 | 16 | 12 | 13 | 3 | 3 |

1. Année de référence 1995 au lieu de 1996.

2. Année de référence 1997 au lieu de 1996.

3. Année de référence 1998 au lieu de 1999.

Sources : OCDE, *Regards sur l'éducation : indicateurs de l'OCDE*, édition 1998 (p. 46), édition 2001 (p. 51).
Statistique Canada, Enquête sur la population active, édition 2002 (compilation de l'ISQ).

Conclusion

Le niveau de scolarisation atteint par la population active québécoise s'est amélioré au cours de la période 1995-2001. La proportion des 25-64 ans actifs qui détient au moins un diplôme post-secondaire non universitaire est de 59 % en 2001, alors qu'il y a six ans elle n'était que de 52 %. Le Québec a aussi enregistré un gain au niveau de la formation universitaire, mais à ce chapitre, il est encore devancé par l'Ontario : 22 % de la population active au Québec contre 25 % pour l'Ontario. Finalement, les jeunes Québécois sont plus

scolarisés que leurs aînés : 25 % ont un diplôme universitaire en 2001 contre 19 % en 1995, élargissant ainsi l'écart avec leurs aînés, lequel est passé de 3 à 8 points de pourcentage.

Sur le plan international, le Québec tire son épingle du jeu, se classant, en 1999, au 5^e rang parmi les pays de l'OCDE pour la proportion de sa population détenant un diplôme universitaire et au 3^e rang pour le groupe des 25-34 ans.

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

Dépenses intra-muros de R-D (DIRD)¹

| | Québec | | | Ontario | | | Canada | | |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|--------|
| | 1997 ^r | 1998 ^r | 1999 | 1997 ^r | 1998 ^r | 1999 | 1997 ^r | 1998 ^r | 1999 |
| DIRD (millions \$) | 4 018 | 4 371 | 4 863 | 7 640 | 8 289 | 8 707 | 14 824 | 16 133 | 17 243 |
| DIRD en % du PIB (%) | 2,14 | 2,26 | 2,38 | 2,14 | 2,22 | 2,19 | 1,69 | 1,79 | 1,80 |
| DIRD par habitant (\$) | 550 | 597 | 662 | 679 | 728 | 756 | 494 | 533 | 565 |

Dépenses totales intra-muros au titre de la R-D industrielle²

| | Québec | | | Ontario | | | Canada | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 1997 ^r | 1998 ^r | 1999 ^p | 1997 ^r | 1998 ^r | 1999 ^p | 1997 ^r | 1998 ^r | 1999 ^p |
| | '000 000 | | | | | | | | |
| Agriculture, pêche et exploitation forestière | 12 | 14 | 13 | 21 | 21 | 23 | 64 | 66 | 58 |
| Mines et puits de pétrole | 22 | 16 | 17 | 30 | 27 | 28 | 199 | 155 | 120 |
| Fabrication | 1 593 | 1 693 | 1 767 | 3 552 | 4 027 | 4 161 | 5 721 | 6 425 | 6 558 |
| Construction | 23 | 12 | 12 | 9 | 4 | 5 | 38 | 24 | 26 |
| Services publics | 103 | 134 | 110 | 76 | 75 | 67 | 186 | 216 | 185 |
| Services | 781 | 930 | 1 068 | 1 157 | 1 162 | 1 160 | 2 573 | 2 736 | 2 872 |
| Total des industries | 2 534 | 2 801 | 2 987 | 4 845 | 5 317 | 5 444 | 8 781 | 9 623 | 9 820 |

Exportations manufacturières par niveau technologique³

| | Québec | | | Canada | | | Part du Québec dans les exportations du Canada | | |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|--|-------------|-------------|
| | 1991 | 1996 | 2000 | 1991 | 1996 | 2000 | 1991 | 1996 | 2000 |
| | '000 000 | | | | | | % | | |
| Haute technologie | 6 244 | 10 676 | 22 459 | 14 123 | 26 039 | 47 091 | 44,2 | 41,0 | 47,7 |
| Moyenne haute technologie | 3 734 | 8 685 | 12 506 | 49 596 | 98 425 | 146 914 | 7,5 | 8,8 | 8,5 |
| Moyenne faible technologie | 5 414 | 11 313 | 13 937 | 19 150 | 37 722 | 51 191 | 28,3 | 30,0 | 27,2 |
| Faible technologie | 7 862 | 15 476 | 20 745 | 37 737 | 69 633 | 88 855 | 20,8 | 22,2 | 23,3 |
| Total manufacturier | 23 253 | 46 150 | 69 647 | 120 605 | 231 820 | 334 051 | 19,3 | 19,9 | 20,8 |

Utilisation des TIC par les ménages⁴

| | Québec | | | Ontario | | | Canada | | |
|--|--------|------|-------|---------|-------|-------|--------|-------|---------|
| | 1998 | 1999 | 2000 | 1998 | 1999 | 2000 | 1998 | 1999 | 2000 |
| Branchement à Internet (%) | 15,6 | 21,2 | 33,2 | 25,5 | 32,0 | 44,1 | 22,6 | 28,7 | 40,1 |
| Commandes sur Internet (%) | ... | 3,6 | 7,7 | ... | 8,3 | 14,5 | ... | 6,9 | 12,3 |
| Valeur des commandes sur Internet (million \$) | ... | 38,0 | 144,0 | ... | 185,0 | 529,0 | ... | 417,0 | 1 105,0 |

1. Source : Statistique Canada, Bulletin de service, *Statistique des sciences*, Vol. 25, n° 8, (88-001-XIB), novembre 2001; *L'Observateur économique canadien*, (11-010-XPB), mensuel, août 2001; CANSIM II, Tableau 051-0005, données de juillet.

2. Source : Statistique Canada, *Recherche et développement industriels, perspectives 2001*, octobre 2001 (88-202-X1B).

3. Source : Institut de la statistique du Québec, Direction des comptes et des études économiques.

4. Source : Estimations produites par l'ISQ à partir des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur l'utilisation d'Internet à la maison de Statistique Canada.

Ce numéro de Savoir.stat est réalisé par :

Prochain bulletin :

Sous la coordination de :

Pascasie Nikuze, économiste

Christiane Charron, économiste
christiane.charron@stat.gouv.qc.ca

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

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

Télécopieur : (418) 643-4129

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec
Deuxième trimestre 2002
ISSN 1492-899X

© Gouvernement du Québec

La version PDF de ce document est disponible à l'adresse électronique suivante :
www.stat.gouv.qc.ca/savoir

Institut
de la statistique
Québec

