



Catalogue no. 81-003-XIB

Education Quarterly Review

Summer 1997, Vol. 4, no. 2

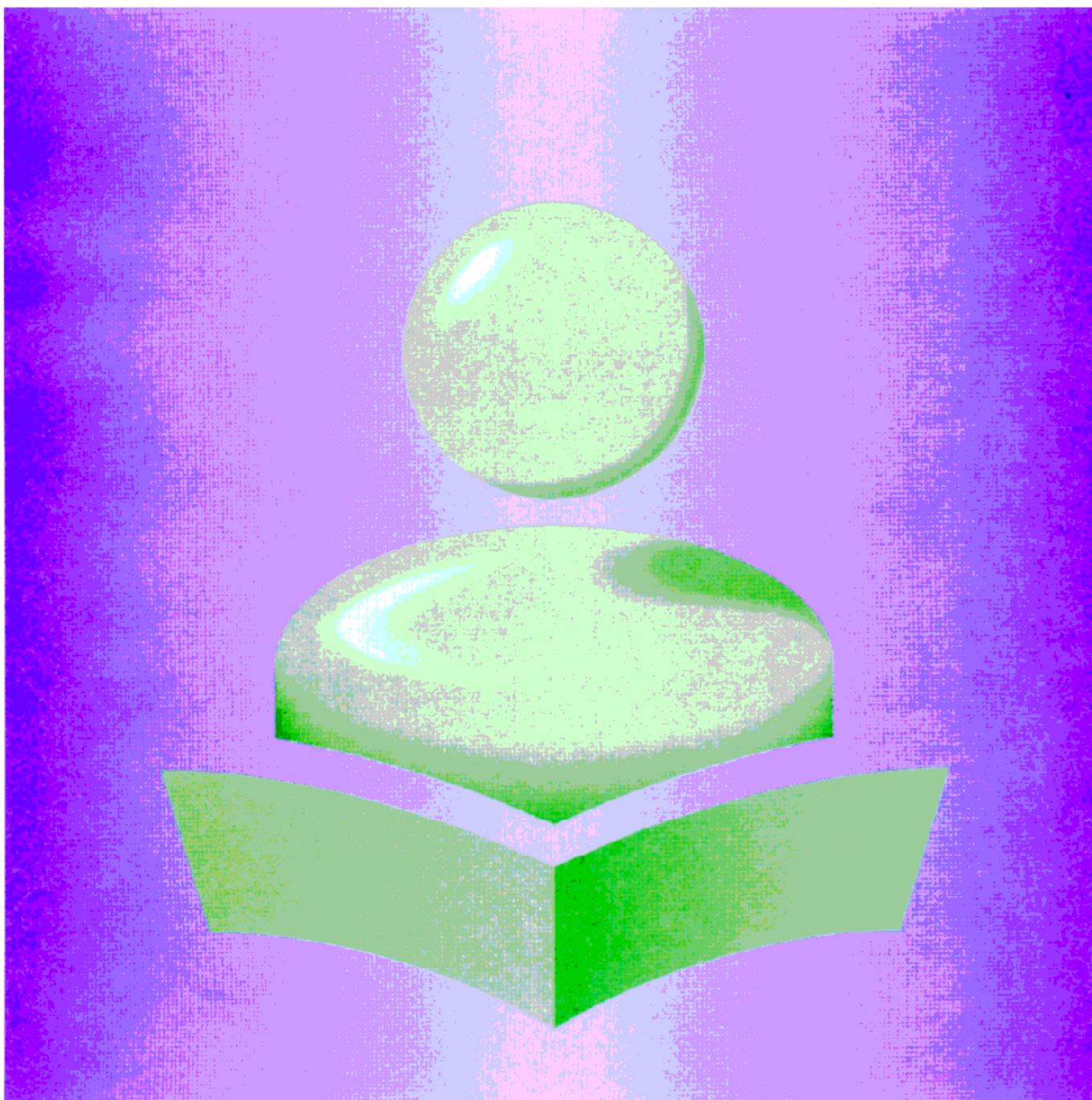
- Financing universities: Why are students paying more?
- Funding public school systems: A 25-year review
- The National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95: Initial results from the school component

N° 81-003-XIB au catalogue

Revue trimestrielle de l'éducation

Été 1997, vol. 4, n° 2

- Financement des universités: pourquoi les étudiants doivent-ils payer davantage?
- Le financement des écoles publiques: les 25 dernières années
- L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95: premiers résultats de la composante scolaire



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Data in many forms

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on the Internet, compact disc, diskette, computer printouts, microfiche and microfilm, and magnetic tape. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to obtain more information

Inquiries about this publication should be directed to: Editor-in-Chief, *Education Quarterly Review*, Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (telephone: (613) 951-1500) or to the Statistics Canada Regional Reference Centre in:

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

You can also visit our World Wide Web site:
<http://www.statcan.ca>

Toll-free access is provided **for all users who reside outside the local dialling area** of any of the Regional Reference Centres.

National enquiries line	1 800 263-1136
National telecommunications device for the hearing impaired	1 800 363-7629
Order-only line (Canada and United States)	1 800 267-6677

Ordering/Subscription information

All prices exclude sales tax

Catalogue no. 81-003-XPB, is published quarterly in a **paper version** for \$21.00 per issue or \$68.00 for four issues in Canada. Outside Canada the cost is US\$21.00 per issue and US\$68.00 for four issues.

Please send orders to Statistics Canada, Operations and Integration Division, Circulation Management, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or by dialling **(613) 951-7277** or **1 800 700-1033**, by fax **(613) 951-1584** or **1 800 889-9734** or by Internet: order@statcan.ca. For change of address, please provide both old and new addresses. Statistics Canada publications may also be purchased from authorized agents, bookstores and local Statistics Canada offices.

Standards of service to the public

Statistics Canada is committed to serving its clients in a prompt, reliable and courteous manner and in the official language of their choice. To this end, the agency has developed standards of service which its employees observe in serving its clients. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur Internet, disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinaire et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de la présente publication doit être adressée à : Rédacteur en chef, *Revue trimestrielle de l'éducation*, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-1500) ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada :

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Vous pouvez également visiter notre site sur le Web :
<http://www.statcan.ca>

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à **tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres de consultation régionaux.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Numéro pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1 800 267-6677

Renseignements sur les commandes et les abonnements

Les prix n'incluent pas la taxe de vente

Le produit n° 81-003-XPB au catalogue, est publié trimestriellement sur **version papier** au coût de 21 \$ le numéro ou 68 \$ pour 4 numéros au Canada. À l'extérieur du Canada, le coût est de 21 \$ US le numéro ou 68 \$ US pour 4 numéros.

Faites parvenir votre commande à Statistique Canada, Division des opérations et de l'intégration, Gestion de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario), K1A 0T6 ou commandez par téléphone au **(613) 951-7277** ou au **1 800 700-1033**, par télécopieur au **(613) 951-1584** ou au **1 800 889-9734** ou par Internet : order@statcan.ca. Pour tout changement d'adresse, veuillez fournir votre ancienne et votre nouvelle adresse. Vous pouvez aussi vous procurer les publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés, des librairies locales et des bureaux locaux de Statistique Canada.

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada
Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics

Education Quarterly Review

Summer 1997, Vol. 4, no. 2

- Financing universities: Why are students paying more?
- Funding public school systems: A 25-year review
- The National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95: Initial results from the school component

Statistique Canada
Culture, Tourisme et Centre des statistiques sur l'éducation

Revue trimestrielle de l'éducation

Été 1997, vol. 4, n° 2

- Financement des universités: pourquoi les étudiants doivent-ils payer davantage?
- Le financement des écoles publiques: les 25 dernières années
- L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95: premiers résultats de la composante scolaire

Published by authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1997

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

September 1997

Catalogue no. 81-003-XPB, Vol. 4, no. 2

Frequency: Quarterly

ISSN 1195-2261

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1997

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Septembre 1997

N° 81-003-XPB au catalogue, vol. 4, n° 2

Fréquence : trimestrielle

ISSN 1195-2261

Ottawa

Note of appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing co-operation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses, governments and other institutions. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued co-operation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- ^p preliminary figures.
- ^e estimate.
- ^r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- ^p nombres provisoires.
- ^e estimation.
- ^r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Acknowledgments

This publication was prepared under the direction of:

Sange de Silva, Director, Culture, Tourism and the Centre for Education Statistics, Internet: *desisan@statcan.ca*

Steering Committee:

- Doug Drew, Assistant Director, Centre for Education Statistics, Internet: *drewdou@statcan.ca*
- Eleanor Bouliane, Elementary-Secondary Education Section, Internet: *boulele@statcan.ca*
- Robert Couillard, Training and Continuing Education Section, Internet: *couirob@statcan.ca*
- Patrice de Broucker, Integration, Analysis and Special Projects Section, Internet: *debrpat@statcan.ca*
- John Jackson, Postsecondary Education Section, Internet: *jackjoh@statcan.ca*
- Doug Lynd, Planning and Client Services Section, Internet: *lynddou@statcan.ca*
- Jim Seidle, Editor-in-Chief, Internet: *seidjim@statcan.ca*

Editing: Communications Division

Marketing Co-ordinator: Grafton Ross,
Internet: *rossgra@statcan.ca*

Production Co-ordinator: Sylvie LeBlanc,
Internet: *leblsyl@statcan.ca*

Technical support:
Daniel Perrier, Internet: *perrdan@statcan.ca*

Design and composition: Dissemination Division

Remerciements

Cette publication a été préparée sous la direction de:

Sange de Silva, directeur, Culture, Tourisme et Centre des statistiques sur l'éducation, Internet: *desisan@statcan.ca*

Le comité de direction:

- Doug Drew, directeur adjoint, Centre des statistiques sur l'éducation, Internet: *drewdou@statcan.ca*
- Eleanor Bouliane, Section de l'enseignement primaire et secondaire, Internet: *boulele@statcan.ca*
- Robert Couillard, Section de la formation et de l'éducation continue, Internet: *couirob@statcan.ca*
- Patrice de Broucker, Section de l'intégration, de l'analyse et des projets spéciaux, Internet: *debrpat@statcan.ca*
- John Jackson, Section de l'enseignement postsecondaire, Internet: *jackjoh@statcan.ca*
- Doug Lynd, Section de la planification et des services aux clients, Internet: *lynddou@statcan.ca*
- Jim Seidle, Rédacteur en chef, Internet: *seidjim@statcan.ca*

Révision de fond: Division des communications

Coordonnateur du marketing: Grafton Ross,
Internet: *rossgra@statcan.ca*

Coordonnatrice de la production: Sylvie LeBlanc,
Internet: *leblsyl@statcan.ca*

Soutien technique:
Daniel Perrier, Internet: *perrdan@statcan.ca*

Graphisme et composition: Division de la diffusion

In this issue of *EQR* two research papers present a historical view of education finance — one at the university level and one at the elementary–secondary level — and one article provides a glimpse into a rich longitudinal database on children and youth.

We return to the important field of education finance, a topic we first examined in early 1996, because students, staff and administrators have been increasingly concerned about a number of issues surrounding education expenditures, as governments shift their fiscal priority to deficit reduction. While the cost of operating Canada's universities has traditionally been shared by governments and universities, an examination of university finance over the past two decades indicates that students are being asked to fund an increasing portion of the cost of university education as a result of declines in university grants. Don Little looks into this issue and the related concern over access to university education: Tuition fees are rising, and education is becoming increasingly important to the well-being of students and the well-being of the country. Do all young people, regardless of their socio-economic background, have equal access to university education?

Elementary and secondary school budgets are likewise under review as provincial governments put the brakes on spending in an attempt to control deficits. This raises questions relating to the financing of Canada's school system. What has been the history of school funding in Canada since the early 1970s? How does Canada's spending on education compare with that of other OECD countries? What factors explain the changing pattern of school funding? How large is the contribution of factors such as the pupil–educator ratio, or the changing demographic pattern of the school-aged population, to education costs? François Gendron's examination of these and other issues makes a valuable contribution to the debate on the effectiveness of our education and training systems.

While the first two articles draw on historical data to arrive at their conclusions regarding education finance, Garth Lipps and Jeffrey Frank report on a number of initial results from an exciting new Statistics Canada survey that will offer education researchers a wealth of data to draw on for years to come. The National Longitudinal Survey of Children and Youth, or NLSCY, includes information that was collected from teachers and principals about children aged 4 to 11 attending school in 1994–95. Information on students includes mathematics achievement, academic history, classroom behaviour, and socio-economic and family background. School-level information includes

Le présent numéro de la *Revue trimestrielle de l'éducation* (*RTE*) comprend deux articles de recherche qui font un survol historique du financement de l'éducation — l'un concerne les universités et l'autre, les écoles primaires et secondaires —, et un autre article qui propose un aperçu d'une riche base de données longitudinales sur les enfants et les jeunes.

L'important dossier du financement de l'éducation, un sujet que nous avons abordé pour la première fois au début de 1996, refait surface parce que les élèves, le personnel et les administrateurs sont de plus en plus préoccupés par un certain nombre de questions entourant les dépenses en éducation, au moment où les administrations publiques font de la réduction du déficit leur priorité. Tandis que les administrations publiques et les universités se sont toujours partagé les coûts de fonctionnement des universités du Canada, l'examen du financement des universités au cours des deux dernières décennies indique qu'on exige des étudiants qu'ils financent une partie croissante du coût des études universitaires à la suite de la diminution des subventions accordées aux universités. Don Little se penche sur ce dossier et sur la question connexe de l'accès aux études universitaires. Les droits de scolarité sont à la hausse, et l'éducation devient un élément de plus en plus important pour le bien-être des étudiants et pour celui du pays. Les jeunes, peu importe le milieu socioéconomique dont ils sont issus, bénéficient-ils tous d'un accès égal aux études universitaires?

Les budgets des écoles primaires et secondaires sont également à l'étude dans le contexte des efforts déployés par les administrations provinciales pour diminuer les dépenses afin de tenter d'enrayer leur déficit. Cela soulève des questions sur le financement du système scolaire du Canada. Quel est l'historique du financement des écoles au Canada depuis le début des années 70? Dans quelle mesure les dépenses du Canada en matière d'éducation se comparent-elles avec celles des autres pays de l'OCDE? Quels facteurs expliquent l'orientation nouvelle du financement des écoles? Quelle est l'incidence de facteurs comme le rapport élèves-éducateur ou l'évolution de la composition démographique de la population d'âge scolaire sur le coût de l'éducation? L'examen que fait François Gendron de ces questions, et de certaines autres, représente une précieuse contribution au débat sur l'efficacité de nos systèmes d'éducation et de formation.

Alors que les auteurs des deux premiers articles s'appuient sur des données chronologiques pour tirer des conclusions sur le financement de l'éducation, Garth Lipps et Jeffrey Frank rapportent quant à eux un certain nombre de premiers résultats d'une nouvelle enquête fort intéressante de Statistique Canada qui offrira aux chercheurs en éducation une mine de renseignements pour les années à venir. L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ), contient des renseignements sur des enfants de 4 à 11 ans qui fréquentaient l'école en 1994–95, renseignements qui ont été recueillis auprès des enseignants et des directeurs. Les données concernant les élèves portent sur les résultats en mathématiques, les antécédents

enrolment, school climate, problems of discipline and human resources. Thanks to the NLSCY database, we will now be able to examine the impact of school-level factors on academic achievement. The database also makes possible other areas of research. Look for these discussions in future issues of *Education Quarterly Review*.

Your views on the information and analysis contained in this or any previous issue of *Education Quarterly Review* are essential to ensure that we continue to meet your needs for information on education. Take a few minutes to let us know how we are doing. Which articles or sections of *EQR* do you find useful or interesting? How do you feel about the writing style of the material; the length of the articles; the detail presented in the analysis and in other areas such as the education indicators; the price of the publication? Equally important to us is knowing what other topics you feel would be useful in future issues of the *Education Quarterly Review*. Your input will ensure that we continue to improve the usefulness of the publication.

Correspondence, in either official language, may be addressed to:

Jim Seidle, Editor-in-Chief
Education Quarterly Review
Centre for Education Statistics
Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

Telephone: (613) 951-1500
Fax: (613) 951-9040
Internet: seidjim@statcan.ca

Education Quarterly Review and other publications on education can now be accessed electronically. The address is: <http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/downpub.cgi>. EQR

scolaires, le comportement en classe ainsi que le milieu socioéconomique et familial dont ils sont issus. D'autres renseignements relatifs à l'école portent sur les inscriptions, le climat de l'école, les problèmes de discipline et les ressources humaines. Grâce à la base de données de l'ELNEJ, nous pourrions maintenant examiner l'incidence des facteurs liés à l'école sur le rendement scolaire. La base de données ouvrira aussi la voie à d'autres sujets de recherche. Ne manquez pas les articles portant sur ces sujets dans les prochains numéros de la *RTE*.

Votre opinion sur l'information et les analyses présentées dans le présent numéro ou dans les numéros précédents de la *RTE* est essentielle. Elle nous permet de continuer à répondre à vos besoins en information sur l'éducation. Prenez quelques minutes pour nous en faire part. Quels articles ou sections de la *RTE* trouvez-vous utiles ou intéressants? Que pensez-vous du style de rédaction? De la longueur des articles? Du niveau de précision des analyses et des autres sections, notamment des indicateurs sur l'éducation? Du prix de la publication? Les sujets que vous aimeriez que nous abordions dans les prochains numéros de la *RTE* revêtent aussi pour nous une très grande importance. Vos commentaires nous permettront de continuer à améliorer la publication afin qu'elle soit plus utile.

Veillez nous faire parvenir vos observations, dans l'une ou l'autre des langues officielles, à l'adresse suivante:

Jim Seidle, rédacteur en chef
Revue trimestrielle de l'éducation
Centre des statistiques sur l'éducation
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone: (613) 951-1500
Télécopieur: (613) 951-9040
Internet: seidjim@statcan.ca

La *Revue trimestrielle de l'éducation* ainsi que d'autres publications sur l'éducation sont maintenant disponibles sous forme électronique à l'adresse suivante: http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/downpub_f.cgi. RTE

Table of contents

Table des matières

	Page		Page
From the Editor-in-Chief	4	Le mot du rédacteur en chef	4
Highlights	7	Faits saillants	7
Articles		Articles	
Financing universities: Why are students paying more? — <i>Don Little</i>	10	Financement des universités: pourquoi les étudiants doivent-ils payer davantage? — <i>Don Little</i>	10
Funding public school systems: A 25-year review — <i>François Gendron</i>	27	Le financement des écoles publiques: les 25 dernières années — <i>François Gendron</i>	27
The National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95: Initial results from the school component — <i>Garth Lipps and Jeffrey Frank</i>	43	L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95: premiers résultats de la composante scolaire — <i>Garth Lipps et Jeffrey Frank</i>	43
Initiatives	58	Initiatives	58
Data availability announcements		Données disponibles	
Data releases	60	Données parues	60
Current data	74	Données récentes	74
Education at a glance	77	Coup d'oeil sur l'éducation	77
In our next issue	87	Dans notre prochain numéro	87
Cumulative index	89	Index cumulatif	91

Highlights

Financing universities: Why are students paying more?

(see page 10)

- Although their primary source of operating revenues continues to be government grants, universities are increasingly relying on student fees. Student fees comprised almost one-quarter of operating revenues in 1995, up from one-sixth in both 1975 and 1985.
- From 1980 to 1989, tuition fees rose in real terms (after inflation) by 7%. Although the universities lowered their operating costs per student in the 1980s, they required additional fee revenues because government grants did not grow as rapidly as enrolments. From 1990 to 1995, continued limits on grants, and to a lesser extent rising university labour costs, led to real tuition fee growth of 62%.
- Compared with 15 years earlier, students were paying higher student fees for university education in 1995 primarily because governments were paying less. Whereas in 1980 university operating funds received \$6.44 in government grants for each dollar they collected in student fees, by 1995 this had fallen to \$2.97. Nevertheless, Canadian governments' grants for higher education remain generous compared with those of other countries.
- While fees were increasing in the 1990s, the financial resources available to young people were shrinking, leaving university education less affordable than previously. Taking inflation into account, while tuition fees rose by 62% in the 1990s, average family income fell by 5%, and the average employment earnings of the 20 to 24 age group working full time declined by 21%. Furthermore, although they did rise, average loan amounts from the Canada Student Loan Program did not keep pace with student fee increases.
- The evidence is mixed on whether higher fees have reduced access to university education. From 1983 to 1995, although tuition fees rose 86% in real terms,

Faits saillants

Financement des universités: pourquoi les étudiants doivent-ils payer davantage?

(voir page 10)

- Bien que les subventions gouvernementales demeurent leur principale source de recettes de fonctionnement, les universités comptent de plus en plus sur les droits de scolarité. Ceux-ci représentaient près du quart de leurs recettes de fonctionnement en 1995, comparativement à un sixième en 1975 et en 1985.
- De 1980 à 1989, les droits de scolarité, en chiffres absolus (après inflation), ont augmenté de 7%. Même si elles ont réduit leurs coûts de fonctionnement par étudiant dans les années 80, les universités ont dû accroître les recettes provenant des droits de scolarité du fait que les subventions gouvernementales n'ont pas augmenté au même rythme que le nombre d'inscriptions. De 1990 à 1995, le maintien des restrictions applicables aux subventions et, dans une moindre mesure, l'augmentation des coûts de la main-d'œuvre des universités se sont traduits par une croissance des droits de scolarité de 62% en chiffres absolus.
- Par rapport à 15 ans plus tôt, les droits de scolarité exigés par les universités étaient plus élevés en 1995, en grande partie en raison de la réduction de la contribution financière des administrations publiques. En 1980, les universités ont reçu \$6.44 de subventions gouvernementales au titre du fonds de fonctionnement pour chaque dollar de droits de scolarité perçu. En 1995, cette somme était tombée à \$2.97. Quoi qu'il en soit, les subventions accordées par les administrations publiques canadiennes aux établissements d'enseignement supérieur demeurent généreuses par rapport à celles allouées dans d'autres pays.
- Alors que les droits de scolarité augmentaient au cours des années 90, les ressources financières mises à la disposition des jeunes diminuaient. Par conséquent, les études universitaires étaient moins abordables que par le passé. Compte tenu de l'inflation, les droits de scolarité ont grimpé de 62% dans les années 90, tandis que le revenu familial moyen a diminué de 5%, et le revenu d'emploi moyen des personnes âgées de 20 à 24 ans qui travaillaient à temps plein a chuté de 21%. En outre, le montant moyen des prêts accordés en vertu du Programme canadien de prêts aux étudiants, même s'il a été augmenté, n'a pas suivi la hausse des droits de scolarité.
- Parce qu'elles sont contradictoires, les données ne permettent pas de confirmer que la hausse des droits de scolarité a réduit l'accès aux études universitaires. De 1983 à 1995, même si

enrolments still grew by 30%. Furthermore, the percentage of young people enrolled in university continued to rise despite the fee increases, offering further evidence that fees had not yet risen to levels that were a significant deterrent. Enrolments, however, did decline in 1994 and 1995, and might have done so earlier had the recession of the early 1990s not induced many to further their education.

les droits de scolarité ont fait un bond de 86% en chiffres absolus, les inscriptions ont néanmoins augmenté de 30%. De plus, le pourcentage de jeunes inscrits à l'université a continué de croître malgré la hausse des droits de scolarité, ce qui confirme une fois de plus que le niveau atteint par les droits de scolarité ne constitue pas encore un facteur dissuasif important. Toutefois, le nombre d'inscriptions a affiché un recul en 1994 et en 1995; il se peut même que cette diminution ait été retardée par la récession du début des années 90, qui aurait incité bien des gens à poursuivre leurs études.

Funding public school systems: A 25-year review *(see page 27)*

- Although spending on primary and secondary education has been on the rise in current dollars from 1970 to 1995, education budgets grew at a slower pace compared to the general economy as measured by the Gross Domestic Product (GDP). As a result, spending as a percentage of GDP decreased from 5.5% in 1970 to 4.6% in 1995.
- The decrease in education spending as a percentage of GDP can be entirely attributed to a demographic factor; that is, a significant decline in the school-age population. In 1970, almost one person out of three belonged to the 5-19 age-group; by 1995, this proportion was only one in five.
- The noted decrease in education spending as a share of GDP would have been more pronounced if the financing effort would not have increased by more than 23% during the period.
- The financing effort, a measure of the amount of resources allocated to each student in the school systems relative to the average income of Canadians (GDP per capita), increased from 21% in 1970 to 26% in 1995. This increase originated from an above inflation rise in the average salary of educators combined with a lowering of the pupil-to-educator ratio. In 1995, there were 16 pupils per educator on average, compared with 21 twenty-five years earlier.

Le financement des écoles publiques: les 25 dernières années *(voir page 27)*

- Bien que, de 1970 à 1995, les dépenses au chapitre de l'enseignement primaire et secondaire aient augmenté en dollars courants, les budgets consacrés à l'éducation ont enregistré une progression inférieure à celle de l'ensemble de l'économie mesurée par le PIB. Par conséquent, les dépenses au chapitre de l'éducation, exprimées en pourcentage du PIB, ont diminué entre 1970 et 1995, passant de 5.5% à 4.6%.
- La baisse des dépenses en pourcentage du PIB observée de 1970 à 1995 dans le secteur de l'éducation est entièrement attribuable au facteur *démographie*, soit la diminution appréciable de la population d'âge scolaire. En 1970, près de 1 personne sur 3 faisait partie du groupe des 5 à 19 ans; en 1995, cette proportion était passée à 1 sur 5 seulement.
- La baisse des dépenses se rapportant à l'éducation exprimées en pourcentage du PIB aurait été plus prononcée si les administrations publiques n'avaient pas accru leur effort de financement de plus de 23% au cours de la période.
- L'effort de financement, qui mesure les fonds affectés à chaque élève dans les systèmes scolaires par rapport au revenu moyen des Canadiens (PIB par habitant), a augmenté, passant de 21% en 1970 à 26% en 1995. Cette progression s'explique par une hausse supérieure à l'inflation du salaire moyen des éducateurs, conjuguée à une baisse du rapport élèves-éducateur. En 1995, on comptait en moyenne 16 élèves pour chaque éducateur contre 21 élèves 25 ans plus tôt.

The National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95: Initial results from the school component

(see page 43)

- On the whole, children aged 4 to 11 were faring well in school in 1994-95. Few children were repeating grades, parents were generally involved in their children's education, and serious disciplinary problems were relatively rare in the children's schools.
- Some pupils, however, were encountering problems. One in 10 children received some form of remedial education during 1994-95. About half of the children enrolled in remedial education were there because of a learning disability, while another one-quarter had emotional or behavioural problems.
- The socio-economic status of children's families appears to be associated with academic outcomes:
 - Children from families with the lowest socio-economic status were three times as likely as children from families in the highest socio-economic group to be in some form of remedial education program.
 - Conversely, children from families with the highest socio-economic status were twice as likely to be in gifted education programs.
 - For children from families with the lowest socio-economic status, the average rate of having repeated one or more grades was about twice as high as that for children overall.
- The majority of teachers of the children surveyed felt that most of the resources in their classrooms adequately or completely met their needs. However, a majority of teachers reported that computers, software and science equipment did not meet their instructional needs:
 - Four in ten teachers stated that computers adequately or completely met their course instruction needs.
 - Just over a third (36%) felt that computer software for course instruction was adequate.
 - Fewer than half of all teachers (48%) deemed science equipment to be adequate. EQR

L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95: premiers résultats de la composante scolaire

(voir page 43)

- Dans l'ensemble, les enfants de 4 à 11 ans réussissaient bien à l'école en 1994-95. Peu d'enfants redoublaient une année, les parents suivaient généralement l'éducation scolaire de leurs enfants et les problèmes de discipline graves étaient relativement rares dans les écoles des enfants.
- Certains élèves, cependant, éprouvaient des difficultés. En 1994-95, 1 enfant sur 10 recevait une certaine forme de cours de rattrapage. Environ la moitié des enfants devant suivre des cours de rattrapage suivaient ces cours à cause d'une difficulté d'apprentissage, tandis qu'un quart étaient dans cette situation à cause d'un problème affectif ou comportemental.
- Le statut socioéconomique des familles des enfants semble être associé aux résultats scolaires:
 - Les enfants des familles du groupe de statut socio-économique le plus faible sont trois fois plus susceptibles de recevoir une certaine forme de cours de rattrapage que les enfants des familles du groupe de statut socio-économique le plus élevé.
 - Inversement, les enfants des familles de statut socio-économique supérieur étaient deux fois plus susceptibles de suivre un programme de cours enrichis.
 - Le taux moyen de redoublement était environ deux fois plus élevé pour les enfants des familles de statut socio-économique le plus faible que pour l'ensemble des enfants.
- La majorité des enseignants des enfants visés par l'enquête estimaient que la plupart des ressources dont ils disposaient répondaient adéquatement ou complètement aux besoins de leur classe. Cependant, la majorité des enseignants ont déclaré que les ordinateurs, les logiciels et le matériel scientifique mis à leur disposition ne répondaient pas aux besoins de l'enseignement:
 - Quatre enseignants sur 10 ont dit que les ordinateurs dont ils disposaient pour l'enseignement répondaient adéquatement ou complètement à leurs besoins.
 - Un peu plus du tiers (36%) ont estimé que les logiciels mis à leur disposition pour l'enseignement répondaient adéquatement à leurs besoins.
 - Moins de la moitié des enseignants (48%) ont jugé le matériel scientifique adéquat. RTE

Financing universities: Why are students paying more?

*Don Little, Analyst
Analysis and Integration Unit
Centre for Education Statistics*

*For further information please call:
(613) 951-1668, fax: (613) 951-6765
Internet: boucbri@statcan.ca*

Canada is an active competitor in the global economy, an arena in which our knowledge and skills are vital assets. At a time when goods, services and investment flow more freely into and out of the country, much of our international success comes from our knowledge-intensive industries. As a result, the need for skilled workers has intensified and higher education has become an even more important determinant of Canada's overall competitiveness and economic well-being than in the past.

Canada's postsecondary education system encompasses universities, colleges and trade/vocational institutions. In 1995 there were 1.67 million part-time and full-time postsecondary students, 52% of whom attended university. Universities, whose finances are the focus of this article, therefore serve as major providers of the higher education that is critical to our prosperity.

University education also rewards those individuals who pursue it. Despite the additional costs that students incur — student fees and foregone income — a university education usually pays off. University graduates continue to compete successfully in labour markets, with higher likelihoods than non-graduates of finding high-paying employment.¹

While governments and students have traditionally shared the costs of financing university operations, the make-up of university funding has changed in the past two decades. As governments focus on deficit reduction, their grants to universities are not as generous as in the past. To offset this, the universities have raised tuition fees, asking students to shoulder a larger proportion of the costs of their education.

This article initially examines the finances of universities over the past 20 years, particularly the sources that universities have traditionally relied upon for revenues to finance their operations. It also analyses why and how the responsibility of financing university education is falling increasingly on students. Finally, it addresses the question of whether the changes in financing have had an impact on access to university education.

Financement des universités: pourquoi les étudiants doivent-ils payer davantage?

*Don Little, analyste
Section de l'analyse et de l'intégration
Centre des statistiques sur l'éducation*

*Pour plus de renseignements, veuillez composer le:
(613) 951-1668, télécopieur: (613) 951-6765
Internet: boucbri@statcan.ca*

Le Canada livre une vive concurrence sur la scène économique mondiale, où les connaissances et les compétences sont d'une importance capitale. Au moment où les biens, les services et les capitaux circulent plus librement entre les pays, notre réussite à l'échelle internationale est dans une large mesure attribuable aux industries du savoir. Par conséquent, la demande de travailleurs qualifiés a augmenté et les études supérieures influent davantage aujourd'hui que par le passé sur la compétitivité et la santé économiques du Canada.

Le système d'enseignement postsecondaire canadien englobe les universités, les collèges et les établissements de formation professionnelle et technique. En 1995, 1,67 million d'élèves faisaient des études postsecondaires à temps plein et à temps partiel, et 52% d'entre eux étudiaient à l'université. Les universités, dont les finances constituent l'objet du présent article, jouent donc un rôle important aux fins de la satisfaction des besoins du pays en matière d'enseignement supérieur, laquelle s'avère essentielle à notre prospérité.

Par ailleurs, les études universitaires avantagent les étudiants. Malgré les coûts supplémentaires qu'elle entraîne pour eux (les frais de scolarité à acquitter et le revenu d'emploi auquel il faut renoncer), l'obtention d'un grade universitaire est généralement rentable. Les diplômés universitaires connaissent constamment du succès sur le marché du travail et sont plus susceptibles que les autres de décrocher un emploi rémunérateur¹.

Par le passé, le financement des universités était assuré par les administrations publiques et les étudiants. Cependant, la provenance des fonds a changé au cours des deux dernières décennies. Cherchant à réduire leur déficit budgétaire, les administrations publiques ne sont plus aussi généreuses qu'auparavant pour ce qui est des subventions qu'elles accordent aux universités. Pour compenser ces diminutions, les universités ont augmenté les droits de scolarité, demandant ainsi aux étudiants d'assumer une part plus importante des coûts de leurs études.

Tout d'abord, nous allons analyser les finances des universités au cours des 20 dernières années, en accordant une attention particulière aux sources qu'elles utilisent depuis longtemps afin de financer leurs activités. Nous essaierons également de déterminer pourquoi et comment le financement des études universitaires revient de plus en plus aux étudiants. Enfin, nous verrons si les changements apportés au financement influent ou non sur l'accessibilité aux études universitaires.

University operations are financed primarily by government grants and student fees

Total university expenditures were \$11.5 billion in 1995.² Almost two-thirds of this amount, a total of \$7.5 billion, consisted of general operating fund³ expenditures, which finance day-to-day operations. Operating expenditures pay for instruction, libraries, computing, administrative services, plant maintenance, academic support and student services; most of these influence the quality of education offered to university students.

The remaining one-third of university expenditures are non-operating in nature, and are drawn from the following four funds: special purpose and trust funds, sponsored research funds, ancillary enterprise funds and plant funds. Because these funds generally do not pay for day-to-day education activities and are not financed by student fees, this article will instead focus on the financing of universities' general operating funds.

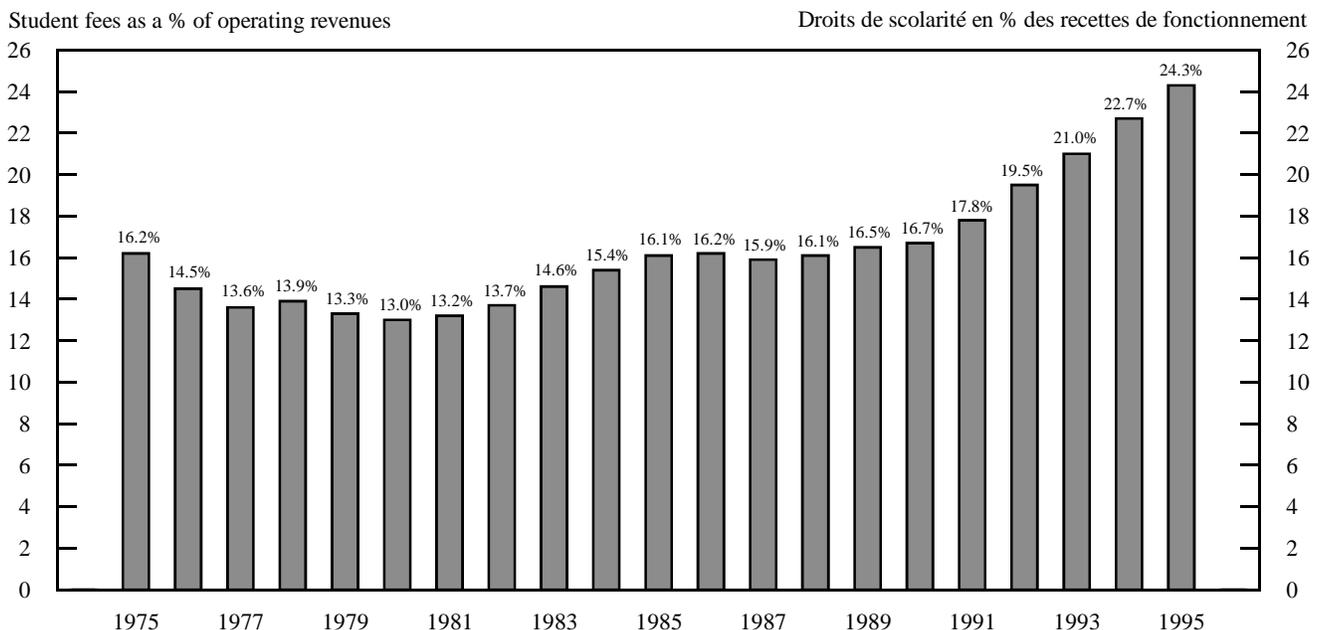
Les activités des universités sont financées principalement au moyen des subventions gouvernementales et des droits de scolarité

Le total des dépenses des universités s'élevait à 11.5 milliards de dollars en 1995². Les dépenses engagées à même le fonds de fonctionnement général³, qui finance les activités courantes, représentaient près des deux tiers de ce montant, soit 7.5 milliards de dollars. Les dépenses de fonctionnement englobent les dépenses associées à l'enseignement, aux bibliothèques, aux services informatiques, aux services administratifs, à l'entretien des bâtiments, au soutien pédagogique et aux services aux étudiants, activités qui, pour la plupart, influent sur la qualité de l'enseignement universitaire.

Le dernier tiers des dépenses des universités n'est pas lié au fonctionnement. Elles sont imputées aux quatre fonds suivants: fiducie et dotation, recherche subventionnée, entreprises auxiliaires et immobilisations. Comme, en général, ces fonds ne sont pas utilisés pour les activités d'enseignement courantes et ne sont pas financés au moyen des droits de scolarité, le présent article mettra plutôt l'accent sur le fonds de fonctionnement général des universités.

Graph 1
Universities are depending increasingly on revenues from student fees

Graphique 1
Les universités comptent de plus en plus sur les recettes provenant des droits de scolarité



Source: University Finance Survey, Centre for Education Statistics, Statistics Canada.

Source: Enquête sur les statistiques financières des universités, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada.

To finance their day-to-day operations, universities' general operating funds⁴ rely on revenues from government grants, student fees, and other sources such as investment income, bequests, donations and non-government grants. The primary source of support in 1995 continued to be government grants, which comprised 72% of operating revenues. However, universities were relying increasingly on revenues from student fees. In 1995, student fees totalled \$1.8 billion, comprising almost one-quarter of university operating revenues. In contrast, universities obtained less than one-sixth of their operating revenues from student fees in both 1975 and 1985 (Graph 1).

Enrolments grew more rapidly than government grants in the 1980s

From 1980 to 1989, the proportion of university operating revenues coming from student fees rose gradually from 13% to 17%. This was accompanied by a commensurate decline (from 84% to 80%) in the proportion coming from government grants,⁵ even though these grants still *grew* in real terms (after inflation)⁶ by 11%. Although government grants increased, they did not grow as rapidly as full-time equivalent enrolments, which rose 38% during the 1980s.⁷

This higher number of students in turn precipitated a 17% real increase in the universities' operating expenditures during the 1980s. Because their government grants were concurrently growing by only 11%, the universities would have faced a sizable operating fund shortfall⁸ by 1989 if their other operating revenues (including fees) had remained at 1980 levels. Because the universities were unable to generate significantly higher revenues from bequests, donations, investment and miscellaneous income, the shortfall needed instead to be covered by a 43% increase in overall student fee revenues. Much of this 43% increase came from higher enrolments, since welcoming 38% more fee-paying students naturally brought more fee revenues. To cover the remaining shortfall, in the 1980s the universities raised tuition fees by 7% more than the Consumer Price Index (which measures price changes in general).⁹

With enrolments rising by over one-third, and operating costs by just one-sixth, the universities educated many more students in the 1980s at only a slightly higher cost. On a per student basis, university operating costs actually *fell* by 15% in the 1980s. This lower cost per student, however, was more than offset by the failure of government grants to grow as rapidly as enrolments. Indeed, government grants per student fell by 19% during the 1980s. Having already lowered their costs per student, the universities may have had little choice but to raise student fee levels.

Pour financer les activités courantes, le fonds de fonctionnement général des universités⁴ est constitué des recettes provenant des subventions gouvernementales, des droits de scolarité et d'autres sources telles que les revenus de placements, les legs, les dons et les subventions non gouvernementales. En 1995, les subventions gouvernementales constituaient toujours la principale source de financement (72% des recettes de fonctionnement). Toutefois, les universités comptaient de plus en plus sur les recettes provenant des droits de scolarité. En 1995, ces droits s'élevaient à 1.8 milliard de dollars, soit près du quart des recettes de fonctionnement des universités, tandis qu'en 1975 et en 1985, ils représentaient moins du sixième de celles-ci (graphique 1).

Le nombre d'inscriptions a augmenté plus rapidement que les subventions gouvernementales dans les années 80

De 1980 à 1989, la proportion des recettes de fonctionnement des universités représentée par les droits de scolarité a augmenté progressivement, passant de 13% à 17%. Cette hausse a été accompagnée d'une baisse équivalente (de 84% à 80%) de la proportion représentée par les subventions gouvernementales⁵, même si celles-ci *ont augmenté* de 11% en chiffres absolus (après inflation)⁶. La croissance des subventions gouvernementales n'a cependant pas été aussi rapide que celle du nombre d'inscriptions exprimé en équivalent temps plein, lequel a progressé de 38% dans les années 80⁷.

L'accroissement du nombre d'étudiants a entraîné à son tour une augmentation en chiffres absolus de 17% des dépenses de fonctionnement des universités durant les années 80. Comme, en contrepartie, les subventions gouvernementales n'avaient été augmentées que de 11%, les universités auraient été confrontées en 1989 à un manque à gagner considérable au chapitre du fonds de fonctionnement⁸ si les autres recettes de fonctionnement (entre autres les droits de scolarité) étaient demeurées inchangées par rapport à 1980. Étant donné qu'elles étaient incapables d'accroître considérablement les recettes provenant des legs, des dons, des placements et de sources diverses, les universités devaient plutôt majorer de 43% leur part de recettes provenant de l'ensemble des droits imposés aux étudiants pour combler le manque à gagner. Cette augmentation de 43% a été dans une large mesure comblée par l'augmentation de 38% du nombre d'inscriptions, qui, évidemment, a permis d'accroître les recettes provenant des droits de scolarité. Pour combler le reste du manque à gagner, les universités, dans les années 80, ont haussé les droits de scolarité de 7% de plus que l'Indice des prix à la consommation (qui mesure la variation des prix en général)⁹.

Le nombre d'inscriptions ayant augmenté de plus du tiers et les coûts de fonctionnement, d'un sixième seulement, les universités ont formé beaucoup plus d'étudiants dans les années 80 ne moyennant des coûts que légèrement plus élevés. Les coûts de fonctionnement par étudiant ont en fait *diminué* de 15% durant cette décennie. Toutefois, cette baisse des coûts par étudiant a été largement annulée du fait que les subventions gouvernementales n'ont pas augmenté au même rythme que le nombre d'inscriptions. En effet, les subventions gouvernementales par étudiant ont chuté de 19% durant les années 80. Il se peut que, ayant déjà réduit leurs coûts par étudiant, les universités n'avaient d'autre choix que d'augmenter les droits de scolarité.

Student fees continued to rise in the 1990s

Universities' reliance on student fees grew in the 1990s, to the point where the proportion of operating revenues derived from student fees reached 24% in 1995. This was partly prompted by a 15% real increase in universities' total operating costs from 1990 to 1995. Since their government grants rose by only 4% in that period of rapidly rising costs, the universities again would have incurred operating fund shortfalls if they had not earned additional fee revenues to finance their operations. Since enrolments were concurrently climbing by 8%, about half of the new fee revenues came naturally through higher enrolments; for the remainder, tuition fee levels had to be raised significantly. Consequently, in the 1990–95 period, the average tuition fee rose in real terms by 62%.

Although the universities were able to reduce their operating costs per student in the 1980s, the opposite occurred in the 1990s. As mentioned, operating costs rose 15% from 1990 to 1995 despite an enrolment increase of just 8%. It had therefore become much more costly to educate a marginally higher number of students. During this period, on a per student basis, university operating expenditures rose by 6%, to reach \$11,500 by 1995. These higher operating costs were partly a result of the universities' increasing salary, wage and fringe benefit expenses, which rose 15% in the 1990s.¹⁰ A disproportionate number of university faculty were hired in the 1960s and early 1970s to accommodate the high number of baby boomer enrolments. As a result, by 1993 the average faculty member was 48 years old. Having gained more experience, faculty members moved into higher salary categories and scales. This development exerted upward pressure on universities' salary and benefit expenses,¹¹ thus increasing overall operating costs. Furthermore, job security clauses made it difficult for universities to adjust their staff sizes to contain these costs. More recently, however, to rectify this situation, many universities have frozen their hiring and set up early retirement packages for faculty and staff. This is bringing about unprecedented levels of attrition.¹²

In addition to higher operating costs, the other important factor prompting universities to raise tuition fees in the 1990s was the continued restraint on increases in government grants. As mentioned earlier, although enrolments rose by 8% in the 1990s, government grants per student continued a decline that had been ongoing since the late 1970s (Graph 2). The opposite phenomenon occurred for student fee revenues which, per enrolment, continued to increase.

Les droits de scolarité ont continué d'augmenter dans les années 90

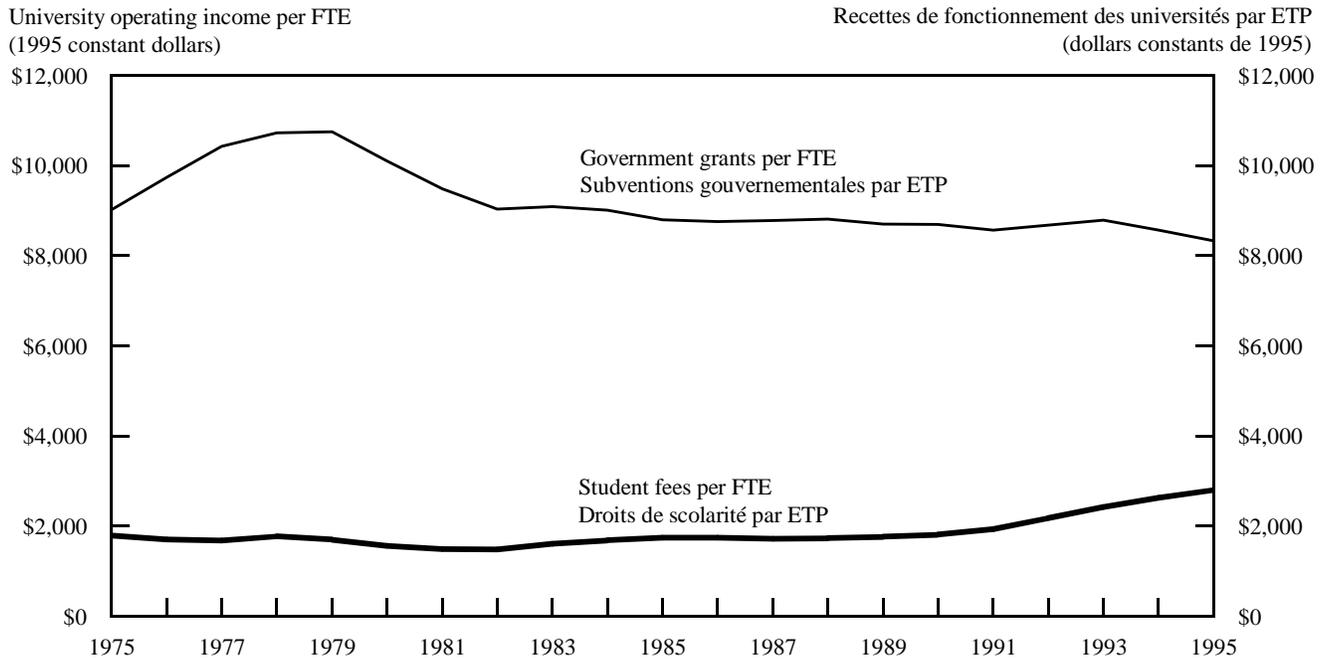
Dans les années 90, les universités comptaient de plus en plus sur les droits de scolarité, à un point tel qu'ils représentaient 24% des recettes de fonctionnement en 1995. Cela est en partie attribuable à une augmentation de 15%, en chiffres absolus, de l'ensemble des coûts de fonctionnement des universités de 1990 à 1995. Comme les subventions gouvernementales n'ont augmenté que de 4% durant cette période caractérisée par une forte croissance des coûts, les universités auraient été de nouveau confrontées à un manque à gagner au chapitre du fonds de fonctionnement si elles n'avaient perçu, afin de financer leurs activités, des recettes supplémentaires provenant des droits de scolarité. Comme, au même moment, le nombre d'inscriptions augmentait de 8%, près de la moitié des nouvelles recettes provenant des droits de scolarité découlait naturellement de l'accroissement du nombre d'inscriptions. Pour combler le reste du manque à gagner, il fallait augmenter considérablement les droits de scolarité. Ainsi, durant la période 1990–95, les droits de scolarité ont été majorés en moyenne de 62% en chiffres absolus.

Si les universités ont pu réduire leurs coûts de fonctionnement par étudiant dans les années 80, c'est plutôt le contraire qui s'est produit durant la décennie suivante. Comme nous l'avons mentionné, malgré une augmentation du nombre d'inscriptions d'à peine 8%, les coûts de fonctionnement ont augmenté de 15% entre 1990 et 1995. Par conséquent, il était dorénavant beaucoup plus coûteux de former un nombre d'étudiants légèrement plus élevé. Au cours de cette période, les dépenses de fonctionnement par étudiant se sont accrues de 6% pour atteindre \$11,500 en 1995. Cette croissance des coûts de fonctionnement découlait en partie de l'augmentation des dépenses des universités au chapitre des salaires et des avantages sociaux, qui ont grimpé de 15% dans les années 90¹⁰. Un nombre disproportionné de professeurs ont été embauchés dans les années 60 et au début des années 70 en raison de l'inscription de nombreux membres de la génération du baby-boom. Ainsi, en 1993, l'âge moyen des membres du corps professoral était de 48 ans. Ayant acquis de l'expérience, ces derniers ont gravi l'échelle de traitement, ce qui a accru la pression à la hausse exercée sur les dépenses des universités au titre des salaires et des avantages sociaux¹¹, et, par conséquent, s'est traduit par une augmentation de l'ensemble des coûts de fonctionnement. En outre, en raison des clauses relatives à la sécurité d'emploi, les universités ont eu du mal à réduire leurs effectifs professionnels pour freiner la hausse de ces coûts. Toutefois, afin de corriger la situation, de nombreuses universités ont récemment suspendu l'embauche et mis sur pied un programme de retraite anticipée à l'intention du corps professoral et des autres employés. Cela s'est traduit par des niveaux d'usure des effectifs jamais atteints jusque-là¹².

Outre l'augmentation des coûts de fonctionnement, un autre important facteur a poussé les universités à hausser les droits de scolarité dans les années 90: le maintien des restrictions applicables à l'augmentation des subventions gouvernementales. Comme nous l'avons mentionné plus tôt, les subventions n'ont été majorées que de 4%, alors que le nombre d'inscriptions a progressé de 8% durant les années 90. Ainsi, les subventions gouvernementales par étudiant n'ont cessé de diminuer depuis la fin des années 70 (graphique 2). Dans le cas des recettes provenant des droits de scolarité, c'est l'inverse qui s'est produit: les droits par inscription n'ont cessé de croître.

Graph 2
Government grants per enrolment are declining while student fees are rising

Graphique 2
Les subventions gouvernementales par inscription diminuent alors que les droits de scolarité augmentent



Sources: *University Finance Survey and the University Student Information System, Centre for Education Statistics, Statistics Canada.*

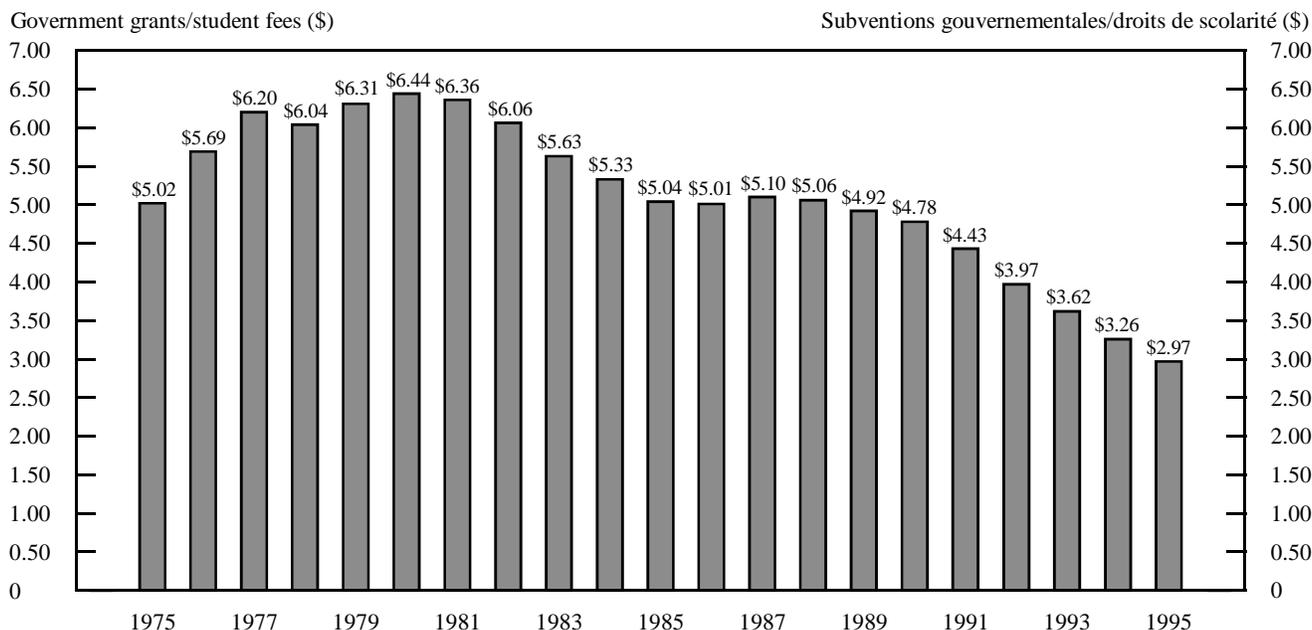
Sources: *Enquête sur les statistiques financières des universités et Système d'information statistique sur la clientèle universitaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada.*

Another indicator of the extent to which university government grants declined and universities' reliance on student fees increased is the "funding/fee ratio," which measures the government grants that universities receive per dollar of student fees they collect. The funding/fee ratio declined very rapidly, particularly after the recessions of the early 1980s and early 1990s (Graph 3). In 1980, university operating funds received \$6.44 in government grants for each dollar collected in student fees. By 1995 this had fallen to \$2.97. Even after allowing for higher university operating costs, this indicates that students are now paying more for their university education primarily because governments are paying less.

Le ratio subventions gouvernementales-droits de scolarité constitue un autre indicateur, d'une part, de l'ampleur de la réduction des subventions gouvernementales accordées aux universités et, d'autre part, du fait que ces dernières comptent davantage sur les droits de scolarité que par le passé. Ce ratio, qui mesure les subventions gouvernementales que reçoivent les universités pour chaque dollar de droits de scolarité perçu, a diminué très rapidement, tout particulièrement au terme des récessions du début des années 80 et du début des années 90 (graphique 3). En 1980, les universités ont reçu \$6.44 de subventions gouvernementales au titre du fonds de fonctionnement pour chaque dollar de droits de scolarité perçu. En 1995, cette somme était tombée à \$2.97. Même si l'on tient compte de l'augmentation des coûts de fonctionnement des universités, cela démontre que les étudiants doivent déboursier davantage pour s'instruire, surtout en raison de la réduction de l'aide des administrations publiques.

Graph 3
The ratio of government grants received by universities per dollar of student fees collected has declined rapidly in the 1990s

Graphique 3
Les subventions gouvernementales accordées aux universités par dollar de droits de scolarité perçu ont diminué rapidement dans les années 90



Source: *University Finance Survey, Centre for Education Statistics, Statistics Canada.*

Source: *Enquête sur les statistiques financières des universités, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada.*

Grants from Canadian governments remain generous compared with those of other countries

Les subventions des administrations publiques canadiennes demeurent généreuses par rapport à celles accordées dans d'autres pays

Reductions in government grants should be viewed in light of the fiscal circumstances that have been plaguing many of Canada's federal and provincial governments, namely, their mounting public debts. Relatively high real (after inflation) interest rates contributed to rising interest payments on those debts. Debt charges climbed from 10% of all government expenditures in 1976 to 20% in 1995.¹³ With interest payments comprising a growing share of government expenditures, fewer resources have been available for other priorities such as education. As a result, governments directed only 12% of their expenditures to the overall education system in 1995, compared with 15% in 1976.

La réduction des subventions gouvernementales doit être analysée dans le contexte du fardeau financier que portent l'État canadien et de nombreuses administrations provinciales, c'est-à-dire la dette publique qui ne cesse de croître. Des taux d'intérêt réels (après inflation) relativement élevés ont contribué à l'augmentation des versements d'intérêt sur la dette. La part des dépenses publiques représentée par les frais de la dette est passée de 10% à 20% entre 1976 et 1995¹³. Les versements d'intérêt représentant une part de plus en plus grande des dépenses publiques, moins de ressources pouvaient être affectées à d'autres priorités comme l'éducation. Ainsi, les administrations publiques n'ont consacré que 12% de leur budget au système d'éducation en 1995, comparativement à 15% en 1976.

Government grants to university operating funds should also be seen in their economic context — that is, relative to the size of Canada's overall economy. Grants in 1995 equalled 0.69% of Canada's gross domestic product (GDP), matching the proportions recorded in both 1988 and 1989 (Graph 4). In the 1975–95 period, grants averaged 0.75% of Canada's GDP, with the highest proportions allocated in the late 1970s. Even in the fiscally

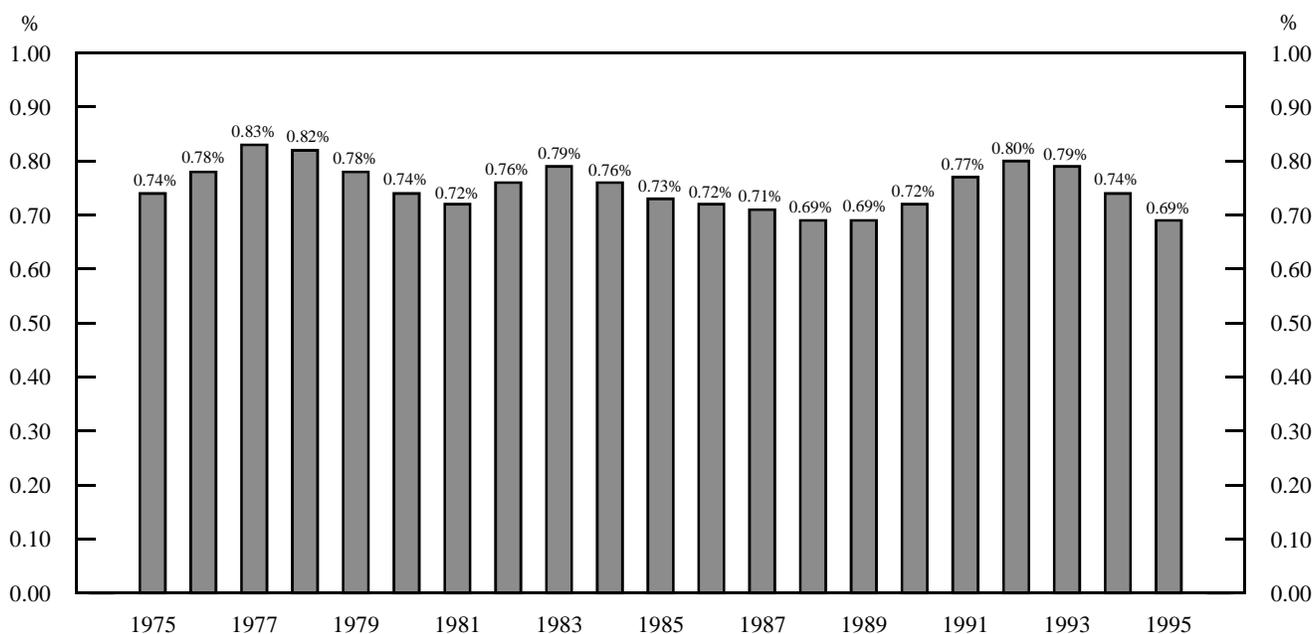
Les subventions gouvernementales versées aux fonds de fonctionnement des universités doivent également être évaluées dans une perspective économique, c'est-à-dire par rapport à la taille de l'économie canadienne. En 1995, elles représentaient 0.69% du produit intérieur brut (PIB) du Canada, ce qui correspond aux niveaux de 1988 et de 1989 (graphique 4). Durant la période 1975–95, les subventions gouvernementales équivalaient en moyenne à 0.75% du PIB canadien. C'est à la fin

tight 1990s, however, the proportions have not significantly strayed from the two-decade average, thus indicating some steadiness in the proportion of Canada's economy that governments have allocated to grants for university operating funds.

des années 70 que les pourcentages ont été les plus élevés. Toutefois, même durant les années 90, marquées par des restrictions budgétaires, on ne constate aucun écart important par rapport à la moyenne des deux décennies précédentes, ce qui indique une certaine constance dans la proportion de l'économie canadienne que les administrations publiques ont consacrée à l'allocation de subventions aux fonds de fonctionnement des universités.

Graph 4
Government grants to university operating funds, as a percentage of Canada's GDP, remain steady

Graphique 4
Le ratio des subventions gouvernementales aux fonds de fonctionnement des universités, en pourcentage du PIB canadien, demeure constant



Sources: *University Finance Survey and Statistics Canada CANSIM series D20000.*

Sources: *Enquête sur les statistiques financières des universités et série D20000 de CANSIM, Statistique Canada.*

Canada's governments continue to be supportive of higher education in comparison with other countries. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), based on a 1993 survey of 27 countries, reported that Canada contributed 1.7% of GDP to public expenditures on higher education (figures for "universities only" were unavailable).¹⁴ This exceeded the OECD average of 1.0% and the United States figure of 1.2%. Canada's relatively high contribution can be explained in part by the higher proportions (participation rates) of Canadians in higher education.¹⁵ Only Finland's percentage of GDP (1.8%) allocated to public expenditures on higher education exceeded Canada's.¹⁶

Par rapport à ce que l'on peut observer dans d'autres pays, les administrations publiques canadiennes continuent de soutenir l'enseignement supérieur. Au terme d'une enquête réalisée auprès de 27 pays en 1993, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a indiqué que le Canada consacrait 1.7% de son PIB au financement de l'enseignement supérieur (les données ne faisaient pas la distinction entre les universités et les autres établissements d'enseignement)¹⁴. Cela représentait une proportion supérieure à la moyenne de l'OCDE (1.0%) et à la proportion enregistrée aux États-Unis (1.2%). La contribution relativement élevée du Canada à l'enseignement supérieur s'explique en partie du fait qu'un plus fort pourcentage de sa population (taux de participation plus élevé) entreprend des études supérieures¹⁵. Seule la Finlande (1.8% du PIB) a fait mieux que le Canada à cet égard¹⁶.

Tuition fees are increasing while students' financial resources are shrinking

Tuition fees are not the only financial consideration for someone deciding whether to pursue a university education. There are also basic living expenses, accommodation costs, and employment earnings foregone while studying. Concern is often expressed, however, that rising fee levels are responsible for some young people now being unable to afford university education. If this is the case, the effects could extend beyond students. Universities could be more financially vulnerable to sudden declines in enrolment because of their increased reliance on fee revenues. As well, if long-term societal gains result from having an educated populace, then it follows that future economic and social costs will be incurred if higher fees reduce access to university education.

In evaluating whether fees are becoming less affordable, the financial resources available to prospective students must also be considered. Most university students are very young; in 1995 more than two in every three university students were in the 19 to 24 age group.¹⁷ Furthermore, the median age of university graduates tends to be only 24 at graduation,¹⁸ indicating that most university students begin their university studies in their late teens or early twenties and graduate by their mid-twenties. At these ages few have saved enough to pay all of their education expenses by themselves.

Traditionally, many young people have depended on assistance from their families to finance their education. Families paying student fees in the 1990s, however, are finding it more difficult than they would have a decade or two ago. The extent to which student fees might be difficult for families to afford can be approximated by "fee/income rates." The fee/income rate equals the average student fee divided by Canada's average family income. This rate approximates the proportion of an average family's income allocated to student fees if that family pays the fees of one full-time university student. The higher the fee/income rate, the greater the proportion of income needed to finance a student's fees.¹⁹

The fee/income rate fell from 3.6% in 1975 to 2.8% in 1981 (Graph 5). Fees became more affordable in the late 1970s because average family incomes grew while tuition fees, in real terms, fell sharply.²⁰ Afterward, although incomes rose markedly during the economic boom of the late 1980s, tuition fees increased at an even faster rate. Overall, therefore, by 1989 fees were slightly less affordable than they had been in 1981.

In the 1990s fee/income rates climbed to their highest levels. From 1989 to 1994 the proportion of average family income needed to pay a student's fees rose from 3.1% to 4.9%. Not only had tuition fees risen in real terms (after inflation) by 52% during that period, average family incomes had also declined by 5%, due to the recession

Les frais de scolarité sont à la hausse tandis que les ressources financières des étudiants diminuent

Les frais de scolarité ne constituent pas la seule dépense à considérer avant d'entreprendre des études universitaires. Il faut également tenir compte des frais de subsistance de base, des frais d'hébergement ainsi que du revenu d'emploi auquel on doit renoncer. Cependant, bien des gens craignent que des jeunes ne puissent fréquenter l'université en raison de la hausse des frais de scolarité. Si leur crainte est fondée, les étudiants ne seraient pas seuls à en souffrir. En effet, d'un point de vue financier, les universités seraient plus vulnérables en cas de baisse soudaine du nombre d'inscriptions du fait qu'elles comptent davantage sur les droits de scolarité. De même, si une population instruite constitue à long terme un avantage pour la société, il s'ensuit que l'accessibilité réduite aux études universitaires en raison de la hausse des droits de scolarité entraînerait quant à elle des coûts économiques et sociaux.

Pour déterminer si les droits de scolarité deviennent de moins en moins abordables, il faut tenir compte des ressources financières mises à la disposition des étudiants éventuels. La plupart des étudiants sont très jeunes: en 1995, plus des deux tiers d'entre eux étaient âgés de 19 à 24 ans¹⁷. Par ailleurs, l'âge médian des diplômés universitaires au moment de la collation des grades n'est généralement que de 24 ans¹⁸, ce qui indique que la plupart s'inscrivent à l'université à la fin de l'adolescence ou au début de la vingtaine et terminent leurs études vers 25 ans. À cet âge, rares sont ceux qui ont économisé suffisamment pour payer intégralement leurs études.

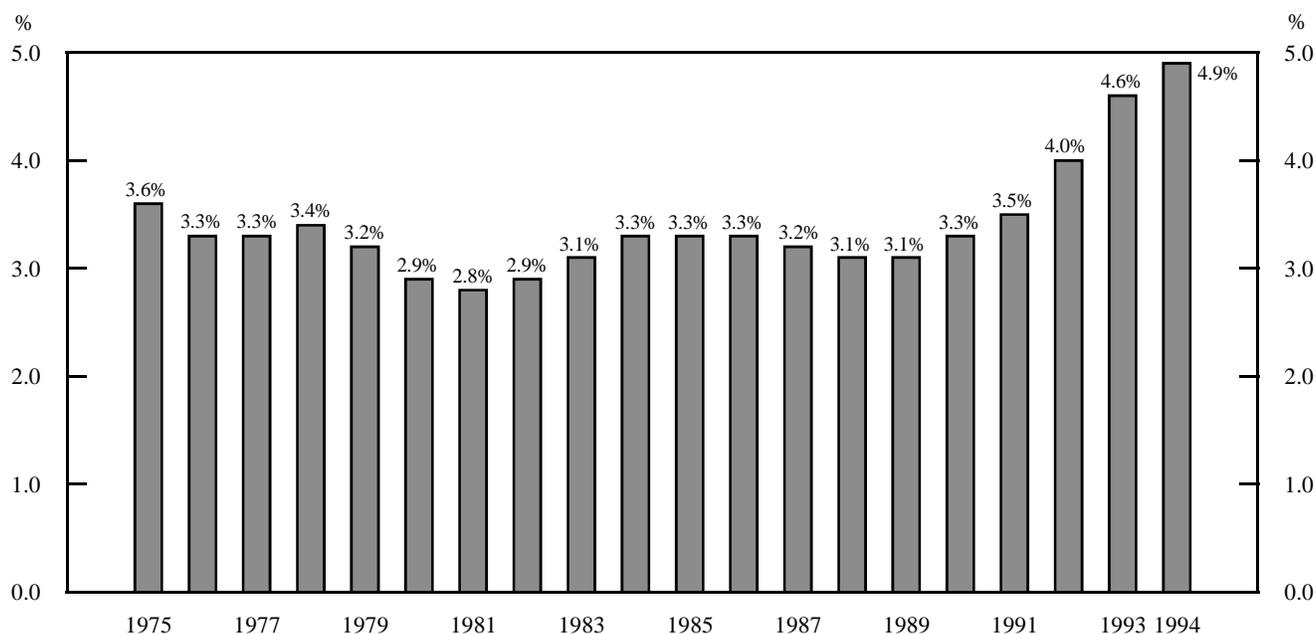
Pendant longtemps, de nombreux jeunes ont compté sur l'aide financière de leur famille afin de poursuivre leurs études. Toutefois, pour les familles, il était plus difficile d'acquitter les frais de scolarité dans les années 90 que 10 ou 20 ans plus tôt. Le ratio frais-revenu nous donne un aperçu du fardeau financier que peuvent représenter les frais de scolarité pour les familles. On calcule ce ratio en divisant les frais de scolarité moyens par le revenu familial moyen au Canada. On obtient ainsi une mesure approximative de la proportion du revenu que la famille moyenne affecte au paiement des frais de scolarité d'un étudiant universitaire à temps plein. Plus le ratio est élevé, plus la proportion du revenu consacrée aux frais de scolarité est grande¹⁹.

Le ratio frais-revenu est passé de 3.6% en 1975 à 2.8% en 1981 (graphique 5). Les frais de scolarité étaient plus abordables à la fin des années 70 du fait que, en chiffres absolus, ils ont affiché une forte baisse alors que le revenu familial moyen a augmenté²⁰. Même si les revenus ont connu une croissance marquée durant la vague de prospérité de la fin des années 80, les frais de scolarité ont augmenté encore plus rapidement par la suite. Par conséquent, les frais de scolarité étaient, dans l'ensemble, un peu moins abordables en 1989 qu'en 1981.

Dans les années 90, le ratio frais-revenu a atteint un sommet. De 1989 à 1994, la proportion du revenu familial moyen affectée aux frais de scolarité d'un étudiant est passée de 3.1% à 4.9%. Non seulement les frais de scolarité ont augmenté durant cette période de 52%, en chiffres absolus (après inflation), mais le revenu familial moyen a affiché un recul de 5% en raison de la récession

Graph 5
The proportion of family income required to pay for a student's fees rose rapidly in the 1990s¹

Graphique 5
La proportion du revenu familial affectée aux frais de scolarité a augmenté rapidement dans les années 90¹



1. Expressed as the percentage of an average family's income needed to pay for one student's annual fees.

Sources: University Finance Survey, and Statistics Canada Catalogue 13-208 (Text Table II).

1. Exprimée en pourcentage du revenu familial moyen affecté aux frais de scolarité annuels d'un étudiant.

Sources: Enquête sur les statistiques financières des universités et produit n° 13-208 au catalogue de Statistique Canada (texte du tableau II).

and a small reduction in average family size. By the mid-1990s, student fees were therefore less affordable for an average family than at any time during the previous 20 years.

Students who are unable to count on family support might instead rely on savings from their own employment income. But with labour market conditions for young people being particularly weak in the 1990s, their incomes and opportunities to save have been dampened in relative terms. Whereas 73% of 20- to 24-year-olds were working in 1989, by 1994 this had fallen to 65%. Among those 20- to 24-year-olds who were indeed employed in 1994, real earnings were one-fifth lower than those for employed 20- to 24-year-olds in 1989.²¹ Thus, compared with their predecessors in the late 1980s, young people in the 1990s are less likely to be employed. For young people who *are* working, there has also been a decline in the earnings they have available to pay their student fees.

Borrowing is another option for those wishing to attend university. Through the Canada Student Loans Program (CSLP), the federal government continues to provide financial assistance to postsecondary students.

et d'une légère réduction de la taille de la famille moyenne. Au milieu des années 90, les frais de scolarité étaient donc moins abordables pour la famille moyenne qu'ils ne l'avaient été au cours des 20 dernières années.

Les étudiants qui ne peuvent compter sur l'aide de leur famille auraient pu utiliser les économies provenant de leur revenu d'emploi. Cependant, les perspectives d'emploi étant particulièrement moroses pour les jeunes dans les années 90, il leur était relativement plus difficile de toucher un revenu et d'économiser. Alors que 73% des personnes âgées de 20 à 24 ans travaillaient en 1989, cette proportion était passée à 65% en 1994. On constate que, dans ce groupe d'âge, le revenu des personnes occupant un emploi, en chiffres absolus, a diminué du cinquième de 1989 à 1994²¹. Donc, par rapport à leurs prédécesseurs de la fin des années 80, les jeunes des années 90 sont moins susceptibles d'occuper un emploi. Dans le cas des jeunes qui *travaillent*, la part du revenu qui peut être affectée au paiement des frais de scolarité a également diminué.

Les personnes qui désirent fréquenter l'université peuvent également contracter un emprunt. Dans le cadre du Programme canadien de prêts aux étudiants (PCPE), l'administration fédérale continue d'accorder une aide financière aux personnes faisant des études postsecondaires.

However, the maximum loan amount available to a student did not rise as rapidly as student fees. From 1983 to 1992, a period in which tuition fees experienced real growth of 50%, the maximum CSLP weekly amount available to students remained frozen at \$100. This maximum amount rose slightly to \$105 per week in 1993, before increasing to \$165 per week with 1994 CSLP reforms.²² However, with inflation taken into account, although the average CSLP loan amount rose by 55% from 1984 to 1995, tuition fees climbed 75% in that period.²³ Compounding this, the gradual replacement of government grants and bursaries with loans may increase students' post-graduation debt levels.²⁴

Comprehensive information on how students finance their education is not available, although one study suggests that students may rely on their own income, on their parents' assistance and on loans to similar extents. A large Ontario university surveyed its full-time students to learn how they paid for their education, accommodation and other costs in 1994.²⁵ The students' own earnings and savings paid for approximately 35% of those costs. About one-quarter was covered by direct contributions from the students' parents, another one-quarter came from loans offered through the Ontario Student Assistance Program, and the remainder came from other sources.

Cependant, le montant maximal des prêts n'a pas augmenté aussi rapidement que les droits de scolarité. De 1983 à 1992, les droits de scolarité, en chiffres absolus, ont augmenté de 50%. Au cours de la même période, le montant hebdomadaire maximal mis à la disposition des étudiants était bloqué à \$100. Ce plafond a été haussé légèrement par la suite pour atteindre \$105 par semaine en 1993, avant d'être porté à \$165 par semaine dans la foulée de la refonte du PCPE en 1994.²² Toutefois, en tenant compte de l'inflation, si le montant moyen des prêts accordés dans le cadre du PCPE a grimpé de 55% de 1984 à 1995, les droits de scolarité, quant à eux, ont été majorés de 75% durant la même période.²³ Qui plus est, le remplacement graduel des subventions et des bourses gouvernementales par des prêts pourrait accroître l'endettement des étudiants à la fin de leurs études.²⁴

On ne dispose pas de données exhaustives qui nous permettraient de savoir comment les étudiants paient leurs études. Cependant, une étude laisse entendre qu'ils compteraient sur leurs revenus, sur l'aide de leurs parents ainsi que sur des prêts, sensiblement dans les mêmes proportions. En 1994, une grande université ontarienne a réalisé une enquête auprès de ses étudiants à temps plein pour savoir comment ils acquittaient les frais de scolarité, les frais d'hébergement et les autres coûts.²⁵ Grâce à leurs gains et à leurs économies, les étudiants acquittent quelque 35% de ces frais. Environ le quart des coûts est payé grâce aux contributions des parents, un autre quart au moyen de prêts accordés dans le cadre du Régime d'aide financière aux étudiantes et étudiants de l'Ontario, le reste provenant d'autres sources.

Scholarships, awards, fellowships and bursaries can also help pay for a student's education

Other possible sources of financing, particularly for graduate-level students, include scholarships, awards, fellowships and bursaries. Traditionally, data on these moneys received by students have been plagued by omissions and limited information.

Omissions arise because there are thousands of scholarships available to Canadian students every year from a plethora of sources. It is therefore difficult to account for all scholarships awarded. There is information on scholarships from various levels of government; however, not all governments disaggregate these amounts from other types of education spending. In addition, when more than one government and/or university is involved with the same scholarship, they may both report that same scholarship among their expenditures, in which case the scholarship's amount might inadvertently be double-counted.

More accurate information on scholarships, awards, fellowships and bursaries could be gathered by surveying recipients. A Statistics Canada initiative is currently under way to examine scholarship income, regardless of its origin, reported by respondents of the Survey of Consumer Finances. As well, a new question has been added to the 1997 National Graduates Survey. This survey of 1995 graduates will ask for details on all scholarships, awards, fellowships and bursaries received.

Les bourses d'études et de recherche aident également les étudiants à payer leurs études

Parmi les autres sources de financement qui s'offrent aux étudiants, notamment aux étudiants diplômés, mentionnons les bourses d'études et les bourses de recherche. Depuis toujours, les données recueillies sur ces contributions sont incomplètes et restreintes.

Ces statistiques sont incomplètes du fait que des milliers de bourses provenant d'une multitude de sources sont attribuées aux étudiants canadiens chaque année. Par conséquent, il est difficile de rendre compte de la totalité des bourses décernées. Divers ordres de gouvernement disposent de renseignements sur les bourses. Cependant, certaines administrations n'établissent pas de distinction entre les bourses versées et les autres dépenses effectuées au chapitre de l'éducation. De plus, si elle est attribuée par plusieurs administrations publiques ou universités, la même bourse peut figurer dans les dépenses de chacune, ce qui se traduit par un double compte involontaire.

On pourrait recueillir des données plus exactes sur les bourses d'études et les bourses de recherche en interrogeant les personnes qui en ont reçu. Statistique Canada réalise actuellement un projet visant à analyser le revenu qui provient des bourses, quelle que soit leur provenance, déclaré par les répondants de l'Enquête sur les finances des consommateurs. De même, une question a été ajoutée à l'Enquête nationale de 1997 auprès des diplômés. Dans le cadre de cette enquête menée auprès des diplômés de 1995, on recueillera des renseignements sur les bourses d'études et les bourses de recherche.

Broad access to university education is important because it offers more equitable opportunities for a better standard of living and sense of well-being. For example, university graduates are far more likely to be employed than their less educated counterparts.²⁶ Employment outcome differences are even more pronounced now because the costs of being less educated have risen markedly. Since the late 1970s, young people with only a high school education have had increasing difficulty in finding jobs, especially jobs that pay well.²⁷ Even among persons who are employed, university graduates tend to have far higher earnings.²⁸ They also enjoy higher levels of job satisfaction. For example, relative to their counterparts, university graduates have more autonomy at work and exercise more authority in their jobs.²⁹ Over and above these advantages, university graduates are more likely to say that the greatest benefit they derive from their education is “overall self-improvement.”³⁰ Therefore, from several different perspectives, university graduates tend to be better off than those without university degrees.

The evidence is mixed on whether rising fees are restricting access to university education

Because tuition fees are rising more rapidly than the resources available to students, university education has become relatively more expensive. Has this development diminished access to university education for young people? The evidence is mixed.

The effects of rising fees on access to university education may be estimated by examining changes in enrolments and participation rates. However, these indicators are also affected, for example, by changes in university entrance requirements, parental values, demography, labour market demand for skilled versus unskilled workers, and perceptions about the importance of university education. Nevertheless, enrolments and participation rates are the best available indicators of changes in access due to rising fees.

Even after allowing for inflation, tuition fees rose by 86% from 1983 to 1995. Furthermore, in *each* of these years fees rose more rapidly than the overall Consumer Price Index.

Despite the rapidly rising fees, university enrolments grew in all but 2 of the 13 years between 1983 and 1995 (Table 1). By 1995, enrolments were 30% higher than at the beginning of the 1983–95 period, despite an 86% real increase in the tuition fee price index. Demographic changes can also influence enrolments. Since Canada's population of 19- to 24-year-olds fell 9% from 1975 to 1995, enrolments would have also declined if all else had remained equal. But participation rates must be considered.

Il importe que les études universitaires soient accessibles à un large segment de la population afin que davantage de gens aient la chance d'avoir un niveau de vie et de bien-être plus élevé. Par exemple, les diplômés universitaires sont beaucoup plus susceptibles de travailler que les personnes moins instruites²⁶. Les différences en ce qui concerne la situation sur le marché du travail sont encore plus prononcées aujourd'hui, car les coûts relevant du fait d'être moins scolarisé ont connu une forte croissance. Depuis la fin des années 70, les jeunes qui n'ont fait que des études secondaires ont de plus en plus de mal à se trouver du travail, particulièrement des emplois bien rémunérés²⁷. Même parmi les personnes occupant un emploi, les diplômés universitaires ont tendance à avoir de bien meilleurs revenus²⁸. De plus, leur taux de satisfaction au travail est beaucoup plus élevé. Par exemple, ils sont plus autonomes et ont plus de pouvoir dans le cadre de leurs fonctions que les personnes ne détenant pas de diplôme universitaire²⁹. Mais par-dessus tout, les diplômés universitaires affirment dans une plus grande proportion que les progrès personnels constituent le principal bienfait de leurs études³⁰. Par conséquent, à plusieurs égards, les diplômés universitaires ont tendance à se tirer mieux d'affaire que les personnes sans diplôme universitaire.

Parce qu'elles sont contradictoires, les données ne permettent pas de confirmer que la hausse des droits de scolarité a réduit l'accès aux études universitaires

Comme les droits de scolarité augmentent plus rapidement que les ressources mises à la disposition des étudiants, les études universitaires sont relativement plus onéreuses que par le passé. Sont-elles devenues moins accessibles aux jeunes? Les données recueillies à ce sujet sont contradictoires.

On peut mesurer les effets de la hausse des droits de scolarité sur l'accès aux études universitaires en analysant les variations du nombre d'inscriptions et des taux de participation. Toutefois, d'autres facteurs influent sur ces indicateurs. Mentionnons notamment l'évolution des critères d'admission à l'université, des valeurs parentales, des facteurs démographiques, de la demande de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée sur le marché du travail, ainsi que de la perception de l'importance des études universitaires. Quoi qu'il en soit, le nombre d'inscriptions et les taux de participation s'avèrent les meilleurs indicateurs disponibles de l'impact de l'augmentation des droits de scolarité sur l'accès à l'université.

Même en tenant compte de l'inflation, les droits de scolarité ont grimpé de 86% de 1983 à 1995. En outre, ces droits ont augmenté plus rapidement que l'Indice des prix à la consommation au cours de *chacune* des années comprises dans cette période.

Malgré la hausse rapide des droits de scolarité, le nombre d'inscriptions à l'université a augmenté chaque année entre 1983 et 1995, sauf dans le cas de deux années (tableau 1). En 1995, le nombre d'inscriptions avait fait un bond de 30% par rapport au début de la période 1983–95, et ce, malgré une augmentation de 86% en chiffres absolus de l'Indice des frais de scolarité. Les changements démographiques peuvent également influencer sur le nombre d'inscriptions. Étant donné que le nombre de Canadiens âgés de 19 à 24 ans a diminué de 9% entre 1975 et 1995, le nombre

Table 1
Enrolments, participation rates and tuition fees since 1975**Tableau 1**
Nombre d'inscriptions, taux de participation et droits de scolarité depuis 1975

Year	Full-time university enrolments	Part-time university enrolments	Full-time equivalent university enrolments ¹	Enrolment growth rate (%) ¹	Percentage of 19- to 24-year-olds in university ²	University tuition fee price series (constant dollars) ³	Tuition fee price series real growth rate (%) ³
Année	Nombre d'inscriptions à temps plein à l'université	Nombre d'inscriptions à temps partiel à l'université	Nombre d'inscriptions à l'université en équivalent temps plein ¹	Taux de croissance du nombre d'inscriptions (%) ¹	Pourcentage de personnes âgées de 19 à 24 ans à l'université ²	Série des frais de scolarité universitaire (dollars constants) ³	Croissance réelle des frais de scolarité (%) ³
1975	369,706	185,406	422,679	...	8.3	113.8	...
1976	376,437	190,769	430,942	2.0	9.0	103.5	-9.0
1977	374,164	211,683	434,645	0.9	9.1	99.8	3.5
1978	367,780	216,267	429,571	-1.2	9.8	99.5	0.4
1979	371,381	229,836	437,048	1.7	9.9	95.9	-3.6
1980	382,617	245,128	452,654	3.6	10.0	91.8	-4.3
1981	401,911	251,875	473,875	4.7	10.2	89.4	-2.6
1982	426,387	266,386	502,499	6.0	10.5	89.1	-0.3
1983	450,058	278,709	530,139	5.5	11.1	94.4	5.9
1984	461,060	277,895	540,459	1.9	11.8	96.4	2.2
1985	467,304	284,898	548,703	1.5	12.4	99.6	3.3
1986	475,428	287,458	557,559	1.6	13.0	100.0	0.4
1987	486,009	294,462	570,141	2.3	13.5	100.3	0.3
1988	499,520	302,146	585,847	2.8	14.3	101.8	1.5
1989	515,025	304,507	602,027	2.8	14.9	102.3	0.4
1990	532,131	309,197	620,473	3.1	15.7	107.7	5.3
1991	553,953	313,328	643,475	3.7	16.6	119.0	10.5
1992	569,480	316,165	659,813	2.5	17.5	133.5	12.2
1993	574,320	300,284	660,115	0.0	18.2	142.6	6.9
1994	575,704	283,252	656,633	-0.5	18.5	155.5	9.1
1995	573,185	273,225	651,249	-0.8	18.6	165.5	6.4

1. University enrolment is for all ages and can be shown as full-time equivalent (FTE) enrolments. FTE enrolments equal: full-time enrolments plus part-time enrolments divided by 3.5. Mathematically this reads: $FTE = FT + [PT/3.5]$.

2. Equals full-time equivalent enrolments aged 19–24 divided by Canada's population aged 19–24. Source: Special tabulation based on the University Student Information System from The Centre for Education Statistics.

3. The tuition fee price series and its growth rate are adjusted for inflation. Source: Education in Canada, Statistics Canada, Catalogue no. 81-229.

1. Les inscriptions à l'université englobent les étudiants de tout âge et sont exprimées en équivalent temps plein (ETP). Pour convertir les inscriptions en ETP, on fait la somme des inscriptions à temps plein et des inscriptions à temps partiel divisées par 3.5. Formule mathématique: $ETP = \text{temps plein} + [\text{temps partiel}/3.5]$.

2. Cela équivaut aux inscriptions en ETP des personnes âgées de 19 à 24 ans, divisées par le nombre de Canadiens âgés de 19 à 24 ans. Source: Totalisations spéciales réalisées à partir du Système d'information statistique sur la clientèle universitaire du Centre des statistiques sur l'éducation.

3. La série des frais de scolarité et son taux de croissance sont corrigés en fonction de l'inflation. Source: L'éducation au Canada, produit n° 81-229 au catalogue de Statistique Canada.

The percentage of 19- to 24-year-olds enrolled in university rose every year from 1975 to 1995.³¹ Although the participation rate was only 8.3% in 1975, by 1995 it had increased to 18.6%. The effect of higher participation rates on enrolments easily offset the decline in the population of young people. Most noteworthy is the fact that the participation rate continued to rise despite the tuition fee increases of recent years. These figures suggest that although tuition fees increased substantially, they remained affordable — otherwise, enrolments and participation rates would have declined.

Nevertheless, the growth of participation rates slowed after 1993 and enrolments declined in 1994 and 1995, perhaps because of the fee increases. As was discussed

d'inscriptions aurait dû baisser également, toutes autres choses étant égales. Cependant, il faut aussi tenir compte des taux de participation. Dans le groupe des 19 à 24 ans, le pourcentage de personnes inscrites à l'université a augmenté chaque année entre 1975 et 1995³¹. S'il ne s'élevait qu'à 8.3% en 1975, le taux de participation atteignait en revanche 18.6% en 1995. L'impact de l'augmentation du taux de participation sur le nombre d'inscriptions annule largement le déclin du nombre de jeunes. Il est des plus significatifs que le taux de participation ait poursuivi son ascension malgré les hausses des droits de scolarité des dernières années de cette période. Cela laisse entendre que, même s'ils avaient été majorés considérablement, les droits de scolarité demeuraient abordables; dans le cas contraire, le nombre d'inscriptions et le taux de participation auraient diminué.

Quoi qu'il en soit, la croissance du taux de participation a ralenti après 1993, et le nombre d'inscriptions a diminué en 1994 et en 1995, peut-être en raison des hausses des droits de scolarité.

earlier, the fee/income rate can be used to estimate the affordability of fees. The rate, which averaged 3.2% from 1975 to 1991, rose to 4% by 1992 and 4.9% in 1994. The 1994 and 1995 drops in enrolments may be a signal that fees had reached levels that were deterring some potential students from enrolling.

Although enrolments increased in the early 1990s, they might have risen even more rapidly if not for the fees increases. Perhaps the “deterrence threshold” was even passed early in the 1990s, *before* the 1994 and 1995 declines in enrolment. In response to rising fees, enrolments might have even declined earlier (in 1992 or 1993) had it not been for two factors. First, many who enrolled in the early 1990s may have remained enrolled despite rising fees because they were so close to graduating. Second, an earlier enrolment decline may have been delayed by weak economic conditions in the early 1990s. The recession probably discouraged young people from seeking or keeping a dwindling number of marginal jobs, instead prompting them to pursue higher education to better equip them for an increasingly lean job market. Indeed, the recession of the early 1980s significantly boosted the number of students, bringing enrolment increases of 5%–6% in each of 1981, 1982 and 1983. It is probably more than coincidence that these recession years had the most rapid enrolment growth rates of the 20 years in question. If recessions *should* prompt enrolment increases of 5%–6%, then the 0%–4% annual increases during the recession of the early 1990s were weak, perhaps because of higher tuition fees. The lower-than-expected enrolment growth rates in the early 1990s recession may, however, have been partly due to demographic factors. Indeed, participation rates rose more sharply from 1990 to 1992 than they did from 1981 to 1983.

Summary

Although their primary source of funding continues to be government grants, universities are increasingly relying on student fees. Fees comprised almost one-quarter of university operating revenues in 1995, up from one-sixth in both 1975 and 1985. In the 1980s, lower university operating costs per student were more than offset by the slower growth of government grants in relation to enrolments, prompting real (after inflation) tuition fee growth of 7%. The universities’ reliance on fees continued to grow from 1990 to 1995 because of continued limits placed on government grants, along with rising university salary, wage and fringe benefit expenses that made it much more costly to educate a marginally higher number of students. Overall, however, students were paying more for university education in 1995 than they had 15 years

Comme nous l’avons vu plus tôt, le ratio frais-revenu peut être une estimation de l’abordabilité des droits de scolarité. Le ratio, qui s’établissait en moyenne à 3.2% de 1975 à 1991, a atteint 4% en 1992 et 4.9% en 1994. La baisse du nombre d’inscriptions en 1994 et en 1995 peut signifier que le niveau atteint par les droits de scolarité pouvait dissuader certaines personnes de s’inscrire à l’université.

Bien qu’elles aient augmenté au début des années 90, le nombre d’inscriptions aurait pu connaître une croissance encore plus rapide si les droits de scolarité n’avaient pas été majorés. Il se peut même que le «seuil de dissuasion» ait été franchi au début des années 90, *avant* les baisses du nombre d’inscriptions survenues en 1994 et en 1995. Par suite de l’augmentation des droits de scolarité, le nombre d’inscriptions aurait même pu diminuer plus tôt (en 1992 ou en 1993) n’eût été de deux facteurs. Premièrement, il se peut que de nombreux étudiants qui se sont inscrits au début des années 90 soient demeurés à l’université malgré la hausse des droits de scolarité parce qu’ils étaient sur le point d’obtenir leur diplôme. Deuxièmement, la diminution du nombre d’inscriptions a peut-être été retardée par la conjoncture économique difficile du début des années 90. La récession a probablement découragé les jeunes de décrocher ou de conserver des emplois précaires dont le nombre diminuait sans cesse, les incitant plutôt à entreprendre des études supérieures afin de mieux se préparer pour un marché du travail de plus en plus difficile. En effet, le nombre d’étudiants a monté en flèche au début des années 80 en raison de la récession: en 1981, en 1982 et en 1983, le nombre d’inscriptions a connu une hausse variant entre 5% et 6%. C’est probablement plus qu’une coïncidence si, durant la récession, le nombre d’inscriptions a connu la plus forte croissance des 20 années en question. *À supposer* que les récessions entraînent une hausse du nombre d’inscriptions variant entre 5% et 6%, alors les augmentations annuelles variant entre 0% et 4% durant la récession du début des années 90 étaient faibles, peut-être en raison des droits de scolarité plus élevés. Toutefois, il se peut que la croissance plus faible que prévu du nombre d’inscriptions durant la récession du début des années 90 soit en partie attribuable à des facteurs démographiques. En effet, les taux de participation ont augmenté plus rapidement de 1990 à 1992 que de 1981 à 1983.

Sommaire

Bien que les subventions gouvernementales demeurent leur principale source de financement, les universités comptent de plus en plus sur les droits de scolarité. Ceux-ci représentaient près du quart de leurs recettes de fonctionnement en 1995, comparativement à un sixième en 1975 et en 1985. Dans les années 80, la réduction des coûts de fonctionnement par étudiant a été largement annulée par la croissance plus faible des subventions gouvernementales par rapport au nombre d’inscriptions, ce qui s’est traduit par une augmentation de 7% en chiffres absolus (après inflation) des droits de scolarité. Le fait que les universités comptaient de plus en plus sur les droits de scolarité de 1990 à 1995 découle de deux facteurs: le maintien des restrictions s’appliquant à l’augmentation des subventions gouvernementales et la hausse continue des dépenses des universités au titre des salaires et des avantages sociaux. Par conséquent, il en coûtait

earlier primarily because governments were paying less. Whereas in 1980 universities received \$6.44 in government grants for each dollar of student fees, by 1995 this had fallen to \$2.97. Yet, when compared with other OECD countries, Canada's governments continue to be extremely supportive of higher education.

While fees have risen, students' financial resources have concurrently been tightened. The average Canadian family's real income had fallen by 1995, and the employment prospects of young people had weakened. As well, average CSLP amounts did not keep pace with student fees, and many student bursaries were replaced by loans, thus increasing potential post-graduation debt levels.

The combination of rising fees and dwindling student resources have increased the relative cost of attending university. The evidence is mixed as to whether this development has reduced access to university education. From 1983 to 1995, although tuition fees grew 86% in real terms, enrolments still rose 30%, suggesting that fees were still affordable. As well, participation rates for young people continued to rise despite the fee increases, offering further evidence that fees had not reached unaffordable levels. Enrolments, however, did decline in 1994 and 1995, and might have done so earlier were it not for the recession of the early 1990s. EQR

Notes

1. Results from the National Graduates Survey of 1990 graduates showed that 82% of bachelor's graduates were working in June 1992. For master's and doctoral graduates the figures were 83% and 91% respectively. In contrast, Labour Force Survey data showed that among young people (aged 20 to 29) with no postsecondary degree, diploma or certificate, only 68% were employed in June 1992. Among 1990 graduates working full time in 1992, median earnings were \$32,000 for bachelor's graduates, \$44,000 for master's graduates and \$46,000 for doctoral recipients. The median earnings for young people (aged 20 to 29) working full time without a postsecondary degree, diploma or certificate were only \$22,600. For more information, see Little (1996), Chapters 2 and 3.

2. For reasons of efficiency and conciseness, throughout this article a "year" shall represent the fiscal year ending in that year. For example, 1995 refers to fiscal year 1994-95.

3. Universities report their financial data in accordance with the principles of "fund accounting" through the University Finances Survey conducted by Statistics Canada and the Canadian Association of University Business Officers (CAUBO). For this survey the following funds are self-balancing sets of accounts: general operating, special purpose and trust, sponsored research, ancillary enterprises, and plant funds.

4. For conciseness, "general operating" funds of universities will be referred to as "operating" funds throughout this article.

beaucoup plus pour instruire un nombre d'étudiants à peine plus élevé. Dans l'ensemble, les étudiants déboursaient davantage pour étudier en 1995 que 15 ans plus tôt, principalement en raison de la réduction de la participation financière des administrations publiques. En 1980, les universités touchaient \$6.44 de subventions gouvernementales pour chaque dollar de droits de scolarité perçu. En 1995, ce montant était passé à \$2.97. Pourtant, par rapport aux administrations publiques d'autres pays de l'OCDE, les administrations publiques canadiennes continuent de soutenir ardemment l'enseignement supérieur.

Au moment où les droits de scolarité augmentaient, les ressources financières des étudiants diminuaient. En chiffres absolus, le revenu familial moyen au Canada était moindre en 1995, et les perspectives d'emploi pour les jeunes, plus sombres. De plus, le montant moyen des prêts octroyés dans le cadre du PCPE ne suivait pas la hausse des droits de scolarité, sans compter que de nombreux étudiants voyaient leur bourse remplacée par un prêt. Cela impliquait qu'ils seraient potentiellement plus endettés à la fin de leurs études.

La hausse des droits de scolarité associée à la diminution des ressources des étudiants a accru le coût relatif des études universitaires. Parce que contradictoires, les données recueillies ne permettent pas de confirmer si cette combinaison a réduit l'accès aux études universitaires. De 1983 à 1995, même si les droits de scolarité ont augmenté de 86% en chiffres absolus, le nombre d'inscriptions a fait un bond de 30%, ce qui laisse entendre que les droits de scolarité demeuraient abordables. De même, le taux de participation chez les jeunes a poursuivi sa progression malgré la hausse des droits de scolarité. Cela prouve une fois de plus que les droits n'étaient pas devenus inabordable. Toutefois, le nombre d'inscriptions a bel et bien affiché un recul en 1994 et en 1995. Cette diminution a d'ailleurs peut-être été retardée par la récession du début des années 90. RTE

Notes

1. L'Enquête nationale de 1990 auprès des diplômés révèle que 82% des bacheliers travaillaient en juin 1992. Dans le cas des titulaires de maîtrise ou de doctorat, cette proportion s'établit respectivement à 83% et à 91%. Cependant, l'Enquête sur la population active démontre que, parmi les personnes âgées de 20 à 29 ans qui n'étaient pas titulaires d'un diplôme d'études postsecondaires, seulement 68% occupaient un emploi en juin 1992. Chez les diplômés de 1990 qui travaillaient à temps plein en 1992, les titulaires d'un baccalauréat avaient un revenu médian de \$32,000, les titulaires d'une maîtrise, de \$44,000 et les titulaires d'un doctorat, de \$46,000. Dans le cas des personnes âgées de 20 à 29 ans qui n'étaient pas titulaires d'un diplôme d'études postsecondaires et qui travaillaient à temps plein, le revenu médian s'élevait à seulement \$22,600. Pour obtenir des renseignements plus détaillés, voir Little (1996), chapitres 2 et 3.

2. Dans le présent article, au nom de l'efficacité et de la concision, une année correspond à l'année au cours de laquelle l'exercice financier s'est terminé. Par exemple, 1995 renvoie à l'exercice financier 1994-95.

3. Les universités présentent leurs données financières en conformité avec les principes de la comptabilité par fonds, dans le cadre de l'Enquête sur les statistiques financières des universités réalisée par Statistique Canada et l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU). Dans cette enquête, les fonds suivants constituent des comptes autonomes: fonctionnement général, fiducie et dotation, recherche subventionnée, entreprises auxiliaires, et immobilisations.

4. Dans le présent article, au nom de la concision, le fonds de fonctionnement général des universités sera désigné sous le vocable de fonds de fonctionnement.

5. Universities receive the bulk of their direct funding from provincial governments. This funding is, however, contingent upon indirect transfers from the federal government made to the provinces. Formerly, these indirect transfers were made through the Established Programs Financing (EPF) arrangements, under which cash and tax transfers were provided as a block contribution to support postsecondary education and health. The February 1995 federal budget replaced the EPF plan with the new Canada Health and Social Transfer.

6. To facilitate historical comparisons, all dollar amounts are expressed in constant 1995 dollars, by taking into account changes in the Consumer Price Index.

7. University enrolments are compiled here as full-time equivalent (FTE) enrolments. The number of FTE enrolments equals the number of full-time enrolments plus part-time enrolments divided by 3.5. Mathematically this reads: $FTE = FT + [PT/3.5]$.

8. If all else had remained equal, by the end of the 1980s the universities would have had a shortfall of \$400 million. In 1980, universities' general operating expenditures exceeded their general operating incomes from government grants by \$882 million. Thus, the institutions had to draw approximately \$882 million in operating fund revenues from other non-government sources. By 1989 this shortfall had risen in real terms by 45% to \$1,278 million, almost \$400 million higher than in 1980.

9. Tuition fee growth rates are calculated based on a tuition fee price series annually compiled by Statistics Canada's Prices Division as one of many components of the overall Consumer Price Index. The tuition fee price series is calculated based on fees paid in the academic year for the first year of full-time attendance in a university program leading to a Bachelor of Arts, Bachelor of Commerce or Bachelor of Engineering degree.

10. Salary, wage and fringe benefit expenses comprised 80% of the universities' general operating expenditures in 1995. They rose from \$5.2 billion in 1989 to \$6.0 billion in 1995. In particular, fringe benefits grew in real terms by 42% from \$566 million in 1989 to \$805 million in 1995.

11. See Renner (1995), pp. 22–30.

12. See AUCC (1996), pp. 20–21. The restraints on government grants have also left universities with less room to manoeuvre on the expenditure side. High future levels of attrition may be accompanied by higher faculty workloads and class sizes, along with some rationalization of programs.

13. Source: *Public Sector Finance Report*, Tables of consolidated federal, provincial, territorial and local government expenditures, Statistics Canada Catalogues no. 68-212 and no. 68-512.

14. The latest year for which these OECD data are available is 1993. Note that "higher education" encompasses all postsecondary education levels (pursued at trade/vocational institutions, colleges and universities). As well, the figures do not take into account countries' differing levels of private support. For example, in Canada, private payments to higher education institutions totalled 0.4% of GDP in 1993. This trailed the OECD average of 0.6% and was well below the 1.2% of GDP recorded in the United States.

15. The OECD compiled 1994 participation rates in tertiary education for 16 OECD countries. Canada's participation rate of 40% for 18-21 year olds ranked highest among the 16 countries. Canada's 23% participation rate for 22-25 year olds ranked third overall, while Canada's 10% rate for 26-29 year olds ranked sixth. For more details, see OECD (1996), Table P6 on p. 130.

16. See OECD (1996), p. 61.

5. Le financement des universités est assuré dans une large mesure par les administrations provinciales. Toutefois, cette participation financière est tributaire des transferts fédéraux aux provinces. Auparavant, ces transferts s'inscrivaient dans le cadre des Accords sur le financement des programmes établis. En vertu de ces accords, les transferts pécuniaires et fiscaux constituaient une contribution globale à l'enseignement postsecondaire et à la santé. Le budget fédéral de février 1995 a remplacé ce mécanisme par le Transfert canadien en matière de santé et de programmes sociaux.

6. Afin de faciliter les comparaisons dans le temps, nous avons exprimé tous les montants en dollars constants de 1995 après avoir tenu compte des variations de l'Indice des prix à la consommation.

7. Le nombre d'inscriptions à l'université est exprimé en équivalent temps plein (ETP). Le nombre d'inscriptions en ETP équivaut à la somme des inscriptions à temps plein et des inscriptions à temps partiel divisées par 3.5. Formule mathématique: $ETP = TPL + [TPA/3.5]$.

8. Toutes autres choses étant égales, avant la fin des années 80, le manque à gagner des universités se serait élevé à 400 millions de dollars. En 1980, les dépenses de fonctionnement de ces dernières étaient supérieures à leurs recettes de fonctionnement provenant des subventions gouvernementales dans une proportion de 882 millions de dollars. Donc, ces établissements d'enseignement devaient prélever environ 882 millions de dollars dans les recettes de fonctionnement provenant d'autres sources. En 1989, le manque à gagner avait augmenté de 45% en chiffres absolus pour atteindre 1,278 millions de dollars, ce qui représente une hausse de près de 400 millions de dollars par rapport à 1980.

9. La croissance des droits de scolarité est déterminée à l'aide d'une série de frais de scolarité calculée par la Division des prix de Statistique Canada. Cette série est l'une des nombreuses composantes de l'Indice des prix à la consommation. Elle est établie à partir des frais inhérents à la première année d'études à temps plein d'un programme menant à l'obtention d'un baccalauréat ès arts, d'un baccalauréat en commerce ou d'un baccalauréat en génie.

10. Les dépenses en matière de salaires et d'avantages sociaux représentaient 80% des dépenses de fonctionnement des universités en 1995. Elles sont passées de 5.2 milliards de dollars en 1989 à 6.0 milliards de dollars en 1995. Les avantages sociaux ont notamment connu une croissance de 42% en chiffres absolus, passant de 566 millions de dollars en 1989 à 805 millions de dollars en 1995.

11. Voir Renner (1995), p. 22-30.

12. Voir AUCC (1996), p. 20-21. La restriction des subventions gouvernementales a également réduit la marge de manœuvre des universités relative aux dépenses. Les niveaux élevés d'attrition à venir pourraient être accompagnés d'un accroissement de la charge de travail du corps professoral et de l'effectif des classes ainsi que d'une rationalisation des programmes.

13. Source: *Finances du secteur public*, tableaux des dépenses consolidées des administrations fédérale, provinciales, territoriales et locales, produits n° 68-212 et n° 68-512 au catalogue de Statistique Canada.

14. Les plus récentes données de l'OCDE à ce sujet sont celles de 1993. Il convient de souligner que l'enseignement supérieur englobe les études postsecondaires (établissements de formation professionnelle et technique, collèges et universités). De même, les chiffres font abstraction des écarts entre les pays en ce qui a trait à la participation financière du secteur privé. Par exemple, au Canada, les contributions du secteur privé aux établissements d'enseignement supérieur représentaient 0.4% du PIB en 1993, ce qui est inférieur à la moyenne de l'OCDE de 0.6% et bien en deçà du pourcentage enregistré aux États-Unis (1.2% du PIB).

15. L'OCDE a compilé les taux de participation aux études supérieures en 1994 de 16 pays de l'OCDE. Le taux de participation le plus élevé parmi les 16 pays pour le groupe des 18 à 24 ans, soit 40%, était enregistré au Canada. Le Canada se classait au troisième rang pour le groupe des 22 à 25 ans (23%) et au sixième rang pour le groupe des 26 à 29 ans (10%). Pour obtenir des renseignements plus détaillés, voir OCDE (1996), tableau P6, p. 130.

16. Voir OCDE (1996), p. 61.

17. In 1995 there were 651,249 FTE university enrolments, of whom 452,872 (or 69.5%) were aged 19 to 24 (source: The Centre for Education Statistics' University Student Information System, Statistics Canada).

18. See Little and Lapierre (1996), Chapter 1. National Graduates Surveys of 1982, 1986 and 1990 graduates showed that for each year's class, the median age of university graduates was 24 at graduation. Only 23% of 1990 university graduates were aged 30 or more at the time of their graduation. The median ages for 1990 bachelor's, master's and doctoral graduates were 23, 30 and 33, respectively.

19. Average student fee revenue per enrolment is calculated by dividing the universities' operating fund income derived from tuition fees by the number of FTE university enrolments. Average family income data are based on gross (before-tax) income drawn from the census (source: *Family income, census families*, Statistics Canada Catalogue no. 13-208, Text Table II), with the definition of family also being consistent with that used in the census.

20. During the inflationary 1975–81 period, the overall Consumer Price Index rose by 70%. In this same period the tuition fee price index rose by only one-third.

21. The employment/population rates for 20- to 24-year-olds were taken from *Historical Labour Force Statistics* (Statistics Canada Catalogue no. 71-201). The source of the earnings data for 20- to 24-year-olds was *Earnings of Men and Women* (Statistics Canada Catalogue no. 13-217, Table 4). Average earnings (in 1995 dollars) were \$15,669 in 1989 and \$12,453 in 1994. Note that 1995 earnings data were unavailable at the time of this writing.

22. It should be noted that the cited CSLP figures do not incorporate changes to other sources of financing such as loans, grants and scholarships provided by provincial governments. As well, neither Quebec nor the Northwest Territories issues CSLs; instead, they operate their own loans programs. For a more detailed discussion of the CSLP, see Finnie and Schwarz (1996).

23. Average CSLP amounts also grew less rapidly than fees in the 1990s. The growth rates in the 1990s were 23% for an average loan and 62% for tuition fees.

24. In recent years the provinces have tended to reduce their grants and bursaries, while concurrently enhancing their loan programs. For more details, see Finnie and Schwarz (1996).

25. The survey was conducted by York University in 1994. Please note that the results from this survey should not be construed as being representative for other students in Canada, or even Ontario.

26. Results from the National Graduates Survey showed that 83% of 1990 graduates at the bachelor's level were employed in June 1992, just two years after graduation. The figures for master's and doctoral-level graduates were 84% and 91% respectively. In contrast, Labour Force Survey results showed that only 68% of less educated young people (20- to 29-year-olds who had no postsecondary diplomas, certificates or degrees) were working in 1992 (Little and Lapierre 1996).

27. See Crompton (1996).

28. For more details, see note 1 or Little (1995).

29. See Butlin and Oderkirk (1997).

30. See Little and Lapierre (1996).

17. En 1995, le nombre d'étudiants inscrits à l'université en équivalent temps plein s'élevait à 651,249, dont 452,872 (ou 69.5%) étaient âgés de 19 à 24 ans (source: Système d'information statistique sur la clientèle universitaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada).

18. Voir Little et Lapierre (1996), chapitre 1. Les enquêtes nationales menées auprès des diplômés de 1982, de 1986 et de 1990 démontrent que pour chaque promotion l'âge médian des diplômés lors de la collation des grades était de 24 ans. Seulement 23% des diplômés de 1990 avaient plus de 30 ans au moment de la collation des grades. L'âge médian des personnes qui se sont vu décerner un baccalauréat, une maîtrise ou un doctorat en 1990 s'établissait respectivement à 23, à 30 et à 33 ans.

19. Pour calculer les recettes moyennes par inscription provenant des droits de scolarité, on divise les recettes de fonctionnement des universités qui proviennent des droits de scolarité par le nombre d'inscriptions en équivalent temps plein. Les données sur le revenu familial moyen sont fondées sur le revenu brut (avant impôts) déterminé d'après le recensement (source: *Revenu des familles, familles de recensement*, texte du tableau II, produit n° 13-208 au catalogue de Statistique Canada); la définition de la famille concorde également avec celle qui a été utilisée lors du recensement.

20. Durant la période 1975–81, caractérisée par des pressions inflationnistes, l'Indice des prix à la consommation a fait un bond de 70%, et l'Indice des frais de scolarité, du tiers seulement.

21. Les rapports emploi-population pour les 20 à 24 ans sont tirés de la publication *Statistiques chronologiques sur la population active* (produit n° 71-201 au catalogue de Statistique Canada). Les données sur le revenu des 20 à 24 ans proviennent de la publication *Gains des hommes et des femmes* (produit n° 13-217 au catalogue de Statistique Canada, tableau 4). Le revenu moyen (en dollars de 1995) s'élevait à \$15,669 en 1989 et à \$12,453 en 1994. À noter que les données de 1995 sur le revenu n'étaient pas disponibles lors de la rédaction du présent article.

22. Il convient de souligner que les chiffres du PCPE ne tiennent pas compte de l'évolution d'autres sources de financement telles que les prêts, les subventions et les bourses accordés par les administrations provinciales. De plus, le Québec et les Territoires du Nord-Ouest ne participent pas au PCPE, ayant mis en œuvre leur propre programme de prêts. Le PCPE est analysé plus en détail dans Finnie et Schwarz (1996).

23. Le montant moyen des prêts accordés dans le cadre du PCPE a également augmenté moins rapidement que les droits de scolarité dans les années 90. Durant cette décennie, le montant moyen des prêts a connu une croissance de 23% et les droits de scolarité, de 62%.

24. Au cours des dernières années, les provinces ont eu tendance à réduire les subventions et les bourses et à améliorer le programme de prêts. Pour obtenir plus de précisions, voir Finnie et Schwarz (1996).

25. Cette enquête a été menée par la York University en 1994. Il convient de souligner que les résultats de cette enquête ne doivent pas être considérés comme représentatifs de la situation des étudiants à l'échelle du Canada ou même de l'Ontario.

26. L'Enquête nationale auprès des diplômés démontre que 83% des bacheliers de 1990 travaillaient en juin 1992, soit à peine deux ans après l'obtention de leur grade. Dans le cas des titulaires de maîtrise et de doctorat, ce pourcentage s'établit respectivement à 84% et à 91%. Cependant, l'Enquête sur la population active révèle que seulement 68% des jeunes moins instruits (personnes âgées de 20 à 29 ans qui n'étaient pas titulaires d'un diplôme d'études postsecondaires) travaillaient en 1992 (Little et Lapierre, 1996).

27. Voir Crompton (1996).

28. Pour obtenir des renseignements plus détaillés, voir la note 1 ou Little (1995).

29. Voir Butlin et Oderkirk (1997).

30. Voir Little et Lapierre (1996).

31. Caution should be exercised when interpreting conventional participation rates because they measure the proportion of all 19- to 24-year-olds attending university. In analyzing access and affordability, a more appropriate participation rate would divide enrolments by the number of young people who *want* to attend university, but such a denominator is unavailable. In the 1990s, less favourable labour market conditions and the rising skill levels expected of young job applicants would have probably caused this more accurate denominator to rise, even though the population of young people was declining slightly. If so, a more appropriate participation rate (with its more relevant denominator) might have declined in the 1990s, in contrast to the conventional participation rate, which inched higher.

Bibliography

Association of Universities and Colleges in Canada (AUCC). *Trends 1996: The Canadian University in Profile*. Ottawa, 1996.

Butlin, George and Jillian Oderkirk. "Educational attainment: A key to autonomy and control in the workplace." *Education Quarterly Review* (Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 4, 1 (Spring 1997): 32-52.

Crompton, Susan. "Employment prospects for high school graduates." *Education Quarterly Review* (Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 3,1 (Spring 1996): 8-19.

Finnie, Ross and Saul Schwartz. *Student Loans in Canada: An Analysis of the Canada Student Loans Program*. Ottawa: Statistics Canada, 1996.

Human Resources Development Canada. *Federal and Provincial Support to Postsecondary Education in Canada, A Report to Parliament, 1994-95*. Ottawa, 1996.

Little, Don. "Earnings and labour force status of 1990 graduates." *Education Quarterly Review* (Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 2, 3 (Fall 1995): 10-19.

Little, Don and Louise Lapierre. *The Class of 90: A Compendium of Findings from the 1992 Survey of 1990 Graduates*. Ottawa: Human Resources Development Canada, 1996.

Organisation for Economic Co-operation and Development. *Education at a Glance: OECD Indicators*. Paris: OECD, 1996.

Renner, K. Edward. "Renewal, costs and university faculty demographics." *Education Quarterly Review* (Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 2, 3 (Fall 1995): 21-34.

Sale, Tim. "The funding of postsecondary education in Canada." Working Paper no. 28, Economic Council of Canada, 1992.

31. Il convient d'interpréter les taux de participation classiques avec prudence, car ceux-ci mesurent la proportion de gens étudiant à l'université au sein du groupe des 19 à 24 ans *dans son ensemble*. Pour déterminer dans quelle mesure l'université est accessible et abordable, le taux de participation devrait être plus approprié il faudrait notamment diviser le nombre d'inscriptions par le nombre de jeunes qui *désirent* fréquenter l'université. Cependant, un tel dénominateur n'est pas disponible. Dans les années 90, ce dénominateur aurait probablement augmenté en raison de la conjoncture moins favorable du marché du travail ainsi que du niveau de compétence supérieur que doivent posséder les jeunes postulants, et ce, même si le nombre de jeunes a légèrement diminué. Dans l'affirmative, un taux de participation plus approprié (avec un dénominateur plus pertinent) aurait pu fléchir dans les années 90, contrairement aux taux de participation classiques, qui ont augmenté.

Bibliographie

Association des universités et des collèges du Canada (AUCC). *Orientations 1996: Portrait statistique de l'université au Canada*, Ottawa, 1996.

Butlin, George et Jillian Oderkirk. «Le niveau de scolarité: la clé de l'autonomie et du pouvoir en milieu de travail», *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 4, n° 1, ministère de l'Industrie, Ottawa, printemps 1997, p. 32-52.

Crompton, Susan. «Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire», *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 3, n° 1, ministère de l'Industrie, Ottawa, printemps 1996, p. 8-19.

Développement des ressources humaines Canada. *Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada, Rapport au Parlement, 1994-1995*, Ottawa, 1996.

Finnie, Ross et Saul Schwartz. *Student Loans in Canada: An Analysis of the Canada Student Loans Program*, Statistique Canada, Ottawa, 1996.

Little, Don. «Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990», *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 2, n° 3, ministère de l'Industrie, Ottawa, automne 1995, p. 10-19.

Little, Don et Louise Lapierre. *La promotion de 90: Compendium des résultats de l'Enquête nationale de 1992 menée auprès des diplômés de 1990*, Développement des ressources humaines Canada, Ottawa, 1996.

Organisation de coopération et de développement économiques. *Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE*, OCDE, Paris, 1996.

Renner, K. Edward. «Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif», *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 2, n° 3, ministère de l'Industrie, Ottawa, automne 1995, p. 21-34.

Sale, Tim. «Le financement de l'éducation postsecondaire au Canada», document de travail n°28, Conseil économique du Canada, 1992.

Funding public school systems: A 25-year review¹

François Gendron, Senior Analyst
Centre for Education Statistics
Telephone: (613) 951-1509; fax: (613) 951-2909
Internet: gendfra@statcan.ca

Introduction

For many years, education has been the focus of considerable attention in Canada. This attention does not originate only from the usual stakeholders, such as governments, school boards, and teachers' unions. It comes also from the general population and from interest groups such as the business community and labour market analysts.

The increasing interest in education among the general population stems from a growing awareness of the key role that education plays in personal and societal well-being. Among business and labour there is a growing concern that our nation's competitiveness in the global market is closely linked to the effectiveness of our education and training systems. This link is believed to be crucial to Canada's ability to remain one of the leading industrialized countries in the world. If Canadians are to maintain their standard of living in the years ahead, they must be equipped to compete in an increasingly complex labour market where new technologies and information processing represent constant challenges.

At the same time, our school systems are being challenged by reductions in education budgets and the imminent retirement of a significant number of experienced teachers. Many school boards are adjusting their budgets to cope with government restraint programs. To meet the challenge of balancing high educational standards and scarcity of resources, educators and school administrators will have to work together to find the most effective way to spend each dollar allocated to the system.

School effectiveness can be analysed from many perspectives: one of these is the level of resources required to educate a pupil. This article reviews school funding levels in Canada from 1970 to 1995 and analyses the contribution of various factors to the total spending on education, expressed as a percentage of gross domestic product (GDP). It compares spending levels with those of other Economic Co-operation and Development (OECD) countries and discuss current demographic trends in terms of their impact on education costs.

Le financement des écoles publiques: les 25 dernières années¹

François Gendron, analyste principal
Centre des statistiques sur l'éducation
Téléphone: (613) 951-1509; télécopieur: (613) 951-2909
Internet: gendfra@statcan.ca

Introduction

Depuis bon nombre d'années, l'éducation fait l'objet de beaucoup d'attention au Canada. Non seulement retient-elle l'attention des principaux intervenants traditionnels comme les administrations publiques, les commissions scolaires et les syndicats d'enseignants, mais elle retient également celle du grand public et celle de groupes d'intérêt tels le milieu des affaires et les analystes du marché du travail.

Cet intérêt accru du grand public à l'égard de l'éducation découle d'une prise de conscience de plus en plus marquée du rôle clé qu'elle joue relativement au bien-être des personnes et de la société. Le milieu des affaires et celui du travail reconnaissent de plus en plus que la compétitivité de notre pays sur le marché mondial est étroitement liée à la qualité de nos systèmes d'éducation et de formation. Ce lien s'avérerait fondamental au maintien du Canada dans le groupe des principaux pays industrialisés. Si les Canadiens veulent maintenir leur niveau de vie dans les années à venir, ils doivent être en mesure de soutenir la concurrence dans un marché du travail de plus en plus complexe où les nouvelles technologies et le traitement de l'information posent des défis constants.

Parallèlement, nos systèmes scolaires font face, d'une part, à des compressions budgétaires en matière d'éducation et, d'autre part, à la retraite imminente d'un nombre considérable d'enseignants chevronnés. De nombreuses commissions scolaires doivent réorganiser leur budget en fonction des programmes gouvernementaux de restrictions. Pour maintenir des normes élevées d'enseignement dans un contexte marqué par la rareté des ressources, les éducateurs et les cadres scolaires devront travailler de concert pour trouver les moyens les plus efficaces de dépenser chaque dollar affecté au système d'éducation.

L'efficacité de nos systèmes scolaires peut être analysée sous plusieurs angles, notamment en fonction du niveau de ressources requises pour l'éducation d'un élève. Le présent article examine les niveaux de financement des systèmes scolaires au Canada de 1970 à 1995 et analyse la part que représentent divers facteurs dans les dépenses totales au chapitre de l'éducation, part exprimée en pourcentage du produit intérieur brut (PIB). Il compare ces niveaux de dépenses avec ceux d'autres pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et traite des tendances démographiques actuelles et de leur incidence sur le coût de l'éducation.

Canadians are more educated today than in the past

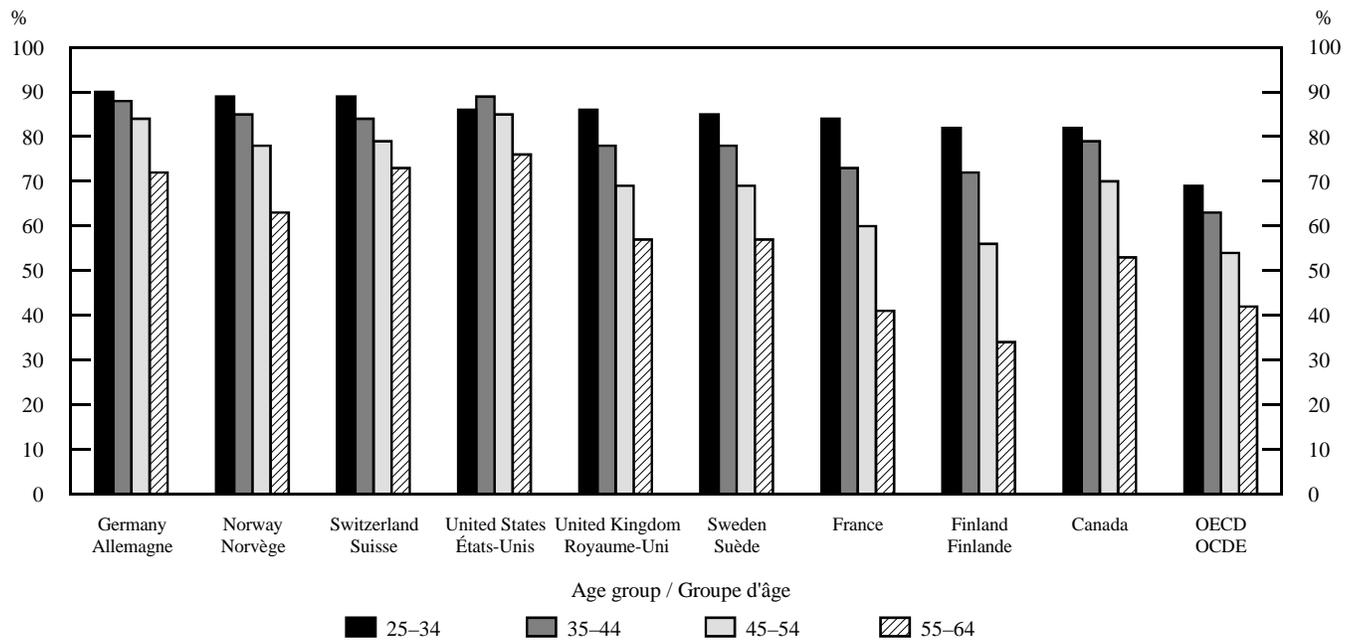
The efforts devoted to education in Canada during the last few decades have contributed to a sharp rise in the population's level of schooling. Within the OECD member countries, Canada now ranks among the leaders in educational attainment.² Of all Canadians aged 25 to 34, eight out of ten had at least a high school diploma in 1994, compared with only one out of two for the generation aged 55 to 64. Moreover, improvements at the primary and secondary levels in Canada have carried over to the post-secondary level. Canada now has the highest rate of postsecondary education among OECD countries: more than 46% of the population aged 25 to 64 has some postsecondary education. This compares favourably with 32% in the United States, and the average for the OECD countries of 20%.

Les Canadiens sont plus instruits aujourd'hui qu'ils ne l'étaient autrefois

Les efforts consacrés à l'éducation au Canada au cours des dernières décennies ont contribué à l'augmentation marquée du niveau de scolarité de la population. Le Canada occupe maintenant une place enviable parmi les pays membres de l'OCDE pour ce qui est de ce niveau². Parmi tous les Canadiens âgés de 25 à 34 ans, 8 sur 10 étaient titulaires à tout le moins d'un diplôme d'études secondaires en 1994, comparativement à 1 sur 2 dans le groupe des personnes âgées de 55 à 64 ans. De plus, les progrès réalisés en ce qui a trait à l'enseignement primaire et secondaire au Canada se font maintenant sentir en matière d'enseignement postsecondaire. Le Canada affiche à l'heure actuelle le taux le plus élevé d'études postsecondaires parmi les pays de l'OCDE: plus de 46% de la population âgée de 25 à 64 ans a fait des études postsecondaires quelconques. Ces résultats se comparent avantageusement au taux enregistré aux États-Unis, soit 32%, et au taux moyen des pays de l'OCDE, lequel s'établit à 20%.

Graph 1
Canada's education levels¹ compared favourably with other OECD countries in 1994

Graphique 1
Le niveau de scolarité¹ des Canadiens se comparait avantageusement à celui des habitants d'autres pays de l'OCDE en 1994



1. Percentage of the population that has completed at least secondary education.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, Table C1.2, OECD, 1996.

1. Pourcentage de la population ayant complété au minimum leurs études secondaires.

Source: Regards sur l'éducation: les indicateurs de l'OCDE, Tableau C1.2, 1996.

Although Canada has made progress in the number of years of schooling attained by various age groups (Graph 1), it is more difficult to assess whether more education has raised Canadians' achievement levels in basic skills such as literacy, numeracy, science and problem solving. Unfortunately, our knowledge of academic achievement in Canada is fragmentary and based primarily on international studies.³ Moreover, international comparisons must be made with caution as school systems vary by country.

The 1994 International Adult Literacy Survey (IALS)⁴ examined one of these key skill components. The IALS data revealed that literacy skills of Canadians are good by international standards. Indeed, Canada ranked second overall, behind Sweden, owing mainly to the large proportion of its younger population falling into the most literate group. This finding from IALS suggest that literacy skills of younger cohorts are higher than those of earlier generations. This is consistent with trends observed in educational attainment across age groups (Graph 1). This good news is tempered by the fact that Canada also had a significant proportion of its population (22% of adult Canadians over 16 years of age) in the lowest performance level of literacy — that is, their reading skills limit their ability to deal with much of the written material they encounter every day. IALS also concluded that education does not guarantee literacy forever and that educational activities that people choose to engage in after leaving school can significantly influence literacy skills.

While literacy skills and educational levels are closely linked, a number of other skill components must be examined before any judgment can be made about the overall educational achievements of Canadians. Other surveys covering a broader spectrum of human skills will be required to support such studies. Nevertheless, it seems clear that Canada's level of educational achievement is improving.

Canada's investment is high by international standards

Canada would not have improved its level of educational attainment without having injected copious resources into the process. According to the most recent compilation available from OECD, Canada's investment in primary and secondary education (4.5% of GDP in 1993) ranked second to that of Sweden and Finland (Graph 2); the OECD average was 3.9%.² All three countries — Sweden, Finland and Canada — recorded above average growth in educational attainment during the last three decades and experienced significant population growth due to the postwar baby boom.

Bien que, en ce qui concerne divers groupes d'âge, le Canada ait réalisé des progrès au chapitre du nombre d'années de scolarité (graphique 1), il est difficile d'évaluer si ce niveau de scolarité plus élevé a permis d'accroître le niveau de performance des Canadiens en ce qui a trait notamment aux capacités de base en matière de lecture, d'écriture, de calcul, de science et de résolution de problèmes. Malheureusement, notre connaissance du rendement scolaire au Canada est fragmentaire et s'appuie principalement sur des études internationales³. En outre, il convient de faire preuve de prudence lorsqu'on établit des comparaisons à l'échelle internationale, puisque les systèmes scolaires varient d'un pays à l'autre.

L'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA)⁴ de 1994 s'est intéressée à l'une de ces capacités de base. Les données de l'EIAA révèlent que les Canadiens possèdent de bonnes capacités de lecture par rapport aux normes internationales. En effet, le Canada se classe au deuxième rang derrière la Suède à cet égard, principalement en raison de la forte proportion des jeunes qui font partie du groupe le plus instruit. Ces résultats de l'EIAA semblent indiquer que les cohortes plus jeunes jouissent de capacités de lecture supérieures à celles des générations précédentes. Ces données confirment les tendances observées relativement au niveau de scolarité des divers groupes d'âge (graphique 1). Ces résultats positifs sont assombris par le fait qu'une proportion notable de la population canadienne (22% des adultes canadiens âgés de plus de 16 ans) se retrouve au niveau de capacités de lecture le plus faible, c'est-à-dire que les capacités de lecture de ces personnes restreignent leurs capacités à déchiffrer la plupart du matériel écrit avec lequel elles composent dans la vie quotidienne. L'EIAA permet également de conclure que l'éducation n'assure pas les capacités de lecture de façon permanente. En fait, les activités éducatives auxquelles se livrent les personnes après la fin de leurs études peuvent avoir une incidence appréciable sur leurs capacités de lecture.

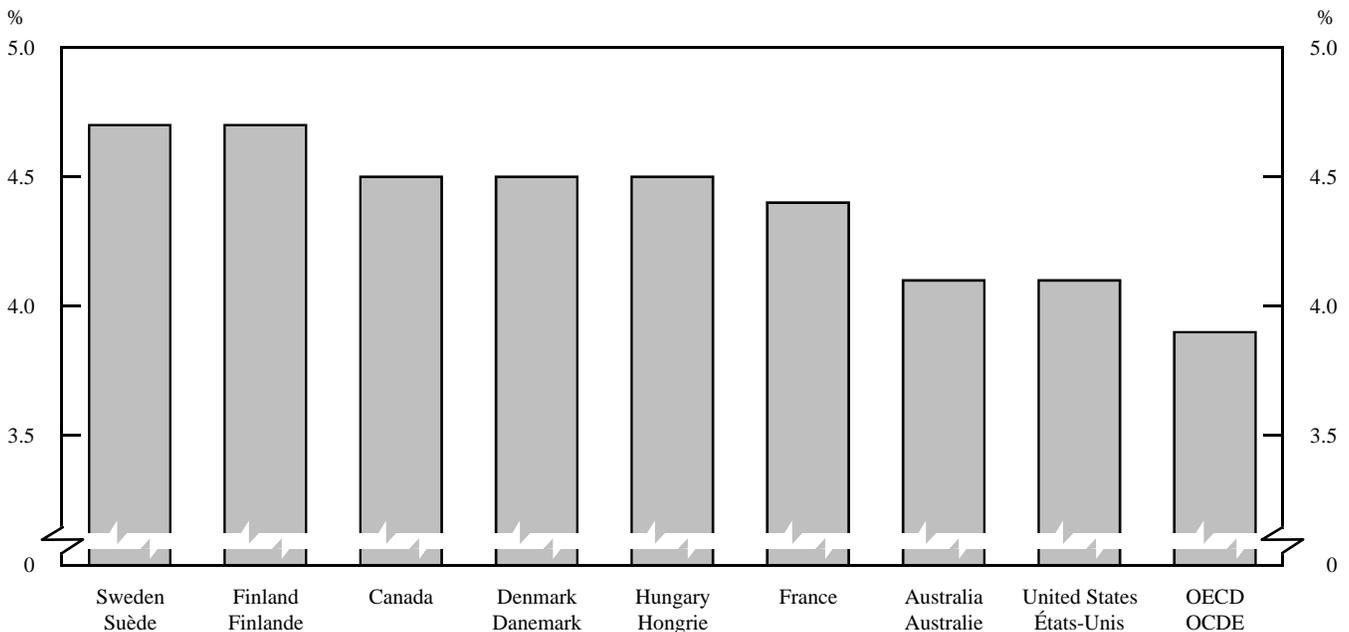
Bien que les capacités de lecture et le niveau de scolarité soient étroitement liés, il convient d'examiner d'autres composantes des capacités avant de porter un jugement sur le rendement scolaire global des Canadiens. D'autres enquêtes couvrant une gamme plus étendue de capacités humaines seront nécessaires pour étayer de telles études. Néanmoins, il semble clair que le rendement scolaire des Canadiens s'améliore.

L'investissement du Canada est élevé par rapport aux normes internationales

Le Canada n'aurait pu améliorer le niveau de scolarité de sa population s'il n'avait pas investi des ressources considérables dans le secteur de l'éducation. D'après les compilations les plus récentes disponibles auprès de l'OCDE, l'investissement du Canada dans l'enseignement primaire et secondaire (4.5% du PIB en 1993) s'est placé au deuxième rang après la Suède et la Finlande (graphique 2). La moyenne des pays membres de l'OCDE s'établissait à 3.9%.² Ces trois pays (la Suède, la Finlande et le Canada) ont enregistré des croissances au-delà de la moyenne en ce qui a trait au niveau de scolarité au cours des trois dernières décennies et ont connu une croissance démographique considérable en raison du baby-boom de l'après-guerre.

Graph 2

Canada's educational expenditures as a percentage of GDP were among the highest of OECD countries in 1993



Source: *Education at a Glance: OECD Indicators, Table F1.2, OECD, 1996.*

Graphique 2

Les dépenses du Canada au chapitre de l'enseignement exprimées en pourcentage du PIB étaient parmi les plus élevées des pays de l'OCDE en 1993

Source: *Regards sur l'éducation: les indicateurs de l'OCDE, Tableau F1.2, OCDE, 1996.*

Other factors besides population growth contribute to Canada's high investment in education. For example, school systems and school boards are numerous. One reason for this is that, unlike other OECD countries, Canada's population is dispersed over large geographic areas, with low population density in many regions. In addition, the many religious and linguistic groups of Canada's diverse population require more numerous school systems. There has been a trend in many provinces in recent years to reduce the resulting higher costs by amalgamating school boards.

Education spending declined relative to the GDP

Total spending on primary and secondary education in Canada⁵ was \$35 billion in 1995. Although spending has been on the rise in current dollars since 1970, education budgets grew at a slower pace than the general economy as measured by the GDP. Thus, education spending as a percentage of GDP decreased from 5.5% in 1970 to 4.6% in 1995. This 0.9 percentage drop may appear small relative to GDP; nevertheless, it represents \$7 billion in 1995–96 education dollars.

Outre la croissance démographique, d'autres facteurs contribuent aux dépenses élevées du Canada au chapitre de l'éducation. Ainsi, les systèmes scolaires et les commissions scolaires sont nombreux, notamment parce que, contrairement aux autres pays de l'OCDE, le Canada se caractérise par une population dispersée sur de vastes territoires et par une faible densité de population dans de nombreuses régions. De plus, la diversité de la population canadienne sur le plan religieux et linguistique tend à accroître le nombre de systèmes scolaires nécessaires. Au cours des dernières années, on a observé dans plusieurs provinces une tendance au regroupement des commissions scolaires en vue de réduire les coûts élevés qui découlent de cette situation.

Les dépenses au chapitre de l'éducation diminuent par rapport au PIB

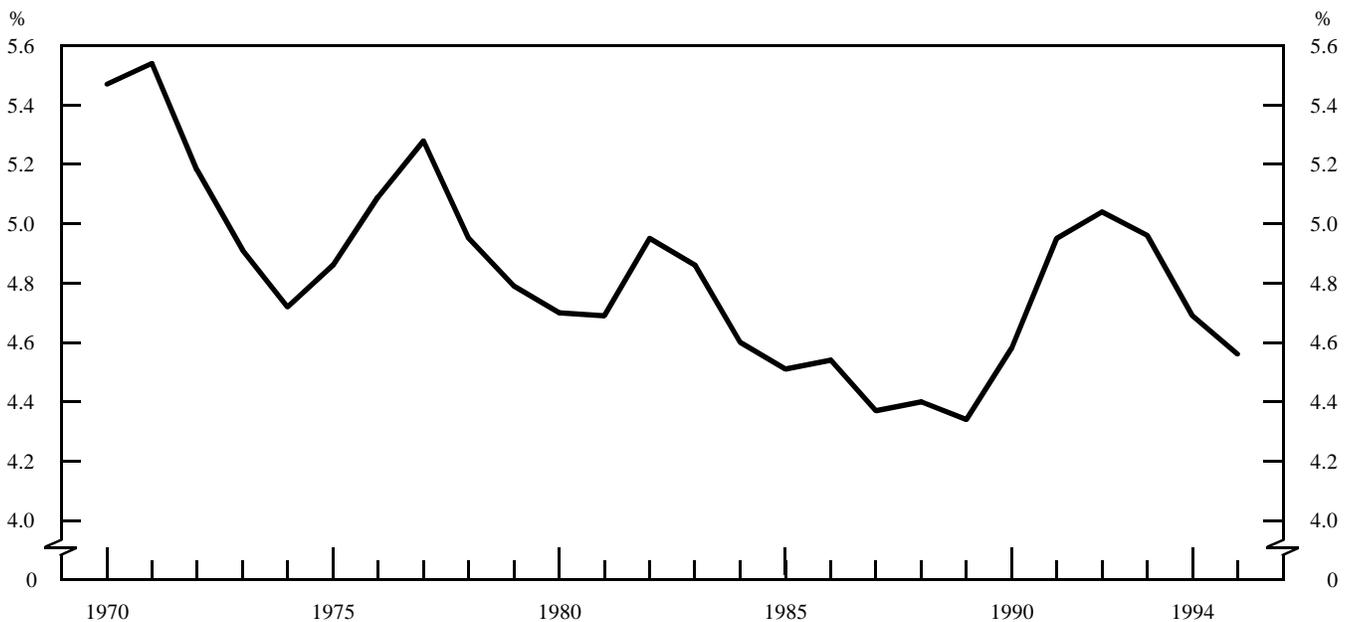
Au Canada, les dépenses totales au chapitre de l'enseignement primaire et secondaire⁵ s'établissaient à 35 milliards de dollars en 1995. Bien que ces dépenses aient augmenté en dollars courants depuis 1970, les budgets consacrés à l'éducation ont enregistré une progression inférieure à celle de l'ensemble de l'économie mesurée par le PIB. Par conséquent, les dépenses au chapitre de l'éducation, exprimées en pourcentage du PIB, ont diminué entre 1970 et 1995, passant de 5.5% à 4.6%. Ce recul de 0.9 point peut sembler faible par rapport au PIB; il représente néanmoins une somme de 7 milliards de dollars dans le secteur de l'éducation pour 1995–96.

As this article will demonstrate, many factors inherent in the education systems and in the underlying demographic changes that have occurred in Canada during the 25 years reviewed here have contributed to this decline in education spending as a share of GDP. But in addition, the trend is affected by economic cycles. For example, during strong economic growth periods, education spending as a proportion of GDP will tend to decline even though spending levels in the education sector remain stable. The reverse is true during recession years. Such fluctuations can be observed in Graph 3: education spending as a share of GDP peaked during the recession periods of the mid-1970s, early 1980s and early 1990s.

Comme nous le verrons dans le présent article, plusieurs facteurs propres aux systèmes d'éducation et aux transformations démographiques sous-jacentes qui se sont produites au Canada au cours des 25 années à l'étude ont contribué à la réduction des dépenses en matière d'éducation exprimées en pourcentage du PIB. Les cycles économiques influent également sur cette tendance. Ainsi, pendant les périodes de forte croissance économique, les dépenses en éducation exprimées en pourcentage du PIB tendront à diminuer alors même que les niveaux de dépenses dans le secteur de l'éducation demeurent constants. Pendant les périodes de récession, on observe la tendance inverse. Le graphique 3 illustre ces fluctuations: les dépenses au chapitre de l'éducation exprimées en pourcentage du PIB ont atteint un sommet au cours des périodes de récession du milieu des années 70, du début des années 80 et du début des années 90.

Graph 3
Canada's primary and secondary education expenditures as a percentage of GDP have declined

Graphique 3
Les dépenses du Canada au chapitre de l'enseignement primaire et secondaire exprimées en pourcentage du PIB ont diminué



Source: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

Source: Statistique Canada, Centre des statistiques sur l'éducation.

The analysis presented in this study will focus on the long-term trend — the 0.9 percentage point decline in education spending relative to GDP from 1970 to 1995. It will also look at three key determinants of education expenditures: financing effort, demography and participation. The contribution of each of these factors will be analysed using the “decomposition model” (which breaks down or “decomposes” total spending into its components)

L'analyse présentée dans le cadre de cette étude portera sur la tendance à long terme, soit sur la diminution de 0.9 point des dépenses au chapitre de l'éducation par rapport au PIB, diminution observée entre 1970 et 1995. Trois facteurs déterminants des dépenses en matière d'éducation seront également traités, soit l'effort de financement, la démographie et la participation. La contribution de chacun de ces facteurs sera analysée à l'aide du « modèle de décomposition » (lequel subdivise ou « décompose »

developed by OECD in 1986 (see box entitled “The decomposition model” below). This model makes it possible to assess the contribution of a single factor to the overall change in spending as a proportion of GDP, while holding all other factors constant. For example, a higher participation rate or a relatively younger population would imply more expenditures per GDP if the remaining factors remained constant.

les dépenses totales selon leurs composantes) élaboré par l’OCDE en 1986 (voir l’encadré intitulé « Modèle de décomposition » ci-dessous). Ce modèle permet d’estimer l’incidence d’un facteur donné sur la variation globale des dépenses en pourcentage du PIB en maintenant constants tous les autres facteurs. Ainsi, un taux de participation plus élevé ou une population relativement plus jeune se traduirait par une augmentation des dépenses par rapport au PIB si les autres facteurs restaient constants.

The decomposition model

Total spending as a proportion of GDP is an aggregate measure of the amount spent in a specific sector relative to the overall economy. The following formula highlights the financing effort, demographic and participation factors affecting spending in the education sector:

Spending = Financing × Demographic × Participation
per GDP effort

$$\frac{SPE}{GDP} = \left(\frac{SPE}{STU} \times \frac{1}{GDP/POP} \right) \times \frac{5-19 \text{ age group}}{POP} \times \frac{STU}{5-19 \text{ age group}}$$

SPE/GDP is the proportion of gross domestic product spent on education.

SPE/STU is the average spending per student: a measure of the unit cost of educating a student.

GDP/POP is the gross domestic product per capita: a measure of the average production in a country per inhabitant per year; this measure is closely related to the average income of Canadians and thus to their capacity to pay.

5–19/POP is the proportion of school-aged individuals in the population: a measure of the youthfulness of the population; when those 65 and over are included, this ratio is referred to as the dependency ratio.

STU/5–19 is the proportion of the school-aged population actually enrolled in schools: a gross measure of participation.

Adapted from OECD, *Public Spending on Education*.

Modèle de décomposition

La proportion du PIB consacrée à l’ensemble des dépenses est une mesure agrégée des montants dépensés dans un secteur particulier par rapport à l’ensemble de l’économie. La formule ci-dessous met en évidence les facteurs *effort de financement*, *démographie* et *participation* qui influent sur les dépenses dans le secteur de l’éducation.

Dépenses en = Effort de × Démographie × Participation
pourcentage du PIB financement

$$\frac{DÉP}{PIB} = \left(\frac{DÉP}{ÉLÈVE} \times \frac{1}{PIB/HAB} \right) \times \frac{\text{groupe des 5 à 19 ans}}{HAB} \times \frac{ÉLÈVE}{\text{groupe des 5 à 19 ans}}$$

DÉP/PIB est la part du produit intérieur brut consacrée aux dépenses relatives à l’éducation.

DÉP/ÉLÈVE représente les dépenses moyennes par élève, qui sont une mesure du coût unitaire de l’éducation d’un élève.

PIB/HAB correspond au produit intérieur brut par habitant, soit une mesure de la production moyenne d’un pays par habitant par année. Cette mesure est étroitement liée au revenu moyen des Canadiens, donc, à leur capacité de payer.

5 à 19 ans/HAB est la proportion de la population d’âge scolaire. Cette proportion est une mesure de la jeunesse de la population. Lorsque les personnes âgées de 65 ans et plus sont incluses, on utilise le terme « ratio de dépendance ».

ÉLÈVE/5 à 19 ans est la proportion de la population d’âge scolaire inscrite dans un établissement d’enseignement; il s’agit d’une mesure brute de la participation.

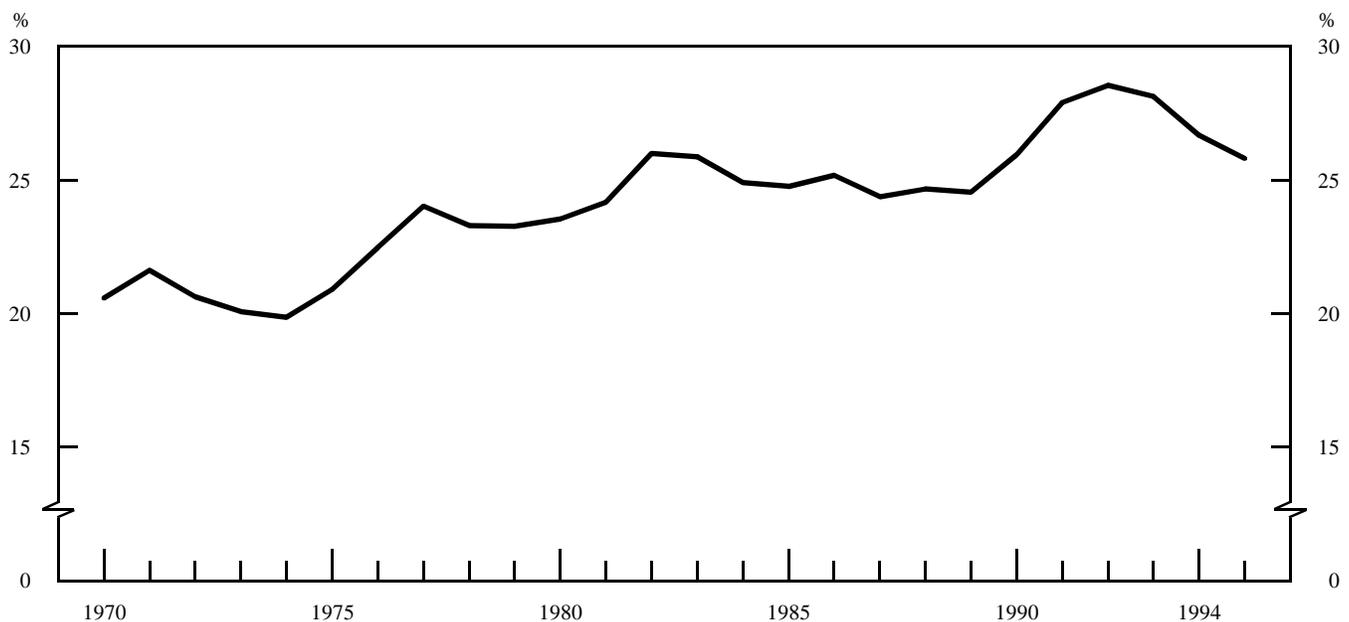
Adapté de OCDE, *Public Spending on Education*.

The financing effort

Although total education spending as a percentage of GDP declined during the 25 years under review, the financing effort increased. Specifically, the amount of resources allocated to each student in the school systems, relative to the average income of Canadians, has increased steadily from 21% in 1970 to 26% in 1995 (Graph 4). In other words, expenditures per student accounted for 21% of the average income of Canadians (as measured by GDP per capita — see box entitled “The decomposition model” on page 33) in 1970, compared with 26% in 1995. This means that even though the overall education bill represented a smaller proportion of GDP through the years, Canadians have devoted a greater proportion of their average income for each student. As will be discussed later, the reduction in the size of the student population contributed in large part to this change.

Graph 4

Canada's financing effort for education¹ has increased



1. Represents the average level of resources allocated to education per student as a percentage of GDP per capita.

Source: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

The level of spending per student is directly affected by the dollars spent from school budgets on education “inputs” (the salaries of educators⁶ and other staff members, school supplies, and so on) as well as by the number of pupils educated. In economic terms, spending per pupil can be expressed as the input-to-output ratio i.e. the amount of resources required to generate a unit of production, a traditional measure of productivity in the business sector.

Le facteur *effort de financement*

Bien que les dépenses en matière d'éducation exprimées en pourcentage du PIB aient diminué au cours des 25 années à l'étude, l'effort de financement, quant à lui, a augmenté. Plus précisément, le montant des fonds affectés à chaque élève dans les systèmes scolaires, par rapport au revenu moyen des Canadiens, a augmenté de façon constante, passant de 21% en 1970 à 26% en 1995 (graphique 4). En d'autres termes, les dépenses par élève représentaient 21% du revenu moyen des Canadiens (mesuré par le PIB par habitant — voir l'encadré intitulé “Modèle de décomposition” à la page 33) en 1970, comparativement à 26% en 1995. Ces données signifient que même si la facture globale de l'éducation a représenté une plus faible proportion du PIB au fil des ans, les Canadiens ont consacré une proportion plus importante de leur revenu moyen pour l'éducation de chaque élève. Comme on l'expliquera plus loin, la diminution de la population étudiante a largement contribué à cette transformation.

Graphique 4

L'effort de financement du Canada au chapitre de l'éducation¹ a augmenté

1. Représente le niveau moyen de ressources affectées à l'éducation d'un élève en pourcentage du PIB par habitant.

Source: Statistique Canada, Centre des statistiques sur l'éducation.

Le niveau des dépenses par élève est fonction directe des sommes dépensées à même les budgets des écoles pour les intrants en éducation (traitements et salaires des éducateurs⁶ et des autres membres du personnel, fournitures scolaires, etc.) ainsi que du nombre d'élèves. En termes économiques, on peut exprimer les dépenses par élève au moyen du rapport entre les intrants et les extrants, c'est-à-dire la somme des ressources requises pour générer une unité de production. Il s'agit là d'une mesure traditionnelle de la productivité dans le secteur des entreprises.

Although enrolment fell, the number of educators rose

As the baby boomers entered schools during the 1960s, many new teachers were hired to cope with the rapid rise in enrolment. Although enrolment levelled off in 1970 and declined thereafter until 1985, the number of educators continued to increase until 1976. This number then declined slightly over the next eight years, but at a slower pace than enrolment. In 1985, the number of educators began to grow again (mainly in Ontario, due to the new financing for grades 11, 12 and 13 in Roman Catholic schools), but at a faster pace than enrolment which was also back on the rise. As a result, the pupil-educator ratio gradually decreased, from a high of 21 (pupils per educator) in 1970 to 16 by 1990. From 1990 to 1995, the pupil-educator ratio stabilized as the annual changes in the number of educators and students were of the same magnitude.

Table 2
Changes in financing effort and related components

	1970	1995	Average annual change Variation annuelle moyenne
Financing effort – Effort de financement (%)	21	26	0.9
Spending per pupil – Dépenses par élève (\$)	861.13	6,783.60	8.6
GDP per capita – PIB par habitant (\$)	4,184.40	26,296.01	7.6
Average educator salary – Salaire moyen des éducateurs (\$)	9,145	59,050	7.7
Pupil-educator ratio – Rapport élèves-éducateur	21	16	-1.1
Number of educators – Nombre d'éducateurs	272,565	335,191	0.8
Number of pupils – Nombre d'élèves	5,665,829	5,236,378	-0.3

School administrators and governments did not quickly adjust the number of educators to the declining number of pupils. This may have been due to job security clauses and a school enrolment that is often distributed over large geographic areas. Furthermore, new educational programs were added to school curricula, including the early 1970s launch of the federal government's Official Languages in Education program. French immersion classes and second-language education programs were instituted in all provinces, creating increased demand for new teachers. Special education programs were also introduced, reducing average class size. In a sense, these changes contributed to increasing the diversity and overall quality of educational programs.

The overall increase in Canada's financing effort for education during the period under review can be attributed mainly to this drop in the pupil-educator ratio, combined with the above-inflation increase in the average salary of educators.

Le nombre d'éducateurs a augmenté en dépit d'une baisse du nombre d'inscriptions

Au cours des années 60, de nombreux enseignants ont été engagés afin de répondre à l'augmentation rapide du nombre d'inscriptions provoquée par l'entrée à l'école des membres de la génération du baby-boom. Même si les inscriptions ont plafonné en 1970 et se sont mises à baisser par la suite jusqu'en 1985, le nombre d'éducateurs a continué d'augmenter jusqu'en 1976 pour ensuite baisser légèrement pendant huit ans, mais à un rythme plus lent que celui des inscriptions. En 1985, le nombre d'éducateurs a commencé à croître de nouveau (principalement en Ontario, en raison du nouveau financement des 11^e, 12^e et 13^e années dans les écoles catholiques romaines), mais de façon plus rapide que le nombre d'inscriptions qui, lui aussi, enregistrait une tendance à la hausse. Par conséquent, le rapport élèves-éducateur a baissé progressivement, passant d'un sommet de 21 (nombre d'élèves pour un éducateur) en 1970 à 16 en 1990. Entre 1990 et 1995, ce rapport s'est stabilisé, alors que le nombre d'éducateurs et le nombre d'élèves étaient caractérisés par des variations annuelles similaires.

Tableau 2
Variations de l'effort de financement et des composantes connexes

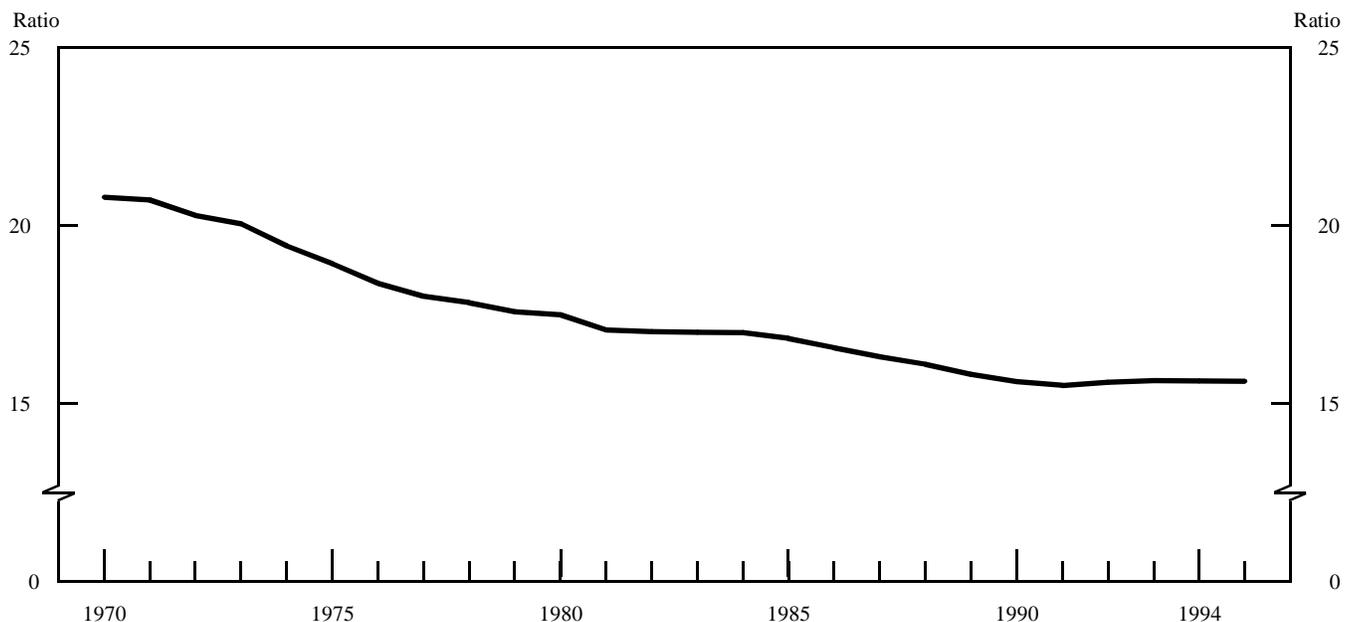
	1970	1995	Average annual change Variation annuelle moyenne
Financing effort – Effort de financement (%)	21	26	0.9
Spending per pupil – Dépenses par élève (\$)	861.13	6,783.60	8.6
GDP per capita – PIB par habitant (\$)	4,184.40	26,296.01	7.6
Average educator salary – Salaire moyen des éducateurs (\$)	9,145	59,050	7.7
Pupil-educator ratio – Rapport élèves-éducateur	21	16	-1.1
Number of educators – Nombre d'éducateurs	272,565	335,191	0.8
Number of pupils – Nombre d'élèves	5,665,829	5,236,378	-0.3

Les cadres scolaires et les administrations publiques n'ont pas ajusté rapidement le nombre d'éducateurs en fonction du nombre décroissant d'élèves. Cette situation pourrait s'expliquer par les clauses de sécurité d'emploi des conventions collectives et par des inscriptions souvent réparties sur de vastes territoires. De plus, de nouveaux programmes d'enseignement ont été ajoutés au programme scolaire, notamment le Programme des langues officielles dans l'enseignement, programme du gouvernement fédéral lancé au début des années 70. Des classes d'immersion en français et des programmes d'enseignement en langue seconde ont été mis en place dans toutes les provinces, créant ainsi une demande accrue de nouveaux enseignants. On a également implanté des programmes d'éducation spécialisée qui ont eu pour effet de réduire l'effectif moyen des classes. En un sens, ces transformations ont contribué à accroître la diversité et la qualité globale des programmes éducatifs.

L'augmentation globale de l'effort financier en éducation au Canada au cours de la période à l'étude est largement attribuable à la réduction du rapport élèves-éducateur de même qu'à une croissance supérieure à l'inflation de la rémunération moyenne des éducateurs.

Graph 5
Canada's pupil-educator ratio declined between 1970 and 1995

Graphique 5
Le rapport élèves-éducateur a diminué au Canada entre 1970 et 1995



Source: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

Source: Statistique Canada, Centre des statistiques sur l'éducation.

The demographic factor

The age structure of the population is another important influence on education costs. For instance, a younger population means there are more pupils to educate and relatively fewer people in the labour force to support education costs. As noted earlier, the Canadian education system expanded rapidly in the 1950s and 1960s due to an unprecedented influx of baby boomers. After peaking in 1970, however, school enrolment started to decrease as the bulk of the baby boom cohort moved on to colleges and universities. By 1995, the majority of the baby boomers were between the ages of 30 and 50, accounting for a large segment of the labour market.

The proportion of the population aged 5 to 19,⁹ the usual school-aged group, diminished rapidly from 1970 to 1995 (Graph 6). From a high of 31% in 1970, the 5 to 19 age group represented only 20% of the total population by 1995. This decline was most pronounced in the 1970s and the early 1980s with the passage of the baby boomers out of this age group. The proportion stabilized in the late 1980s and early 1990s and, according to population projections,¹⁰ it should remain within the 20% range until the year 2000 and decrease slightly thereafter to a low of 17% by 2016.

Le facteur démographique

La structure par âge de la population représente un autre facteur qui influe de façon considérable sur le coût de l'éducation. Par exemple, une population plus jeune implique un nombre plus important d'élèves à éduquer et un nombre relativement plus faible de personnes sur le marché du travail pour assumer le coût de l'éducation. Comme on l'a mentionné précédemment, le système d'éducation canadien a connu une expansion rapide au cours des années 50 et 60 en raison d'un afflux sans précédent de membres de la génération du baby-boom. Toutefois, après avoir atteint un sommet en 1970, le nombre d'inscriptions scolaires a commencé à baisser à mesure que la majorité des membres de la génération du baby-boom gagnait le collège et l'université. En 1995, la majorité des membres de cette génération était âgée de 30 à 50 ans et représentait une proportion considérable de la population active.

La proportion de la population âgée de 5 à 19 ans⁹, soit le groupe d'âge scolaire habituel, a diminué rapidement entre 1970 et 1995 (graphique 6). Ayant atteint un sommet de 31% en 1970, le groupe des 5 à 19 ans ne représentait plus que 20% de l'ensemble de la population en 1995. Cette baisse s'est surtout manifestée au cours des années 70 et au début des années 80 avec la sortie de ce groupe d'âge des membres de la génération du baby-boom. Cette proportion s'est stabilisée à la fin des années 80 et au début des années 90 et, selon les projections démographiques¹⁰, elle devrait se maintenir autour de 20% jusqu'à l'an 2000 et diminuer légèrement par la suite pour atteindre un creux de 17% en 2016.

The decrease in the 5 to 19 age group from 1970 to 1995 should have reduced education expenditures. However, the lowering of the pupil–educator ratios (explained earlier) offset this reduction because more educators were being paid in relation to the number of pupils. If the pupil–educator ratios had remained at the 1970 level, the decrease in total spending expressed as a share of GDP would have been much larger. Education spending would have stood at 3.7% in 1995, representing expenditures of \$28.8 billion instead of \$35.2 billion. Canada would then have ranked at the OECD average rather than among the three countries with the highest education expenditures in relation to GDP.

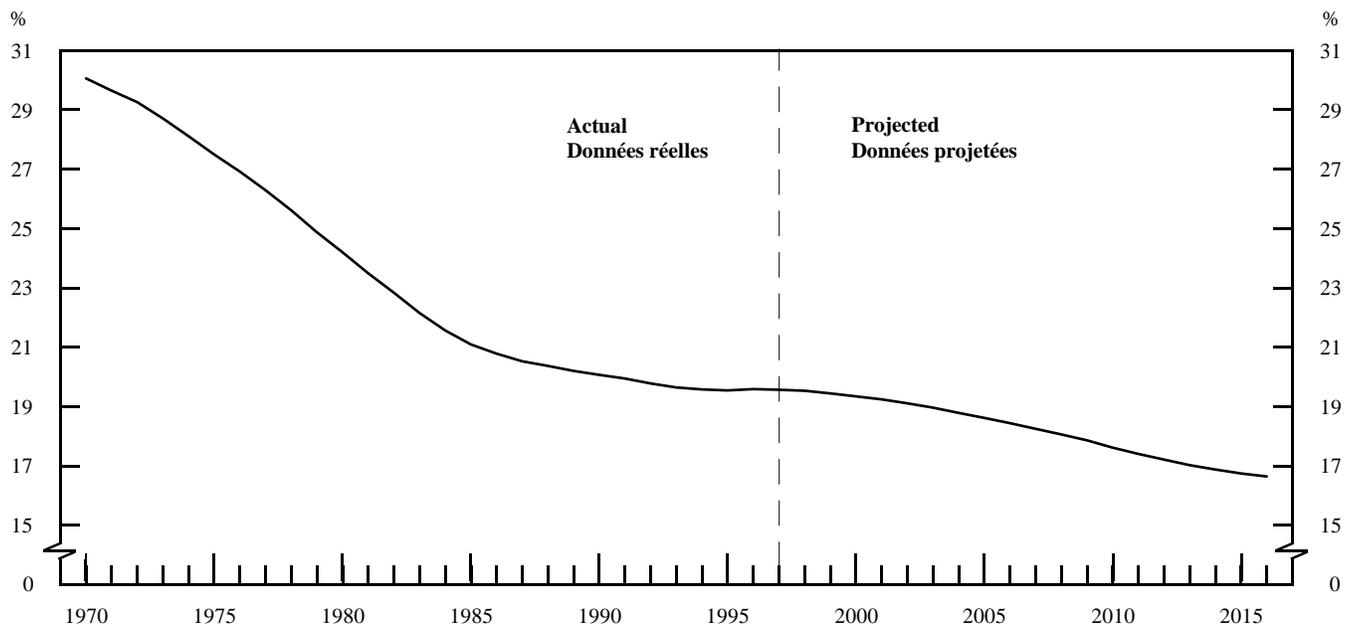
La réduction du groupe des 5 à 19 ans entre 1970 et 1995 aurait dû entraîner une diminution des dépenses au chapitre de l'éducation. Toutefois, la baisse du rapport élèves–éducateur (expliquée précédemment) a neutralisé cette réduction dans la mesure où l'on assumait la rémunération de plus d'éducateurs compte tenu du nombre d'élèves. Si le rapport élèves–éducateur était resté au niveau enregistré en 1970, la baisse des dépenses totales exprimées en proportion du PIB aurait été nettement plus importante. La part des dépenses en ce qui a trait à l'éducation se serait établie à 3.7% en 1995, soit des dépenses de 28.8 milliards de dollars plutôt que de 35.2 milliards de dollars. Le Canada aurait ainsi été dans une situation correspondant davantage à la moyenne des pays de l'OCDE plutôt que parmi les trois pays caractérisés par les dépenses les plus élevées en matière d'éducation par rapport au PIB.

Graph 6

The proportion of Canada's population aged 5 to 19¹ is declining

Graphique 6

La proportion de la population du Canada âgée de 5 à 19 ans¹ diminue



1. For Quebec, the age group is 5 to 17.

Source: Demography Division, Statistics Canada.

Note: Following are the assumptions used to arrive at the population projections (medium-growth scenario, Projection No. 2): Fertility rate for Canada is constant at 1.7; mortality rate for Canada to reach 78.5 for males and 84.0 for females in 2016; immigration for Canada is constant at 250,000 annually; emigration for Canada is between 46,000 and 54,000 annually for the period 1993 to 2016; the number of returning Canadians is between 22,000 and 26,000 annually for the period 1993 to 2016; the number of non-permanent residents is constant at 149,600; net interprovincial migration uses the medium assumption (see Population Projections for Canada, Statistics Canada, Catalogue no. 91-520 for more details).

1. Pour le Québec, on a retenu le groupe d'âge des 5 à 17 ans.

Source: Division de la démographie, Statistique Canada.

Note: Les hypothèses utilisées pour produire les projections démographiques sont les suivantes (scénario de croissance moyenne, projection n° 2): le taux de fécondité pour le Canada est constant et s'établit à 1.7; le taux de mortalité pour le Canada atteindra 78.5 pour les hommes et 84.0 pour les femmes en 2016; l'immigration au Canada demeure constante et s'établit à 250,000 personnes par année; l'émigration du Canada varie entre 46,000 et 54,000 personnes annuellement pour la période allant de 1993 à 2016; le nombre de Canadiens de retour varie de 22,000 à 26,000 annuellement pour la période allant de 1993 à 2016; le nombre de résidents non permanents reste constant à 149,600; la migration interprovinciale nette est déterminée par l'hypothèse moyenne. (Pour plus de détails, voir Projections démographiques pour le Canada, produit n° 91-520 au catalogue de Statistique Canada.)

The decline in enrolments, then, originating from a reduction in the school-aged population, brought downward pressure on education expenditures. This was offset, as we have seen, primarily by a lowering of pupil-educator ratios and an above-inflation rise in average educator salaries. These two trends induced an increase in the financing effort (Table 3). Participation factors had a smaller impact on expenditures.

Table 3
Contribution to change in education expenditure per GDP, Canada

Spending as a percentage of GDP, 1970 – Dépenses en pourcentage du PIB, 1970	5.5
Spending as a percentage of GDP, 1995 – Dépenses en pourcentage du PIB, 1995	4.6
Change from 1970 to 1995 – Variation de 1970 à 1995	-0.9
Demographic factor – Facteur <i>démographie</i>	-2.2
Participation factor – Facteur <i>participation</i>	+0.1
Financing effort – Facteur <i>effort de financement</i>	+1.2

The participation factor

The participation rate also influences spending because higher enrolment rates mean more students and more educators. This has its greatest impact at the postsecondary level,¹¹ since college and university education is not compulsory and participation fluctuates significantly depending on job market conditions, tuition fee levels and other factors that vary from one individual to another. With respect to primary and secondary education, all provincial education acts require children aged 6 to 16 to attend school, and the participation rate for this age group is currently close to 100%. A look at school enrolment by age distribution in 1992–93 indicates that 91% of 5-year-olds were attending some form of non-compulsory preschool. Also, 71%, 36%, and 11% of the population aged 17, 18 and 19, respectively, were still completing their secondary school education. Overall, the proportion of the 5 to 19 age group enrolled in primary and secondary education in 1995–96 was more than 90%.

This proportion fluctuated during the 25-year period. It declined steadily during the 1970s, from 89% in 1970 to 83% by the end of the decade. In the 1980s and 1990s, the proportion increased steadily to over 90%, a sharp increase given that this ratio is affected mostly by the participation of children aged 5, 17, 18 and 19. The increase in the 1980s was partly due to more parents sending their 5-year-olds to kindergarten as double-income families became more common.¹² Also contributing to the increased participation rate during the last few years was the greater number of high school students who remained in school. Fewer job opportunities and advertising campaigns stressing the importance of staying in school and graduating played a major role in this increase.

La baisse du nombre d'inscriptions, causée par la diminution de la population d'âge scolaire, a donc exercé une pression à la baisse sur les dépenses au chapitre de l'éducation, tendance principalement neutralisée, comme on l'a vu, par une réduction du rapport élèves-éducateur et par une croissance supérieure à l'inflation de la rémunération moyenne des éducateurs. Ces deux phénomènes ont provoqué une hausse de l'effort de financement (tableau 3). Les facteurs relatifs à la participation ont eu une incidence moins marquée sur les dépenses.

Tableau 3
Contribution à la variation des dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB, Canada

Spending as a percentage of GDP, 1970 – Dépenses en pourcentage du PIB, 1970	5.5
Spending as a percentage of GDP, 1995 – Dépenses en pourcentage du PIB, 1995	4.6
Change from 1970 to 1995 – Variation de 1970 à 1995	-0.9
Demographic factor – Facteur <i>démographie</i>	-2.2
Participation factor – Facteur <i>participation</i>	+0.1
Financing effort – Facteur <i>effort de financement</i>	+1.2

Le facteur participation

Le taux de participation a aussi une incidence sur les dépenses, car un nombre plus élevé d'inscriptions signifie davantage d'élèves et davantage d'éducateurs. C'est dans l'enseignement postsecondaire¹¹ que ce facteur exerce la plus grande influence, puisque les études collégiales et universitaires ne sont pas obligatoires et que la participation fluctue considérablement en fonction des conditions qui prévalent sur le marché du travail, des droits de scolarité et d'autres facteurs d'ordre personnel. En ce qui concerne l'enseignement primaire et secondaire, étant donné que toutes les lois provinciales sur l'éducation exigent que les enfants âgés de 6 à 16 ans fréquentent l'école, le taux de participation de ce groupe d'âge s'élève actuellement à près de 100%. Un examen du nombre d'élèves inscrits selon la répartition par groupes d'âge en 1992–93 indique que 91% des enfants âgés de 5 ans suivaient un programme quelconque d'enseignement préscolaire non obligatoire. De plus, 71%, 36% et 11% de la population âgée respectivement de 17, 18 et 19 ans poursuivait toujours des études secondaires. Globalement, la proportion de la population âgée de 5 à 19 ans inscrite à l'école primaire ou secondaire en 1995–96 était supérieure à 90%.

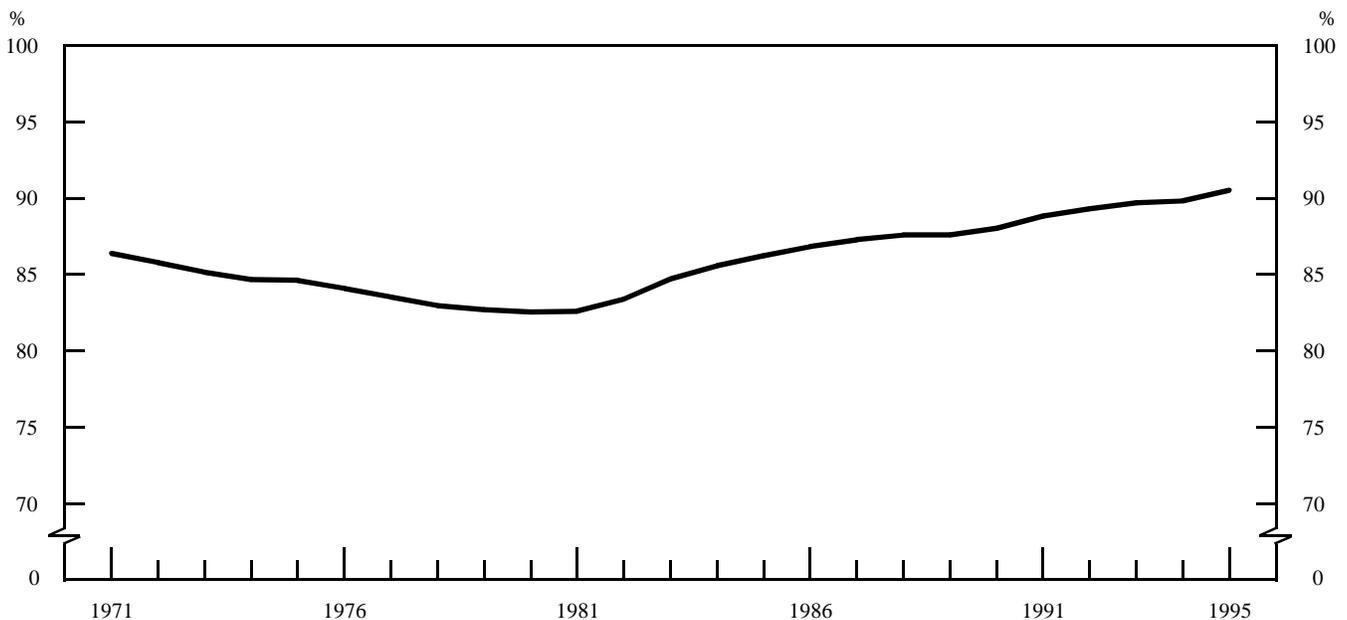
Cette proportion a fluctué au cours de la période de 25 ans. Elle a diminué de façon continue pendant les années 70, passant de 89% en 1970 à 83% à la fin de la décennie. Au cours des années 80 et 90, cette proportion a augmenté de façon constante pour dépasser le seuil de 90%, une croissance marquée compte tenu du fait que ce rapport est principalement influencé par la participation des élèves âgés de 5, 17, 18 et 19 ans. La progression enregistrée au cours des années 80 s'explique en partie par l'augmentation du nombre de parents envoyant leurs enfants de 5 ans à la maternelle au moment même où le nombre de familles à double revenu augmentait¹². La hausse du taux de participation au cours des dernières années est également attribuable au nombre accru d'élèves qui poursuivent leurs études secondaires. La rareté des emplois et les campagnes de sensibilisation faisant valoir l'importance des études et de l'obtention d'un diplôme ont joué un rôle important à cet égard.

Graph 7

The participation rate of Canada's school-aged population¹ has fluctuated

Graphique 7

Le taux de participation de la population¹ canadienne d'âge scolaire a enregistré des fluctuations



1. For Quebec, the age group is 5 to 17.

Source: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

1. Pour le Québec, on a retenu le groupe d'âge des 5 à 17 ans.

Source: Statistique Canada, Centre des statistiques sur l'éducation.

Summary

Decreases in spending as a proportion of GDP from 1970 to 1995 in the primary and secondary education sector can be entirely attributed to the significant decline in the school-aged population. These decreases, expressed as a proportion of GDP, would have been much larger if governments had not increased their financing effort through a lowering of the pupil-educator ratios and above-inflation increases in average educator salaries. The drop in the pupil-educator ratios means higher costs, since the same number of educators are teaching a declining number of pupils. One fortunate result of this is that relatively more resources have actually been made available to each student in the school systems. While we have seen a sharp improvement in Canadians' level of schooling during these 25 years, research is still required to investigate the links between education expenditures and educational achievements. EQR

Résumé

La baisse des dépenses en pourcentage du PIB observée de 1970 à 1995 dans le secteur de l'éducation primaire et secondaire découle uniquement de la diminution appréciable de la population d'âge scolaire. Elle aurait été nettement plus prononcée si les administrations publiques n'avaient pas accru leur effort de financement par la réduction du rapport élèves-éducateur et par une augmentation supérieure à l'inflation de la rémunération moyenne des éducateurs. La diminution du rapport élèves-éducateur se traduit par des coûts accrus, puisque le même nombre d'éducateurs est responsable de l'éducation d'un nombre décroissant d'élèves. Un bon côté de cette situation réside dans le fait que, au sein des systèmes scolaires, chaque élève dispose de relativement plus de ressources. Bien que l'on ait observé une amélioration notable du niveau de scolarité des Canadiens au cours de la période de 25 ans à l'étude, il convient de mener d'autres études pour examiner les relations entre les dépenses en matière d'éducation et le rendement scolaire. RTE

Data sources

Education data were obtained from the Centre for Education Statistics at Statistics Canada. Population data and projections were obtained from the Demography Division at Statistics Canada. Economic data were obtained from the National Accounts and Environment Division at Statistics Canada.

Sources des données

Les données sur l'éducation ont été obtenues auprès du Centre des statistiques sur l'éducation de Statistique Canada. Les données sur la population et les projections démographiques ont été obtenues auprès de la Division de la démographie de Statistique Canada. Les données économiques ont été obtenues auprès de la Division des comptes nationaux et de l'environnement de Statistique Canada.

Notes

1. An earlier version of this article covering the 1971 to 1991 period appeared in the *Education Quarterly Review* in 1994. See Gendron, "Does Canada invest enough in education?"
2. International comparisons are taken from OECD, *Education at a Glance: OECD Indicators, 1996*.
3. See Economic Council of Canada, *A Lot to Learn*.
4. See Statistics Canada, *Literacy, Economy and Society: Results of the First International Adult Literacy Survey*, and Statistics Canada, *Reading the future: A Portrait of Literacy in Canada*.
5. This analysis looks at total expenditures on primary and secondary education, including operating and capital expenditures of public, private and special schools; ministerial expenditures (for inspection, examination, curriculum development, textbooks, and so on); government contributions to teachers' superannuation plans and other federal and provincial administrative costs. GDP measures the value of all goods and services — including education services — produced in a country in a given year. For a complete listing of expenditure categories covered in this study, please refer to the *Handbook of Education Terminology, Elementary and Secondary Level* available from the Centre for Education Statistics at Statistics Canada.
6. In this article, "educator" includes all school-based teaching and non-teaching academic staff: classroom and resource teachers, principals, vice-principals, department heads, and school board-based instructional staff.
7. See also Diane Meaghan and François Casas, "Are higher costs driving spending on education up? Correcting a common fallacy". Using data from the Education Price Index published by Statistics Canada, the authors examined the cost of education relative to the cost of living, and concluded that the increase in expenditures cannot be linked to excessive increases in the cost of educational services or in the rates of remuneration for educators.
8. Calculated as the number of full-time educators plus part-time educators in full-time equivalent terms.
9. The age group 5 to 17 was chosen for Quebec as most students enter the college system at age 18.
10. See Statistics Canada, *Population Projections for Canada, Provinces and Territories*.
11. See D.J. Lynd, "Increases in university enrolment: Increased access or increased retention?"
12. See Canadian Education Statistics Council, *A Statistical Portrait of Elementary-Secondary Education in Canada*.

Notes

1. Une version antérieure de cet article couvrant la période de 1971 à 1991 a paru dans la *Revue trimestrielle de l'éducation* en 1994. Voir Gendron, « Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? ».
2. Les comparaisons à l'échelle internationale proviennent de *Regards sur l'éducation: les indicateurs de l'OCDE, 1996* Organisation de coopération et de développement économiques.
3. Voir Conseil économique du Canada, *Les chemins de la compétence*.
4. Voir Statistique Canada, *Littératie, économie et société: résultats de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes et Lire l'avenir: un portrait de l'alphabétisme au Canada*.
5. Cette analyse porte sur les dépenses totales au chapitre de l'enseignement primaire et secondaire, y compris les dépenses de fonctionnement et les dépenses en capital des écoles publiques, privées et spéciales, les dépenses ministérielles (visant les inspections, les examens, l'élaboration des programmes, les manuels scolaires, etc.), les contributions gouvernementales aux régimes de retraite des enseignants et d'autres coûts administratifs assumés par les administrations fédérale et provinciales. Le PIB mesure la valeur de l'ensemble des biens et services (y compris les services d'enseignement) produits dans un pays au cours d'une année donnée. Pour une liste complète des catégories de dépenses couvertes dans la présente étude, veuillez consulter le *Manuel de terminologie de l'éducation, niveau primaire et secondaire*, disponible au Centre des statistiques sur l'éducation à Statistique Canada.
6. Dans le présent article, le terme « éducateur » englobe tout le personnel enseignant et non enseignant en établissement: enseignants, enseignants suppléants, directeurs, directeurs adjoints, chefs de département et personnel enseignant dans les commissions scolaires.
7. Voir également Diane Meaghan et François Casas, « Are higher costs driving spending on education up? Correcting a common fallacy ». Utilisant les données de l'Indice des prix de l'enseignement que publie Statistique Canada, les auteurs ont étudié le coût de l'éducation par rapport au coût de la vie et ont conclu que l'augmentation des dépenses ne peut se rattacher à des augmentations excessives du coût des services d'enseignement ou du taux de rémunération des éducateurs.
8. Calculé comme étant la somme du nombre d'éducateurs à temps plein et du nombre d'éducateurs à temps partiel calculée en équivalent temps plein.
9. Le groupe des 5 à 17 ans a été choisi pour le Québec parce que la plupart des élèves entreprennent des études collégiales à 18 ans.
10. Voir Statistique Canada, *Projections démographiques pour le Canada, les provinces et les territoires*.
11. Voir D.J. Lynd, « Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance? ».
12. Voir Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation, *Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada*.

Bibliography

Canadian Education Statistics Council. *A Statistical Portrait of Elementary-Secondary Education in Canada* (Statistics Canada Catalogue no. 81-528-XPB). Ottawa: Minister of Industry; Toronto: Council of Ministers of Education, Canada; April 1996.

Canadian Federation of Independent Business. *Skills for the Future: Small Business and Training in Canada*. Toronto, 1989.

DesLauriers, Robert C. "The Impact of Employee Illiteracy on Canadian Business." A Conference Board of Canada Report from the Human Resource Development Centre. Report 58-90-E. Ottawa, 1990.

Easton, Stephen T. *Education in Canada: An Analysis of Elementary, Secondary and Vocational Schooling*. Vancouver: The Fraser Institute, 1988.

Economic Council of Canada. *A Lot to Learn: Education and Training in Canada*. Ottawa, 1992.

Gendron, François. "Does Canada invest enough in education?" *Education Quarterly Review* (Statistics Canada Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 1, 4 (Winter 1994): 7-25.

Goodlad, John I. *A Place Called School: Prospects for the Future*. New York: McGraw-Hill, 1984.

Government of Canada. Prosperity Secretariat. *Learning Well—Living Well: The Prosperity Initiative*. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, 1991.

Government of Canada / Gouvernement du Canada. *Shaping Canada's Future Together / Bâtir ensemble l'avenir du Canada*. Ottawa: Minister of Industry, Science and Technology, 1991.

Government of Ontario. *People and Skills in the New Global Economy*. A report by the Premier's Council. Toronto: Queen's Printer for Ontario, 1990.

Lynd, D.J. "Increases in university enrolment: Increased access or increased retention?" *Education Quarterly Review* (Statistics Canada Catalogue no. 81-003). Ottawa: Statistics Canada, 1, 1 (Spring 1994): 12-22.

Meaghan, Diane and François Casas. "Are higher costs driving spending on education up? Correcting a common fallacy." Canadian Education Association, *Newsletter*. Toronto, April 1994.

Bibliographie

Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. *Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada*, produit n° 81-528-XPB au catalogue de Statistique Canada, ministère de l'Industrie, Ottawa; Conseil des ministres de l'Éducation (Canada), Toronto, avril 1996.

Conseil économique du Canada. *Les chemins de la compétence: éducation et formation professionnelle au Canada*, Ottawa, 1992.

DesLauriers, Robert C. «Impact des employés analphabètes sur les entreprises canadiennes», rapport n° 58-90-F, Centre de perfectionnement des ressources humaines, Conference Board du Canada, Ottawa, 1990.

Easton, Stephen T. *Education in Canada: An Analysis of Elementary, Secondary and Vocational Schooling*, Fraser Institute, Vancouver, 1988.

Fédération canadienne de l'entreprise indépendante. *Les compétences pour l'avenir: la petite entreprise et la formation professionnelle au Canada*, Toronto, 1989.

Gendron, François. «Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation?», *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 1, n° 4, ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, Ottawa, hiver 1994, p. 7-25.

Goodlad, John I. *A Place Called School: Prospects for the Future*, McGraw-Hill, New York, 1984.

Gouvernement de l'Ontario. *Formation et adaptation des travailleurs pour la nouvelle économie mondiale*, rapport rédigé par le Conseil du premier ministre, Queen's Printer for Ontario, Toronto, 1990.

Gouvernement du Canada. Secrétariat de la prospérité. *Bien apprendre... Bien vivre: Initiative de la prospérité*, ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, Ottawa, 1991.

Gouvernement du Canada. *Bâtir ensemble l'avenir du Canada*, ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, Ottawa, 1991.

Institut d'études pédagogiques de l'Ontario. *Proceedings of the International Conference Linking Research and Practice—Education and Work*, Toronto, mars 1993.

Lynd, D.J. «Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?», *Revue trimestrielle de l'éducation*, produit n° 81-003 au catalogue de Statistique Canada, vol. 1, n° 1, ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, Ottawa, printemps 1994, p. 12-22.

- Ontario Institute for Studies in Education. *Proceedings of the International Conference Linking Research and Practice-Education and Work*. Toronto, March 1993.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *Education at a Glance: OECD Indicators*. Paris: OECD, 1996.
- OECD. *Public Spending on Education*. Paris: OECD, 1986.
- OECD and Statistics Canada. *Literacy, Economy and Society: Results of the First International Adult Literacy Survey*. Statistics Canada Catalogue no. 89-545-XPE. Minister of Industry, 1995.
- Porter, Michael E. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press, 1990.
- Statistics Canada. *Population Projections for Canada, Provinces and Territories*. Catalogue no. 91-520. Minister of Industry, Science and Technology, 1994.
- Statistics Canada, Human Resources Development Canada and National Literacy Secretariat. *Reading the Future: A Portrait of Literacy in Canada*. Statistics Canada Catalogue no. 89-551-XPE. Minister of Industry, 1996.
- Meaghan, Diane et François Casas. «Are higher costs driving spending on education up? Correcting a common fallacy», Association canadienne d'éducation, *Le bulletin*, Toronto, avril 1994.
- Organisation de coopération et de développements économiques (OCDE). *Regards sur l'éducation: les indicateurs de l'OCDE*, OCDE, Paris, 1996.
- OCDE. *Public Spending on Education*, OCDE, Paris, 1986.
- OCDE et Statistique Canada. *Littératie, économie et société: résultats de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes*, produit n° 89-545-XPF au catalogue de Statistique Canada, ministère de l'Industrie, Ottawa, 1995.
- Porter, Michael E. *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York, 1990.
- Statistique Canada. *Projections démographiques pour le Canada, les provinces et les territoires*, produit n° 91-520 au catalogue de Statistique Canada, ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, Ottawa, 1994.
- Statistique Canada, Développement des ressources humaines Canada et Secrétariat national à l'alphabétisation. *Lire l'avenir: un portrait de l'alphabétisme au Canada*, produit n° 89-551-XPF au catalogue de Statistique Canada, ministère de l'Industrie, Ottawa, 1996.

The National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95: Initial results from the school component¹

Garth Lipps, Analyst
Elementary-Secondary Research and Analysis Unit
Centre for Education Statistics
Telephone: (613) 951-3184; fax: (613) 951-9040
Internet: lippgar@statcan.ca

and

Jeffrey Frank, Senior Analyst
Elementary-Secondary Research and Analysis Unit
Centre for Education Statistics
Telephone: (613) 951-1504; Fax: (613) 951-9040
Internet: franjef@statcan.ca

Introduction

Many studies have examined the influence of children's upbringing, and home and school experiences on their development. These studies, however, often suffer from several limitations. They either examine children in other countries, use local samples that are not representative of Canadian children in general, or examine a limited number of factors in a single area of development.

To provide high quality information free of these limitations, Human Resources Development Canada, in partnership with Statistics Canada, developed the National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY). Results from this project will provide a database of the characteristics and life experiences of a nationally representative sample of children as they grow from infancy to adulthood.

This report highlights some of the results from the first cycle of the school component of the project. It covers children aged 4 to 11 who were attending school in 1994-95 when the first cycle of the NLSCY was administered. The school component includes responses of teachers about the children's behaviour and school achievement, standardized tests of the children's academic achievement, and principals' responses about the children's schools. Results for children aged 4 are included for Manitoba, Ontario and Quebec, the provinces where junior kindergarten is offered. The children who took part in the study are distributed equally across kindergarten to Grade 6, with a small proportion (less than 1%) either in Grade 7 or in an ungraded class.

L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95: premiers résultats de la composante scolaire¹

Garth Lipps, analyste
Sous-section de la recherche et de l'analyse sur l'enseignement primaire et secondaire
Centre des statistiques sur l'éducation
Téléphone: (613) 951-3184; télécopieur: (613) 951-9040
Internet: lippgar@statcan.ca

et

Jeffrey Frank, analyste principal
Sous-section de la recherche et de l'analyse sur l'enseignement primaire et secondaire
Centre des statistiques sur l'éducation
Téléphone: (613) 951-1504; télécopieur: (613) 951-9040
Internet: franjef@statcan.ca

Introduction

Par le passé, de nombreuses études ont eu pour objectif d'étudier l'incidence de l'éducation et du vécu familial et scolaire sur le développement de l'enfant. Cependant, ces études présentent souvent plusieurs limitations. Ou bien elles sont effectuées auprès d'un échantillon local non représentatif de l'ensemble des enfants canadiens, ou bien elles ne permettent d'examiner qu'un nombre limité de facteurs dans un seul domaine du développement, ou encore elles sont effectuées dans d'autres pays.

Pour être en mesure d'offrir des renseignements de haute qualité ne présentant pas ces limitations, Développement des ressources humaines Canada et Statistique Canada ont entrepris d'élaborer conjointement l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ). Les résultats de l'étude constitueront une base de données sur les caractéristiques et le vécu d'un échantillon national représentatif d'enfants observés de la petite enfance à l'âge adulte.

Le présent document porte plus particulièrement sur certains résultats du premier cycle de la composante scolaire du projet. Il couvre les enfants de 4 à 11 ans qui fréquentaient l'école en 1994-95 quand le premier cycle de l'ELNEJ a été exécuté. La composante scolaire comprend les réponses des enseignants au sujet du comportement et du rendement scolaire des enfants, les tests standardisés de rendement scolaire et les réponses des directeurs d'école au sujet des écoles fréquentées par les enfants. Pour les enfants de 4 ans, les résultats comprennent ceux du Manitoba, de l'Ontario et du Québec, c'est-à-dire les provinces qui offrent un programme de prématernelle. Les enfants qui ont participé à l'étude se répartissent uniformément de la maternelle à la sixième année, avec une faible proportion (moins de 1%) en septième année ou dans une classe à progrès continu.

The National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY)

The National Longitudinal Survey of Children and Youth, a joint project of Human Resources Development Canada (HRDC) and Statistics Canada, is a comprehensive survey examining a wide variety of important factors thought to influence children's development. The survey collects information every two years on children as they grow up, as well as on the environments in which they live, learn and play.

The first cycle of the survey took place in 1994-95 and collected information on just under 23,000 children, from newborns to 11-year-olds. It gathered information on demographics, socio-economic background, child health and development, behaviour, relationships, education, literacy, leisure activities, family functioning and parenting, child care arrangements and family custody history.

In addition to a household-based interview with the person most knowledgeable about the child (most often the child's mother), the NLSCY uses a variety of methods to collect information on child development and functioning: mathematics computation and vocabulary tests; self-completed questionnaires (children aged 10 and 11 years only); and questionnaires completed by the child's school teacher and principal. These latter questionnaires provide unique information about the child's education, behaviour at school, and class and school environment.

Data are available on the behaviour and educational functioning of 7,000 of the 12,500 eligible school-aged children (from the teacher's questionnaire) and on school characteristics for about 6,900 children attending approximately 2,800 schools (from the principal's questionnaire).

Estimates in this report marked with an asterisk (*) have a coefficient of variation between 16% and 33% and are less reliable than unmarked numbers.

A collection of analyses based on several components of the NLSCY (including parts of the household component, the mathematics computation test and the vocabulary test) was released in the fall of 1996 as a joint Statistics Canada/HRDC publication *Growing Up in Canada*, Catalogue no. 89-550-MPE.

L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ)

L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, projet mené conjointement par Développement des ressources humaines Canada (DRHC) et Statistique Canada, est une enquête approfondie portant sur un large éventail de facteurs que l'on estime avoir une influence importante sur le développement de l'enfant. L'enquête est conçue pour recueillir, tous les deux ans, des renseignements sur les enfants à mesure qu'ils grandissent, ainsi que sur leurs milieux de vie, d'apprentissage et de jeu.

Le premier cycle de l'enquête, qui a eu lieu en 1994-95, fournit des données sur presque 23,000 enfants de 11 ans et moins. Ces données concernent les caractéristiques démographiques et socioéconomiques des enfants, la dynamique familiale et la façon dont les parents assument leur rôle, les modalités de garde des enfants et les antécédents relatifs à la famille et à la garde légale des enfants, la santé des enfants et leur développement, leur comportement, leur réseau de relations, leur scolarité, leur degré d'alphabétisme et leurs activités de loisir.

En plus de l'interview à domicile auprès de la personne qui connaît le mieux l'enfant (le plus souvent la mère), l'ELNEJ s'appuie sur diverses méthodes pour recueillir les renseignements sur le développement et le fonctionnement de l'enfant. Ces méthodes comptent notamment un test de mathématiques et un test de vocabulaire, un questionnaire que l'enfant doit remplir lui-même (enfants de 10 et 11 ans uniquement) ainsi que des questionnaires que doivent remplir l'enseignant et le directeur d'école. Ces deux derniers questionnaires fournissent des renseignements particuliers sur l'éducation de l'enfant, son comportement à l'école et le milieu dans lequel il évolue en classe et à l'école.

On dispose de données sur le comportement et le fonctionnement en milieu scolaire de 7,000 des 12,500 enfants d'âge scolaire admissibles (tirées du questionnaire de l'enseignant) et sur les caractéristiques de l'école d'environ 6,900 enfants fréquentant environ 2,800 écoles (tirées du questionnaire du directeur).

Dans le présent rapport, les estimations suivies d'un astérisque (*) ont un coefficient de variation se situant entre 16% et 33%; elles sont moins fiables que les nombres non suivis d'un astérisque.

Un ensemble d'analyses fondées sur plusieurs composantes de l'ELNEJ (y compris certaines parties de la composante ménage, le test de mathématiques et le test de vocabulaire) ont été diffusées à l'automne de 1996 dans la publication intitulée *Grandir au Canada*, produit n° 89-550-MPF au catalogue de Statistique Canada, produite conjointement par Statistique Canada et DRHC.

Few children had repeated a grade

Children's teachers reported that relatively few children had repeated a grade. Only 1.7%* of children had repeated their last grade and only 3.6% had repeated any grade during their schooling. It appears that repeating grades occurs most often in the primary school years (Grades 1 to 3) rather than in later grades (Grades 4 to 6). In the primary school grades, 2.7%* of students repeated their last grade, with 4.2%* of Grade 1 students and 3.2%* of Grade 2 students having repeated their last grade. Smaller proportions of students in Grades 4, 5 and 6 had repeated their last grade.

Peu d'enfants redoublent une année

Selon les enseignants, assez peu d'enfants redoublent une année. Au moment de l'enquête, seulement 1.7%* des enfants redoublaient leur dernière année et seulement 3.6% avaient redoublé une année. Il semble que le redoublement soit plus fréquent durant le premier cycle primaire (de la première à la troisième année) que durant le deuxième (de la quatrième à la sixième année). Des élèves inscrits au premier cycle, 2.7%* répétaient leur dernière année, la proportion étant de 4.2%* pour les élèves de première année et de 3.2%* pour ceux de deuxième année. Les proportions d'élèves de quatrième, de cinquième et de sixième années redoublant leur dernière année sont plus faibles.

Remedial programs somewhat more common than gifted programs

Special education services include both accelerated instruction for students having advanced artistic and intellectual abilities (gifted programs), and modified instructional approaches for students who have physical, emotional, intellectual or behavioural problems that limit their ability to do school work (remedial programs).

According to principals, an average of about 12% of children in their schools had a learning disability. Further, principals reported that approximately 5% of the student body at their school had some form of an emotional or behavioural problem that affected their school work. About 3% of students at the children's schools were reported by principals as having a speech, hearing, vision, mobility or other health impairment serious enough to affect their learning.

One in 10 children received some form of remedial education during 1994-95. Children receiving remedial education often have multiple problems with the most common difficulties being a learning disability (51%) or an emotional or behavioural problem (23%). All other reasons for receiving remedial education (a physical disability, a visual, hearing or speech impairment, a mental disability, problems at home or problem with language spoken at school) individually characterized fewer than 15% of children in remedial education programs. Most often, children's remedial education was delivered primarily with their classmates in a regular classroom with part-time attendance in a specialized classroom (59%), or exclusively within a regular classroom (16%).

About 7% of the children received some form of gifted education because of their advanced intellectual or artistic abilities. Most children receiving gifted education were either provided this service exclusively in their regular classroom (46%), or within their regular classroom with some limited time in a special class or resource room (33%).

Absenteeism and truancy not serious concerns

Frequently missing school (absenteeism) and deliberately skipping school (truancy) do not appear to be serious problems among children aged 4 to 11. In fact, 11% of the children had not missed any days during the school year through absenteeism. The median (the point where half the values were higher and half were lower) number of days missed since the beginning of the school year was 4. A small proportion of children (4%), however, had missed 20 or more days of school — the equivalent of about one month of regular school or roughly one-tenth of the child's total instruction for the school year. It will be interesting to follow the development of this group in future cycles of the NLSCY.

Les programmes d'appoint sont un peu plus courants que les programmes enrichis

Les services d'éducation spéciale englobent les programmes d'enseignement accélérés à l'intention des élèves ayant des aptitudes intellectuelles ou artistiques exceptionnelles (programmes enrichis) ainsi que les approches pédagogiques modifiées à l'intention des élèves présentant des troubles physiques, affectifs, intellectuels ou comportementaux qui limitent leur capacité à suivre normalement le régime scolaire (programmes d'appoint).

Selon les directeurs des écoles que fréquentaient les enfants de l'ELNEJ, en moyenne, 12% environ des élèves de leurs écoles présentaient des troubles d'apprentissage. En outre, environ 5% de l'effectif de leurs écoles manifestait une forme ou l'autre de trouble affectif ou comportemental ayant une incidence sur le travail scolaire. Environ 3% des élèves fréquentant les écoles des enfants visés par l'enquête présentaient, selon les directeurs, des troubles de la parole, de l'ouïe ou de la vue, de la motricité ou d'autres problèmes de santé suffisamment graves pour affecter leur apprentissage.

En 1994-95, 1 enfant sur 10 a reçu une certaine forme d'enseignement d'appoint. Les enfants participent à des programmes d'enseignement d'appoint pour de multiples raisons; les plus courantes sont les difficultés d'apprentissage (51%) et les problèmes affectifs ou de comportement (23%). Toutes les autres raisons invoquées pour la participation à de tels programmes (incapacité physique, trouble visuel, auditif ou de la parole, déficience mentale, problèmes à la maison, ou incompréhension de la langue utilisée à l'école) caractérisaient moins de 15% des situations. Le plus souvent, les enfants suivent le programme d'appoint principalement dans une classe ordinaire, et suivent des cours occasionnels dans une classe spéciale (59%) ou exclusivement dans une classe ordinaire (16%).

Au moment de l'enquête, environ 7% des enfants recevaient des cours enrichis en raison de leurs aptitudes intellectuelles ou artistiques exceptionnelles. La plupart des enfants suivant un programme enrichi reçoivent les cours exclusivement dans leur classe ordinaire (46%) ou dans leur classe ordinaire tout en suivant des cours occasionnels dans une classe spéciale ou une classe-ressource (33%).

L'absentéisme et l'école buissonnière ne sont pas des problèmes préoccupants

Le fait de manquer fréquemment l'école (absentéisme) ou de désertier délibérément l'école (école buissonnière) ne paraît pas être un problème grave chez les enfants de 4 à 11 ans. En fait, 11% des enfants n'ont manqué aucune journée d'école pour cause d'absentéisme durant l'année scolaire. Le nombre médian (le point où la moitié des valeurs sont plus élevées et l'autre moitié plus faibles) de jours manqués depuis le début de l'année scolaire est égal à 4. Cependant, une faible proportion d'enfants (4%) ont manqué au moins 20 journées d'école — l'équivalent d'environ un mois d'école ordinaire ou, grossièrement, un dixième du temps d'enseignement de l'année scolaire. Il sera intéressant de suivre le développement de ce groupe lors des prochains cycles de l'ELNEJ.

Similarly, teachers reported that the vast majority of children (98%) had not skipped a single day of school, and only a small proportion of children (2%) had skipped one or more days of school. Analysis of the issue of truancy may become more relevant after future cycles of the NLSCY, when the children are older.

Parents often involved in their children's schools

It is often thought that parental involvement in schools improves students' education by strengthening the link between home and school. There are many ways in which parents can get involved in their child's education: through direct activities such as meetings with their child's teacher and volunteering in their child's school, to less direct involvement such as supporting the educational efforts of the teacher and school through positive reinforcement. The various components of the NLSCY collect information on both direct and indirect parental involvement by asking teachers and principals to report on their perceptions of parental involvement.

In general, the children's teachers reported that parents take an active role in their child's education. For more than 9 out of 10 children (94%), at least one parent had attended the regularly scheduled parent-teacher conference. Similarly, for about 7 out of 10 children (69%), the parents had called the teacher to discuss their child's education or behaviour at school. As well, for about one-half of children (52%), the teacher had telephoned the child's parents at some point during the school year; in 9 out of 10 of these cases (91%), the parents returned the phone call.

Teachers' perceptions also provide insight into more indirect aspects of parental involvement. According to teachers, the parents of the vast majority of children were either "somewhat" (30%) or "very" (67%) involved in their child's education. Similarly, teachers stated that most of the children's parents perceived school to be "somewhat" (21%) or "very" important (77%). The children's teachers also reported that most parents "somewhat" (23%) or "strongly" (75%) supported their teaching efforts.

The degree of parental participation at the school level is another dimension of parental involvement. Within the schools attended by children in the NLSCY, principals reported that large proportions of parents did not participate in certain types of school activities. For those who did, activities that can be accommodated on occasion more easily by working parents, such as fund-raising and field trips, were most common. Parents were less likely to be involved in activities that usually require an ongoing commitment, such as being involved with classroom activities, the school advisory committee, or helping with school events such as sports or plays. According to principals, parents were least likely to be involved in supervising children at the school.

Pareillement, selon les enseignants, la grande majorité des enfants (98%) n'a pas déserté l'école un seul jour et une faible proportion seulement (2%) a déserté l'école un ou plusieurs jours. L'école buissonnière est un problème dont l'analyse deviendra sans doute plus pertinente quand on aura exécuté d'autres cycles de l'ELNEJ et que les enfants seront plus âgés.

Les parents suivent de près l'éducation scolaire de leurs enfants

Nombreux sont ceux qui pensent que, parce qu'elle renforce le lien entre le foyer et l'école, la participation des parents à l'éducation scolaire de leurs enfants améliore le rendement de ces derniers. Les parents peuvent participer à l'éducation scolaire de leurs enfants de nombreuses façons allant des activités directes, comme des rencontres avec l'enseignant et des activités de bénévolat dans l'école, à des approches moins directes, comme le soutien des efforts éducatifs de l'enseignant et de l'école au moyen de renforcement positif. Les diverses composantes de l'ELNEJ recueillent des données sur la participation à la fois directe et indirecte des parents en demandant aux enseignants et aux directeurs d'école de donner leurs impressions sur la participation des parents.

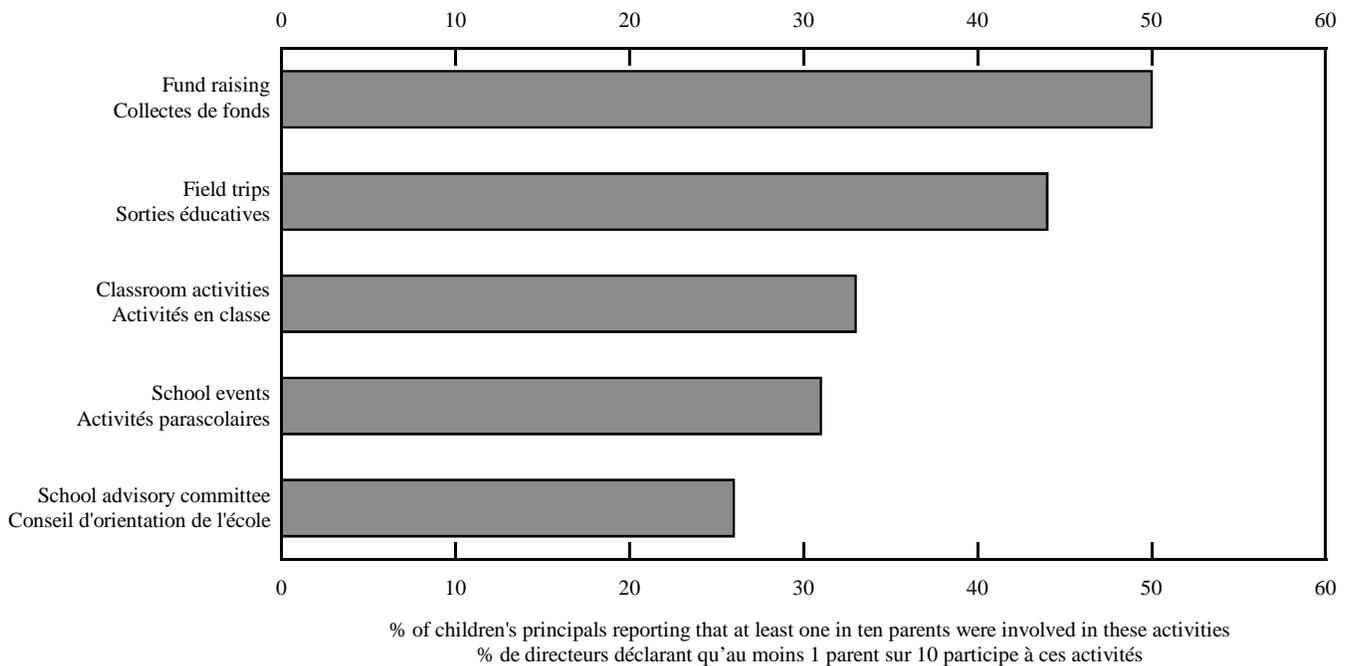
En général, les enseignants indiquent que les parents participent activement à l'éducation de leurs enfants. Dans plus de 9 cas sur 10 (94%), au moins un parent a assisté aux rencontres parents-enseignants organisées régulièrement. Pareillement, dans près de 7 cas sur 10 (69%), les parents ont téléphoné à l'enseignant pour discuter du rendement ou du comportement de leur enfant à l'école. De surcroît, les parents d'environ la moitié des enfants (52%) ont reçu un appel téléphonique de l'enseignant à un moment donné de l'année scolaire; dans 9 cas sur 10 (91%), les parents ont rappelé l'enseignant.

Les impressions des enseignants permettent aussi de se faire une idée de la participation des parents de manière plus indirecte. Selon les enseignants, les parents de la plupart des enfants participent quelque peu (30%) ou beaucoup (67%) à l'éducation de leur enfant. Toujours selon les enseignants, la majorité des parents perçoivent l'école comme étant quelque peu (21%) ou très (77%) importante. Enfin, les enseignants déclarent que la majorité des parents appuient quelque peu (23%) ou fortement (75%) leurs efforts d'enseignement.

Le degré de participation des parents aux activités de l'école est une autre dimension du rôle parental. Les directeurs des écoles fréquentées par les enfants visés par l'ELNEJ déclarent qu'une forte proportion de parents ne participent pas à certains types d'activités de l'école. Ceux qui le font participent surtout à des activités de collecte de fonds et à des sorties éducatives. Ces activités, seulement ponctuelles, conviennent sans doute mieux aux parents qui travaillent. En effet, les parents sont moins susceptibles de participer à des activités qui nécessitent ordinairement un engagement permanent, comme les activités de classe, les activités du conseil d'orientation ou les activités parascolaires, telles que les événements sportifs ou les pièces de théâtre. Selon les directeurs, la supervision des élèves à l'école est l'activité à laquelle les parents sont le moins susceptibles de participer.

Graph 1
For schools attended by children in the NLSCY,
principals provided estimates of parental
involvement in various activities

Graphique 1
Les directeurs des écoles fréquentées par les enfants qui
participent à l'ELNEJ ont estimé la participation des
parents à diverses activités



Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Children's principals also reported on other aspects of parental involvement at the school level. For the vast majority of children, their principals stated that parents either supported (49%) or strongly supported (43%) the efforts of the school's staff. Similarly, the parent advisory committee for most of these schools was perceived to be either active (41%) or very active (37%). Relatively small proportions of principals, however, reported that the parent advisory council had a strong (8%) or considerable (33%) influence on school policies or practices.

Les directeurs ont également donné leur opinion sur d'autres aspects de la participation des parents. Pour la plupart des enfants, leur directeurs mentionnent que les parents appuient (49%) ou appuient fortement (43%) les efforts du personnel de l'école. Pareillement, les directeurs de la plupart de ces écoles jugent le comité de parents ou le conseil d'orientation actif (41%) ou très actif (37%). Cependant, les directeurs sont relativement peu nombreux à estimer que le comité de parents ou le conseil d'orientation a une très grande influence (8%) ou une grande influence (33%) sur les politiques ou les pratiques de l'école.

Children's class sizes varied

L'effectif des classes varie

The size of children's classes is an area of common concern to parents, educators and school administrators. In the NLSCY, information on the size of children's classes was collected for children enrolled in Grade 1 and above. Overall, the children's classes ranged in size from those containing fewer than 5 students to those with more than 40. On average, children's classes contained 24 students. Relatively small proportions of children were in classes with fewer than 21 or more than 30 students.

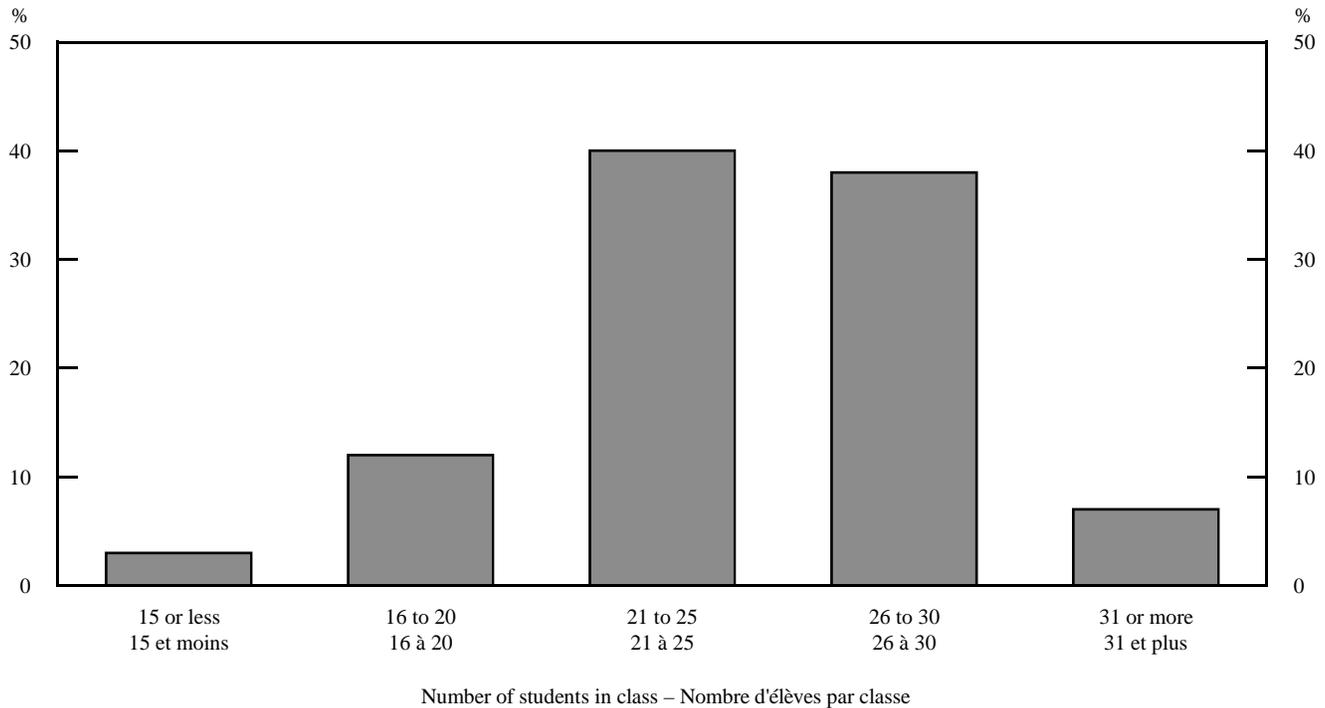
L'effectif des classes est un sujet de préoccupation courant pour les parents, pour les enseignants et pour les administrateurs scolaires. Dans le cadre de l'ELNEJ, on a recueilli des renseignements sur l'effectif des classes pour les enfants inscrits en première année et dans les années suivantes. Dans l'ensemble, l'effectif des classes variait de moins de 5 à plus de 40 élèves. Il se chiffrait en moyenne à 24 élèves. Par ailleurs, la proportion d'enfants faisant partie d'une classe de moins de 21 ou de plus de 30 élèves était relativement faible.

Roughly three-quarters of the children in the NLSCY were enrolled in classes that contained a single grade. About one in four children were learning in classes where more than one grade was being taught. An extremely small proportion of children (less than 2%) attended classes containing three or more grades.

À peu près les trois quarts des enfants qui ont participé à l'ELNEJ faisaient partie d'une classe ne comptant que des élèves d'une seule année. Environ un enfant sur quatre étudiait dans une classe regroupant des élèves de plus d'une année. Enfin, une très faible proportion d'élèves (moins de 2%) faisaient partie d'une classe formée d'élèves d'au moins trois années.

Graph 2
Small proportions of children were in classes with fewer than 21 or more than 30 students

Graphique 2
La proportion d'enfants dont la classe compte moins de 21 ou plus de 30 élèves est faible



Source: *National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.*

Source: *Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.*

Teaching the class as a whole the most common approach

Teachers were asked how often they used a variety of instructional strategies to teach reading, writing (composition) and mathematics to their students. These strategies included teaching the class as a whole, dividing the class into similar ability levels, dividing the class into groups with a mixture of ability levels, allowing students to form their own groups, providing individualized instruction to students, or some other teaching strategy. Combining the responses "usually" and "always" for each strategy draws a picture of the instructional approaches used most often.

For children at all grade levels, teachers most often taught reading (51%), writing (66%) and mathematics (72%) to the class as a whole. Subdividing or mixing the class by groups according to ability was far less common. To some extent, these approaches reflect the teaching styles of individual teachers; however, policies may be in place that influence the type of educational strategy used.

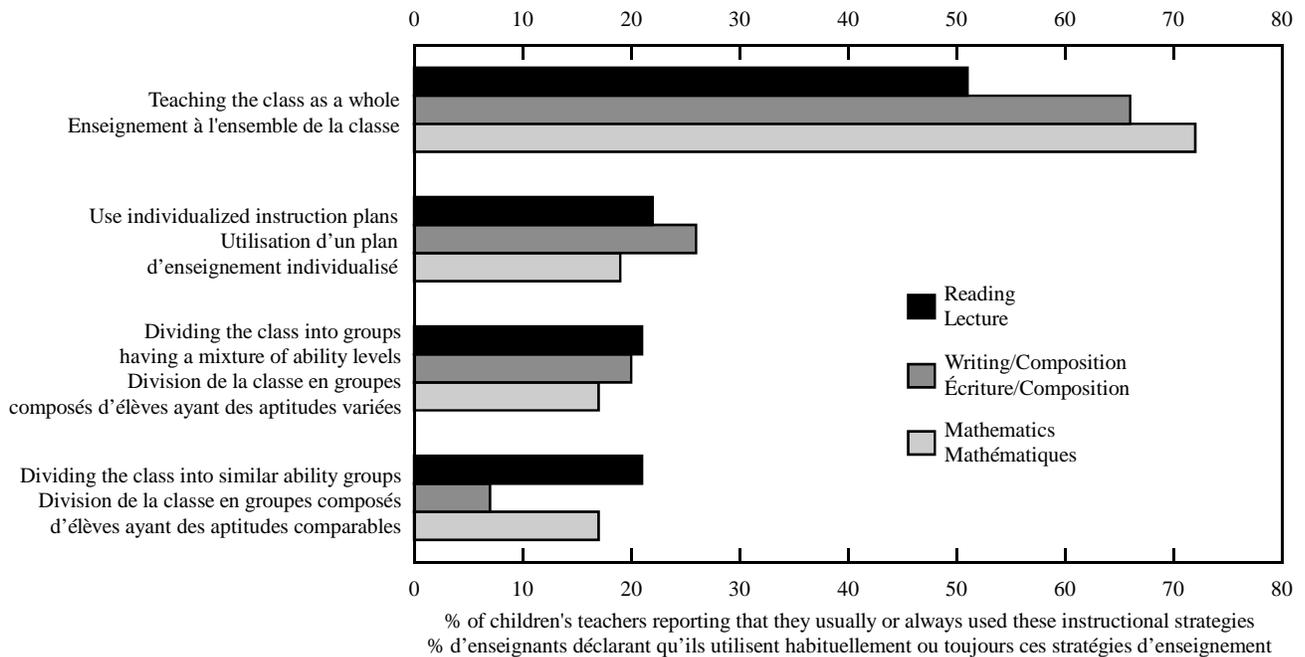
L'enseignement à l'ensemble de la classe est l'approche pédagogique la plus courante

On a demandé aux enseignants d'indiquer à quelle fréquence ils utilisaient diverses stratégies pour enseigner la lecture, l'écriture (la composition) et les mathématiques à leurs élèves. Ces stratégies incluent l'enseignement à l'ensemble de la classe, la division de la classe en groupes composés d'élèves ayant des aptitudes comparables, la division de la classe en groupes composés d'élèves ayant des aptitudes variées, la formation de groupes au gré des élèves, l'enseignement individualisé ou une autre stratégie d'enseignement. La combinaison pour chaque stratégie des réponses «habituellement» et «toujours» donne une idée des approches pédagogiques le plus fréquemment appliquées par les enseignants.

Toutes années confondues, l'enseignement à l'ensemble de la classe était la méthode utilisée le plus souvent pour enseigner la lecture (51%), l'écriture (66%) et les mathématiques (72%). La subdivision de la classe en fonction des aptitudes ou le regroupement d'élèves ayant des aptitudes variées étaient des méthodes beaucoup moins courantes. Dans une certaine mesure, le choix des approches pédagogiques reflète le style particulier de l'enseignant. Toutefois, ce choix peut parallèlement être influencé par l'existence de politiques particulières.

Graph 3
**Most common instructional strategies as reported
by children's teachers**

Graphique 3
**Stratégies d'enseignement les plus courantes selon les
enseignants**



Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth,
1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes,
1994-95.

Most resources considered adequate by a majority of teachers, but science and technology resources often lacking

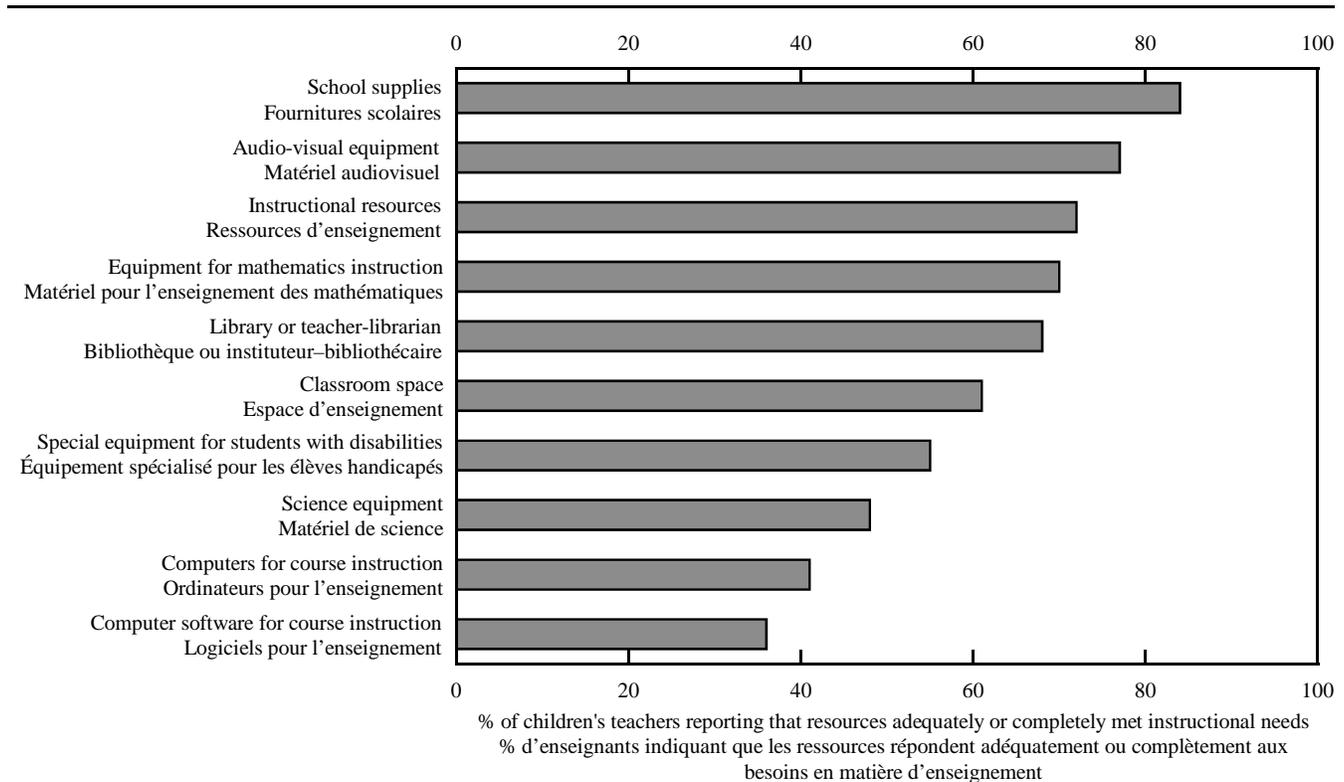
The children's teachers were asked to rate the extent to which a variety of resources met the needs of their classes. For most types of materials and equipment, a majority of teachers felt that the resources in their classrooms adequately or completely met their needs. Some, however, reported that certain types of resources did not meet their instructional needs: specifically, the availability of computers, software and science equipment. Only 4 in 10 teachers (41%) stated that computers for course instruction adequately or completely met their needs. Similarly, just over one-third (36%) felt that computer software for course instruction was adequate. Less than half of all teachers (48%) considered science equipment adequate. Given the importance of science and technology in contemporary society, this finding suggests that some children may not have access to certain relevant learning tools.

La plupart des ressources sont considérées comme adéquates par le plus grand nombre des enseignants, mais elles laissent à désirer dans le domaine des sciences et de la technologie

On a demandé aux enseignants d'indiquer dans quelle mesure diverses ressources répondaient aux besoins de leur classe. Pour la plupart des catégories de matériel et d'équipement, la majorité des enseignants estimaient que les ressources dont ils disposaient répondaient adéquatement ou complètement à leurs besoins. Une partie d'entre eux, cependant, considéraient que certains types de ressources ne répondaient pas à leurs besoins, notamment l'accès à des ordinateurs, à des logiciels et à du matériel de science. Seulement 4 enseignants sur 10 (41%) ont déclaré que les ordinateurs dont ils disposaient pour l'enseignement répondaient adéquatement ou complètement à leurs besoins. De même, un peu plus du tiers (36%) estimaient que les logiciels mis à leur disposition pour l'enseignement répondaient adéquatement à leurs besoins. Moins de la moitié des enseignants (48%) jugeaient le matériel de science adéquat. Étant donné l'importance des sciences et de la technologie dans la société contemporaine, cette constatation laisse entendre qu'une partie des enfants n'ont peut-être pas accès à certains outils d'apprentissage pertinents.

Graph 4
Science and technology resources least likely to meet class needs

Graphique 4
Les ressources en science et en technologie sont celles qui sont les moins susceptibles de répondre aux besoins de la classe



Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Serious disciplinary problems rare in the children's schools

Principals of children in the NLSCY were asked to indicate how often they had to discipline students for a number of problem behaviours. An important factor to remember in evaluating the level of disciplinary problems is that the children covered were aged 4 to 11 and generally were attending kindergarten to Grade 6. As such, they and their schoolmates may have been less likely to be involved in serious disciplinary problems than older children.

The problems for which the largest percentage of principals reported "usually" or "always" having to discipline students included verbal or physical conflicts, and groups of students harassing individual students. Serious problems, such as using drugs, assaulting staff, carrying weapons and theft of staff belongings, were reported by more than 95% of the children's principals as "never" or "rarely" requiring disciplinary action. Analysis of serious disciplinary problems in schools may become more relevant after future cycles of the NLSCY when the children are older.

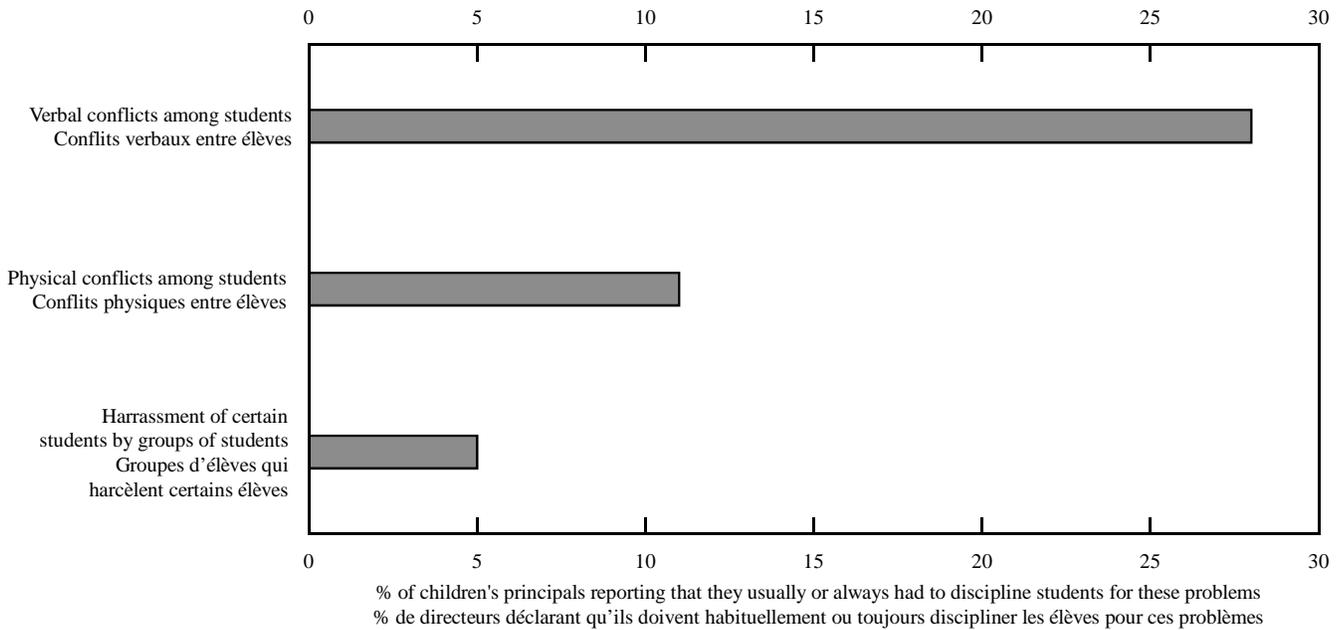
Les problèmes de discipline graves sont rares dans les écoles des enfants

On a demandé aux directeurs des écoles fréquentées par les enfants qui participaient à l'ELNEJ d'indiquer à quelle fréquence ils devaient discipliner les élèves à cause de certains problèmes de comportement. En évaluant la gravité des problèmes de discipline, il ne fallait pas perdre de vue que les enfants sur lesquels porte l'enquête étaient âgés de 4 à 11 ans et fréquentaient généralement des classes allant de la maternelle à la sixième année. Par conséquent, ces enfants et leurs camarades de classe étaient sans doute moins susceptibles que les enfants plus âgés de poser des problèmes sérieux de discipline.

Les problèmes pour lesquels la plus forte proportion de directeurs déclaraient devoir discipliner les élèves «habituellement» ou «toujours» incluaient les conflits verbaux ou physiques entre élèves et les groupes d'élèves qui harcèlent des élèves seuls. Selon plus de 95% des directeurs d'école, des mesures disciplinaires ne devaient «jamais» ou devaient «rarement» être prises pour des problèmes graves comme la consommation de drogues, l'agression physique de membres du personnel, la possession d'armes et le vol de biens appartenant au personnel. L'analyse des problèmes sérieux de discipline dans les écoles deviendra plus pertinente quand on aura collecté l'information d'autres cycles de l'ELNEJ et que les enfants seront plus âgés.

Graph 5
Most common disciplinary problems as reported by children's principals

Graphique 5
Problèmes de discipline les plus courants selon les directeurs

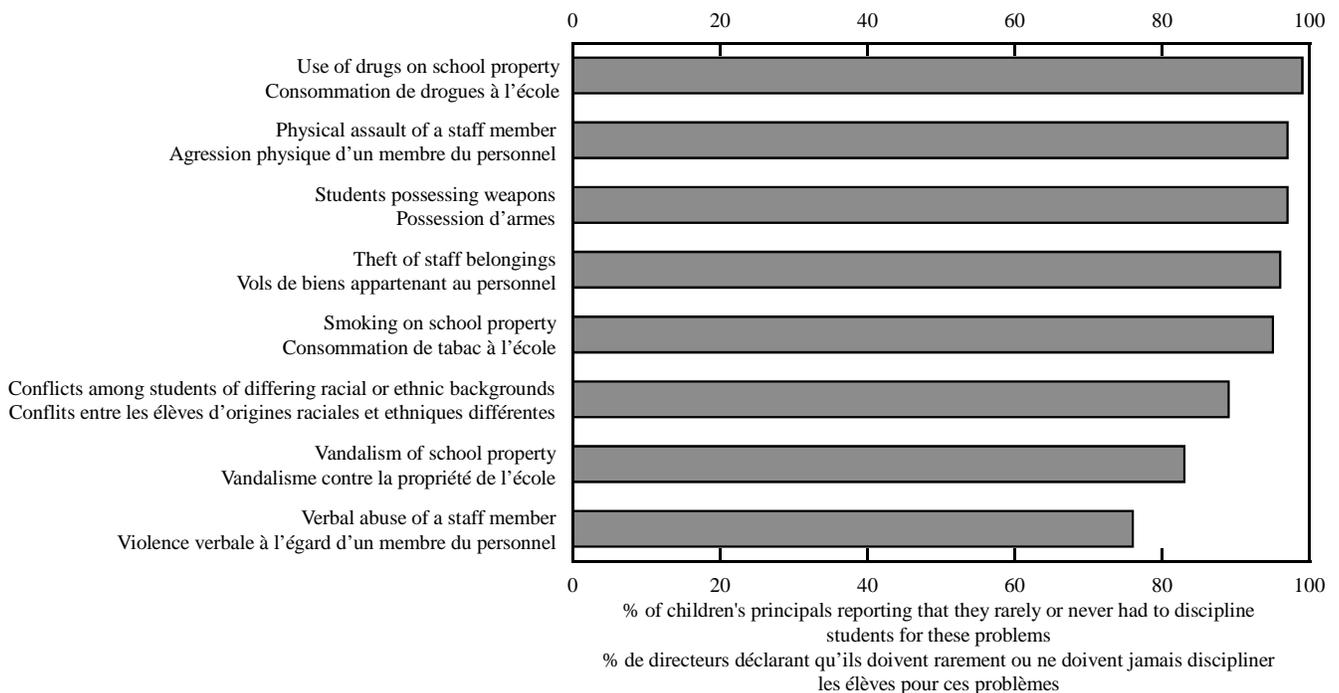


Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Graph 6
Least common disciplinary problems as reported by children's principals

Graphique 6
Problèmes de discipline les moins courants selon les directeurs



Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

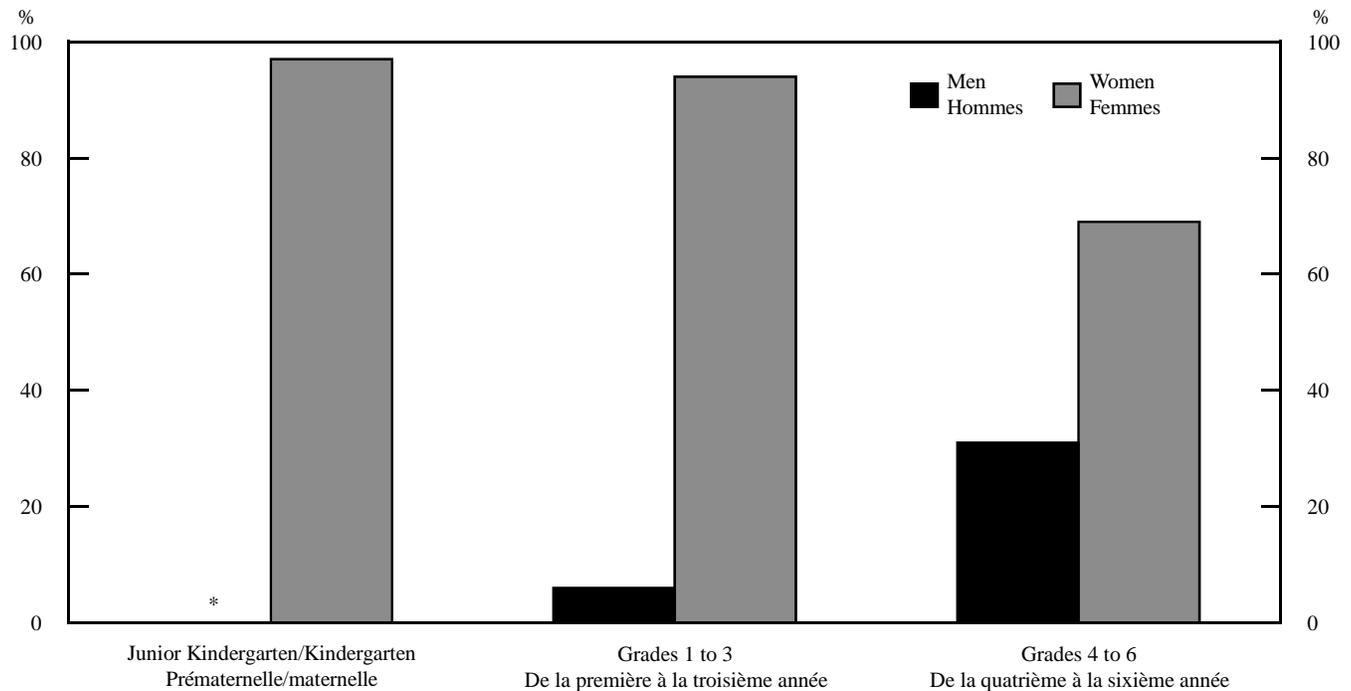
Children's teachers tend to be highly educated women

Across all grades, the majority of teachers providing instruction to NLSCY children aged 4 to 11 were women (85%). Although women still accounted for the majority of teachers in Grades 4 to 6, men accounted for a larger proportion in these grades than they did in the earlier grades.

For the majority of children, their teachers were middle-aged, with about 7 out of 10 teachers being between the ages of 40 and 59 years. Correspondingly, the teachers of these children were well experienced, with 7 out of 10 teachers having spent 11 or more years teaching. A comparatively smaller proportion of children's teachers had less experience: 16% had 6 to 10 years, and 15% had 5 or fewer years of teaching experience.

The children's teachers were also well educated, with two-thirds holding a bachelor's degree as their highest qualification, 1 in 10 possessing a post-baccalaureate certificate, and 7% holding a graduate degree (either a master's degree or a PhD). About 16% of the children's teachers did not hold a university degree. Of the teachers without a university degree, nearly all (96%) were over the age of 40. Some of these teachers may have entered the profession at a time when a university degree was not universally required.

Graph 7
Teachers predominantly female, particularly in the early grades



* Data for men teaching junior kindergarten/kindergarten are not reliable enough to publish.

Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Les enseignants sont en général des femmes ayant atteint un niveau de scolarité élevé

Toutes années confondues, la majorité (85%) des enseignants des enfants de l'ELNEJ âgés de 4 à 11 ans sont des femmes. Même si les femmes représentent encore la majorité des enseignants de la quatrième à la sixième année, la proportion d'hommes est plus forte au second cycle qu'au premier cycle.

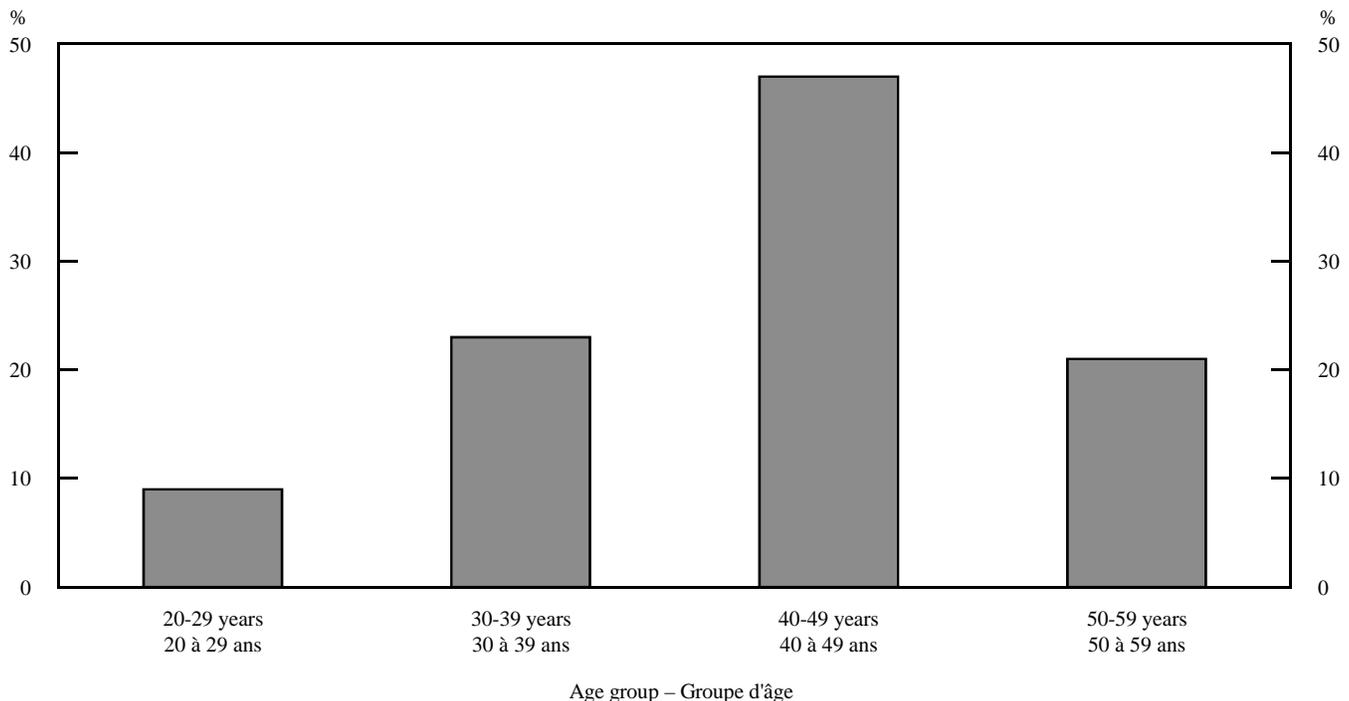
Les enseignants de la plupart des enfants sont entre deux âges: environ 7 sur 10 ont entre 40 et 59 ans. De ce fait, ces enseignants sont chevronnés: 7 sur 10 comptent au moins 11 années d'expérience. Par ailleurs, une proportion d'enseignants comparativement plus faible possèdent moins d'expérience: 16% d'entre eux enseignent depuis 6 à 10 ans et 15%, depuis 5 ans ou moins.

Les enseignants ont aussi un niveau de scolarité élevé, les deux tiers ayant un baccalauréat en éducation, 1 sur 10 possédant en plus un certificat et 7% étant titulaires d'un diplôme de deuxième ou de troisième cycle (maîtrise ou doctorat). Environ 16% des enseignants ne sont pas titulaires d'un diplôme universitaire. De ceux-ci, pratiquement tous (96%) ont plus de 40 ans. Certains de ces enseignants sont probablement entrés dans l'enseignement à une époque où la possession d'un diplôme universitaire n'était pas une exigence universelle.

Graphique 7
Les enseignants sont principalement des femmes, particulièrement au premier cycle

Graph 8
Nearly half of the children's teachers were aged 40 to 49 years

Graphique 8
Près de la moitié des enseignants sont âgés de 40 à 49 ans



Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Principals tend to be well-educated males between the ages of 40 and 59

Les directeurs sont en général des hommes de 40 à 59 ans affichant un niveau de scolarité élevé

Principals play an important role in students' education. They act as the educational leaders for their schools, are often the major disciplinarian, and may have substantial control over the school's policies and workings. Yet, despite their important role, information on even the most basic characteristics of principals is often not available. Fortunately, the NLSCY collects such information for the schools attended by children in the survey.

Les directeurs jouent un rôle important dans l'éducation des élèves. Ils agissent en tant que dirigeant pédagogique de leur école, ils sont souvent la personne ayant le plus de pouvoir en matière de discipline et ils exercent une influence importante sur les politiques et le fonctionnement de leur école. Malgré l'importance de leur rôle, on ne dispose souvent d'aucun renseignement, si élémentaire soit-il, sur les caractéristiques des directeurs. L'ELNEJ permet heureusement de recueillir des renseignements sur ces caractéristiques dans les écoles fréquentées par les enfants visés par l'enquête.

As a group, the children's principals tended to be male, middle-aged, well educated, and highly experienced in their jobs. The vast majority of children's principals were aged either 40 to 49 (51%) or 50 to 59 years (43%), and male principals outnumbered their female colleagues by a margin of two to one.

Les directeurs d'école sont généralement des hommes dans la quarantaine ou la cinquantaine qui ont atteint un niveau de scolarité élevé et qui possèdent beaucoup d'expérience. La grande majorité des directeurs ont de 40 à 49 ans (51%) ou de 50 à 59 ans (43%) et ils sont deux fois plus nombreux que leurs homologues féminins.

The majority (63%) held a graduate degree (MA, M.Ed or PhD/D.Ed) as their highest degree, while a smaller proportion's highest qualification was a bachelor's degree (27%). One of every 10 principals had completed a post-graduate certificate as their highest level of education.

La majorité d'entre eux (63%) sont titulaires d'un diplôme universitaire de deuxième ou de troisième cycle (M.A., M. Éd. ou Ph. D/D. Éd.), tandis qu'une proportion plus faible n'ont qu'un baccalauréat (27%). Un directeur sur 10 a un certificat d'études supérieures au baccalauréat.

On average, they had 11 years of experience as principals, although the range of experience varied from 1 to 37 years. Virtually all had previously been teachers, averaging 15 years of teaching experience before becoming principals.

En moyenne, les directeurs d'école comptent 11 années d'expérience à ce titre. La fourchette d'années d'expérience de ces professionnels de l'enseignement varie de 1 à 37 années. Pratiquement tous les directeurs ont enseigné auparavant, pendant 15 ans en moyenne.

Socio-economic status and academic achievement

The way socio-economic status (SES) relates to academic performance is complex. This section presents some initial findings based on the teacher's assessment of children's abilities in various subjects, the children's actual performance on a mathematics computation test and whether or not they received special education. The exact nature of the relationship between SES and variables related to academic performance will be the subject of future research.

Measuring socio-economic status

The NLSCY includes a composite measure of SES, providing an opportunity to explore the influence of socio-economic background on Canadian children's academic functioning. This measure combines family income, parents' occupation and parents' education to arrive at an overall indicator of SES. For this analysis, five equally sized groups (or quintiles) were created, each containing 20% of the children according to their ranking in terms of family SES scores. Children whose families are in the top 20% of SES scores are considered to be in the highest SES group, while those in the bottom 20% are in the lowest SES group.

Higher socio-economic status related to higher levels of academic achievement

Children from the highest SES families were two to three times as likely to be rated by their teachers as being near the top of their class in reading, writing and mathematics, compared with those from families with the lowest SES. Performance on a standardized mathematics computation test showed a similar pattern across socio-economic groups. In comparison to children from the lowest socio-economic families, twice as many children from the highest SES families scored in the top 20% of all students on the math test.

Educational difficulties more common among children from low socio-economic status families

Children from low SES families (17%) were about three times as likely as those from high socio-economic families (5%*) to be in some form of remedial education program. Conversely, in comparison with children from low SES families (5%*), nearly twice as many children from high SES families (9%) received gifted education for an advanced academic or artistic ability. Furthermore, although relatively few children overall had repeated a grade at some time during their schooling (about 4%), the percentage of children from the lowest SES families that repeated one or more grades was about twice as high as for children overall.

More study needed

As important as these results may be, two factors should be kept in mind. Previous research using data from the NLSCY suggests that in Canada, SES may have less of an impact on children's academic achievement than in other developed countries where differences between social classes may be greater. Second, there are many interpretations of the associations observed between SES and children's academic achievement and progress. Further analysis of data from the various components of the NLSCY and from future survey cycles will enable researchers and policy analysts to illuminate the nature of these relationships.

Statut socioéconomique et rendement scolaire

La relation entre le statut socioéconomique (SSÉ) et le rendement scolaire est complexe. On présente ici certains résultats préliminaires fondés sur l'évaluation par les enseignants des aptitudes des enfants dans divers sujets, sur les résultats effectivement obtenus par les enfants à une épreuve mathématique et sur le fait qu'ils ont ou non reçu un enseignement spécial. La nature exacte du lien entre le SSÉ et les variables associées au rendement scolaire fera l'objet d'une étude ultérieure.

Détermination du statut socioéconomique

L'ELNEJ inclut une mesure composite du statut SSÉ qui permet d'explorer l'influence des antécédents socioéconomiques sur le rendement scolaire des enfants canadiens. Cette mesure consiste à combiner le revenu familial, la profession des parents et le niveau de scolarité des parents pour produire un indicateur global du SSÉ. Aux fins de la présente analyse, on a créé cinq groupes de taille égale (ou quintiles), contenant chacun 20% des enfants classés selon le score de SSÉ attribué à leur famille. Les enfants dont la famille appartient au quintile supérieur de l'échelle de SSÉ sont classés dans le groupe de SSÉ supérieur, tandis que ceux dont la famille correspond au quintile inférieur de l'échelle sont classés dans le groupe de SSÉ inférieur.

Relation entre le rendement scolaire plus élevé et le statut socioéconomique supérieur

Les enfants appartenant aux familles qui affichent le plus haut SSÉ sont deux à trois fois plus susceptibles d'être considérés parmi les premiers de la classe par leur enseignant en ce qui concerne la lecture, l'écriture et le calcul que ceux grandissant dans une famille appartenant au groupe de SSÉ le plus faible. La même tendance se dégage des résultats du test standardisé de mathématiques. Comparé aux enfants de familles au SSÉ inférieur, une proportion deux fois plus importante d'enfants de familles au SSÉ supérieur se classent dans le quintile supérieur de l'ensemble des élèves qui ont participé à l'épreuve.

Les problèmes scolaires sont plus courants chez les enfants des familles de statut socioéconomique faible

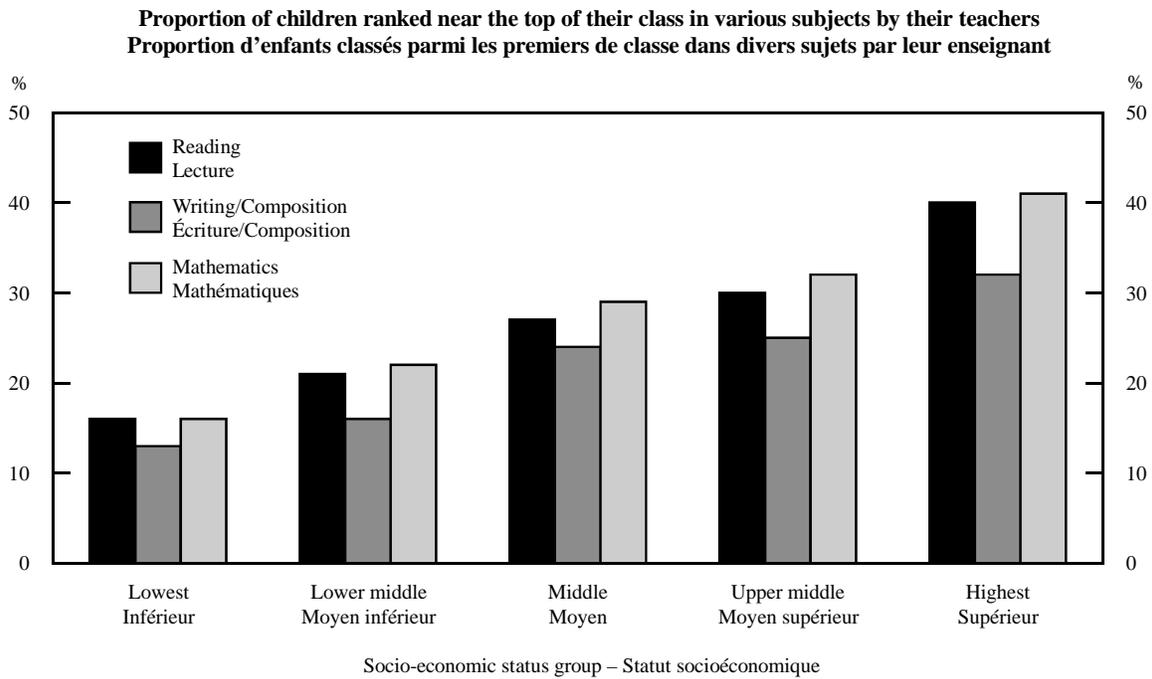
Les enfants des familles de SSÉ faible (17%) sont environ trois fois plus susceptibles que ceux des familles de SSÉ élevé (5%*) de recevoir une certaine forme d'enseignement d'appoint. Inversement, comparativement aux enfants de SSÉ faible (5%*), pratiquement deux fois plus d'enfants vivant dans une famille de SSÉ élevé (9%) reçoivent des cours enrichis en raison de leurs aptitudes intellectuelles ou artistiques exceptionnelles. De plus, même si relativement très peu d'enfants ont redoublé une année durant leur scolarité (environ 4%), le pourcentage d'enfants avec le SSÉ le plus faible qui ont redoublé au moins une année de scolarité était environ deux fois supérieur en comparaison à l'ensemble des enfants.

Nécessité d'approfondir l'étude

Aussi importants que soient les présents résultats, il faut se souvenir de deux facteurs. Des travaux antérieurs fondés sur les données de l'ELNEJ donnent à penser que l'incidence de la situation socioéconomique sur le rendement scolaire des enfants pourrait être plus faible au Canada que dans d'autres pays développés où les différences entre les classes sociales sont peut-être plus importantes. En outre, on peut interpréter de bien des façons l'association observée entre le SSÉ, d'une part, et le rendement et le progrès scolaire de l'enfant, d'autre part. La poursuite de l'analyse des données des diverses composantes de l'ELNEJ et de celles des prochains cycles de l'enquête permettra aux chercheurs et aux analystes de la politique de mieux comprendre la nature de ces relations.

Boxed Graph 1
Children from highest socio-economic status families are most likely to be near the top of their class

Graphique 1 en boîte
Les enfants venant des familles du statut socioéconomique supérieur sont les plus susceptibles d'être parmi les meilleurs dans leur classe

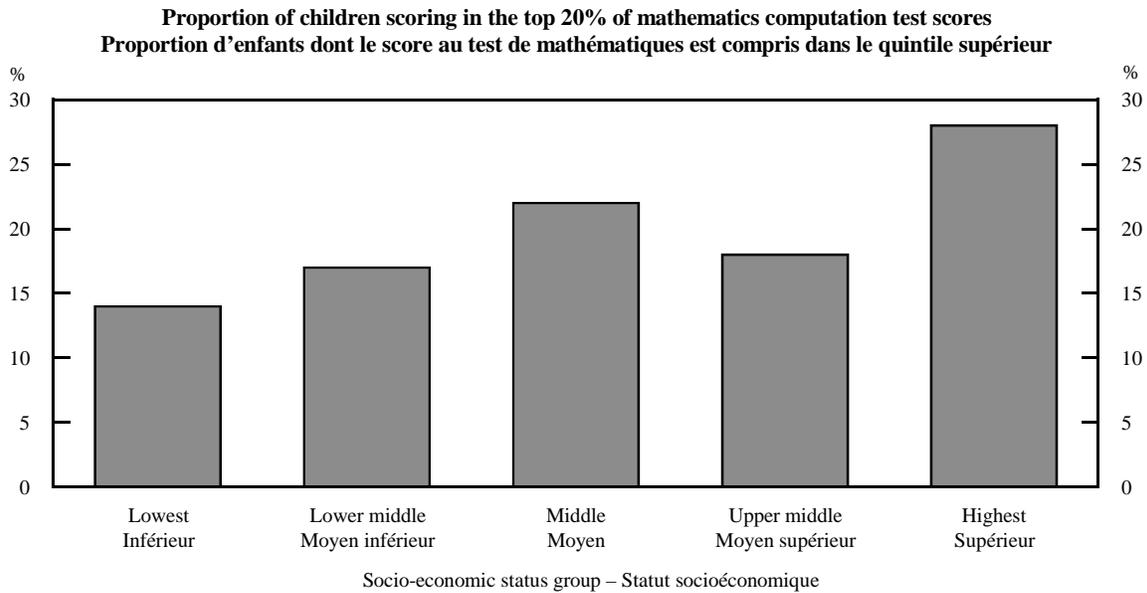


Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Boxed Graph 2
Children from highest socio-economic status families are most likely to score well on mathematics test

Graphique 2 en boîte
Les enfants des familles du statut socioéconomique supérieur sont les plus susceptibles d'obtenir de bons résultats au test de mathématiques

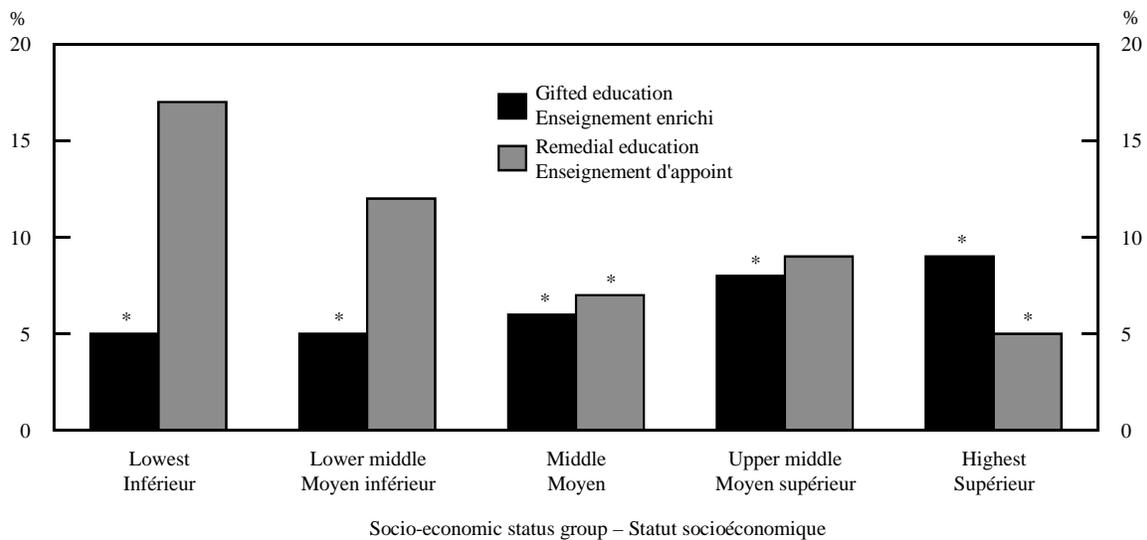


Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Boxed Graph 3
Children from highest socio-economic status families are most likely to be in gifted education programs and least likely to be in remedial programs

Graphique 3 en boîte
Les enfants des familles du statut socioéconomique supérieur sont les plus susceptibles de suivre un programme d'enseignement enrichi et les moins susceptibles de suivre un programme d'appoint



* Estimates for these categories are less reliable than the remaining categories.
Source: National Longitudinal Survey of Children and Youth, 1994-95.

* Les estimations pour ces catégories sont moins fiables que les catégories restantes.
Source: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-95.

Summary

These are the initial results from the first cycle of the NLSCY's school component. Combined with those from other components of the survey (the interview with the child's parent, the math and vocabulary tests, and the self-completed questionnaire for older children), they provide a rich and unique resource. Data will be collected in subsequent cycles of the NLSCY as these same children enter youth and then adulthood, allowing for longitudinal analysis of issues related to education and child development.

A public use microdata file based on the school component of the initial cycle of the NLSCY will be available in late 1997. EQR

Note

1. This article was adapted from a background document that accompanied the Statistics Canada *Daily* release of April 17, 1997.

Sommaire

Les résultats exposés dans le présent document sont les résultats préliminaires du premier cycle de la composante scolaire de l'ELNEJ. Conjugués à ceux d'autres composantes de l'enquête (l'interview avec un des parents de l'enfant, les tests de mathématiques et de vocabulaire et le questionnaire rempli par les enfants plus âgés), ces résultats constituent une source riche et unique de données. Durant les cycles subséquents de l'ELNEJ, on collectera des données sur le même groupe d'enfants à mesure que ceux-ci atteindront l'adolescence, puis l'âge adulte, de sorte qu'on pourra procéder à l'analyse longitudinale de ces questions liées à l'éducation et au développement de l'enfant.

Un fichier de microdonnées à grande diffusion basé sur la composante scolaire du premier cycle de l'ELNEJ sera diffusé plus tard en 1997. RTE

Note

1. Le présent article est l'adaptation d'un document d'information accompagnant *Le Quotidien* de Statistique Canada paru le 17 avril 1997.

Initiatives

Interest in outcome and accountability measures has been increasing. At a time when public resources are diminishing, government departments at different levels of government and agencies inside and outside government have formed new partnerships and strengthened existing ones. These partnerships have made possible various initiatives, such as the one described below undertaken by Human Resources Development Canada, the Centre for Education Statistics and Special Surveys Division of Statistics Canada.

Youth in Transition Survey: An Initiative of HRDC's Youth Employment Strategy

Human Resources Development Canada (HRDC) has requested that Statistics Canada conduct a survey of youth and their transitions between and within the education system and the work force. This project is an initiative of HRDC's Youth Employment Strategy. Information on youth in transition has become a priority as a result of changing labour market conditions, reforms to education systems and concerns with the problems youth face in making the transition from school to work, as evidenced by persistently high youth unemployment rates.

The Youth in Transition Survey (YITS) will provide the vehicle for future research and analysis of labour market transitions. It will create opportunities to analyse major transitions in young persons' lives, particularly transitions between education/training and work. The information obtained from the survey, and the research based on it, will assist HRDC in identifying the short-term and long-term difficulties young people face in school-work transitions. This information and research will also benefit policy planning and decision making designed to prevent or remedy these difficulties.

Development of the YITS is under way. A team of survey specialists from Statistics Canada and HRDC devoted several months to consultation with organizations and individuals who work with youth or who are interested in youth issues. Included in the consultations were: federal and provincial government departments, academic researchers, education/training and business associations, youth employers, junior high and high school teachers, guidance counsellors, employment counsellors, social service workers, school board researchers and program planners, Faculty of Education instructors, parents and youth themselves. Based on these consultations, the team proposed the following survey objectives:

Initiatives

On accorde aujourd'hui davantage d'importance à la mesure des résultats et de la responsabilisation. En cette période de diminution des ressources publiques, des ministères de différents ordres de gouvernement et des organismes, gouvernementaux ou autres, ont créé de nouveaux partenariats tout en renforçant ceux qui existaient déjà. Ces partenariats ont permis de réaliser différentes initiatives, dont celle décrite ci-dessous, menée par Développement des ressources humaines Canada, le Centre des statistiques sur l'éducation et la Division des enquêtes spéciales de Statistique Canada.

L'Enquête auprès des jeunes en transition: une initiative s'inscrivant dans le cadre de la Stratégie emploi jeunesse de DRHC

Développement des ressources humaines Canada (DRHC) a demandé à Statistique Canada de procéder à une enquête sur les jeunes et leur passage du système d'éducation au monde du travail ainsi que leur cheminement au sein de l'un et de l'autre de ces milieux. Le projet est mené dans le cadre de la Stratégie emploi jeunesse de DRHC. L'information sur les jeunes en transition revêt une grande importance en raison de la transformation du marché du travail, de la réforme des systèmes d'éducation ainsi que des difficultés qu'éprouvent les jeunes à réussir leur passage de l'école au travail, comme en témoignent les taux de chômage constamment élevés dans cette tranche de la population.

L'Enquête auprès des jeunes en transition (EJT) rendra possible l'exécution de recherches et d'analyses sur le passage des jeunes au marché du travail. Elle permettra d'analyser les principales transitions qui se produisent dans la vie des jeunes, particulièrement entre l'éducation ou la formation et le travail. Les renseignements recueillis dans le cadre de l'enquête, de même que les recherches fondées sur ces derniers, aideront DRHC à cerner les difficultés à court et à long terme auxquelles les jeunes font face dans leur passage de l'école au travail. Ces renseignements et ces recherches seront en outre utiles pour la planification de politiques et la prise de décisions visant à éliminer ou à atténuer ces difficultés.

L'élaboration de l'EJT est en cours. Une équipe de spécialistes des enquêtes de Statistique Canada et de DRHC a passé plusieurs mois à consulter des organisations et des personnes qui travaillent avec des jeunes ou qui s'intéressent aux questions les concernant. On a donc consulté des ministères fédéraux et provinciaux, des chercheurs universitaires, des associations de spécialistes de l'éducation et de la formation, des associations de gens d'affaires, des employeurs qui engagent des jeunes, des enseignants du secondaire, des conseillers d'orientation, des conseillers en emploi, des travailleurs sociaux, des chercheurs et des spécialistes de l'établissement de programmes scolaires, des chargés d'enseignement de facultés d'éducation, des parents et les jeunes eux-mêmes. À la lumière des résultats de ces consultations, l'équipe a proposé que l'enquête comprenne les objectifs suivants:

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. To examine the key transition points in the lives of youth (transition from elementary/junior high into high school, transition from high school to post-secondary schooling, initial transition from schooling to the labour market); 2. To better understand educational and labour market pathways and the factors influencing these pathways; 3. To identify the educational and occupational pathways that provide a smoother transition into the labour market; 4. To examine the contribution of schooling, work experience programs, part-time jobs, and volunteer activities to skill development and transition to the labour market; 5. To examine the incidence, characteristics, factors, and effects of leaving school; 6. To study the attitudes/behaviour/skills required of young people entering the labour market; 7. To gain a better understanding of the impact of postsecondary education financing; 8. To better understand the role played by educational and labour market aspirations and expectations in investment in further education and career choice; 9. To explore the educational and occupational pathways of various sub-groups. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner les principaux points de transition dans la vie des jeunes (passage de l'école primaire ou de l'école secondaire de premier cycle à l'école secondaire, passage du secondaire au postsecondaire, passage initial de l'école au marché du travail). 2. Mieux comprendre les parcours des jeunes à l'école et sur le marché du travail ainsi que les facteurs qui influent sur ces parcours. 3. Déterminer quels sont les itinéraires scolaires et professionnels qui facilitent l'entrée sur le marché du travail. 4. Examiner dans quelle mesure les études, les programmes travail-études, les emplois à temps partiel et les activités bénévoles contribuent à l'acquisition de compétences et facilitent l'entrée sur le marché du travail. 5. Examiner l'incidence, les caractéristiques, les causes et les effets de l'abandon scolaire. 6. Examiner les attitudes, les comportements et les compétences dont ont besoin les jeunes pour s'intégrer au marché du travail. 7. Chercher à mieux comprendre l'incidence du financement de l'enseignement postsecondaire. 8. Mieux comprendre, d'une part, le lien qui existe entre les aspirations et les attentes des jeunes concernant les études et le marché du travail et, d'autre part, leur décision de poursuivre leurs études et leur choix de carrière. 9. Examiner les itinéraires scolaires et professionnels de différents sous-groupes. |
|---|---|

Current plans call for a longitudinal survey beginning in 1999 with two cohorts: a teenage cohort and a young adult cohort. The survey content and detailed design are being determined.

For more information on the YITS contact at Statistics Canada, Lynn Barr-Telford at (613) 951-1518 (barrlyn@statcan.ca on the Internet) or Marc Lachance at (613) 951-2902 (lachmar@statcan.ca on the Internet) or at HRDC, Louise Boyer at (613) 994-3695 (Louise.Boyer@spg.org on the Internet).

EQR

Le plan actuel prévoit la réalisation d'une enquête longitudinale débutant en 1999 auprès de deux cohortes: l'une composée d'adolescents et l'autre, de jeunes adultes. On établit présentement le contenu et le plan détaillé de l'enquête.

Pour obtenir plus de renseignements sur l'EJT, veuillez communiquer avec Lynn Barr-Telford au (613) 951-1518 (courrier électronique: barrlyn@statcan.ca) ou Marc Lachance au (613) 951-2902 (courrier électronique: lachmar@statcan.ca), tous deux de Statistique Canada, ou avec Louise Boyer, de DRHC, au (613) 994-3695 (courrier électronique: Louise.Boyer@spg.org).

RTE

Data availability announcements

Data releases

The following are recent data releases from the Centre for Education Statistics. Additional statistical information from these releases is available on a fee-for-service basis. Please contact Daniel Perrier, Dissemination Officer, at (613) 951-1503, by fax at (613) 951-9040, or by Internet at: perrdan@statcan.ca.

Financial statistics of Canadian universities, 1992–93 to 1994–95

Brigitte Bouchard, Analyst

- In 1994–95, Canadian university spending increased by 0.5%, to \$10.5 billion. This is the smallest increase that has occurred over the last five years. University expenditures accounted for 1.0% of Canada's gross domestic product (GDP).
- Salaries and fringe benefits represented 73.9% of university operating expenditures (including sponsored research). In Prince Edward Island these expenditures totalled 77.7%, while in Newfoundland they reached 69.5%.
- University operating revenues (excluding sponsored research) were composed primarily of provincial grants (66.6%) and tuition fees (22.3%). However, for a second consecutive year, provincial grants fell (by 0.4% in 1994–95), while tuition fees rose (by 7.4% in 1994–95). The 22.5% drop in federal contributions is explained by the closure of two Canadian military colleges.
- In 1994–95, Alberta experienced the sharpest drop in revenues from provincial grants, an 8.2% decrease from \$515 million to \$473 million, while tuition fees rose by 11.8%, from \$147 million to \$164 million, the largest provincial increase.

For further information, please contact Brigitte Bouchard at (613) 951-9167, by fax at (613) 951-6765, by e-mail at: boucbr@statcan.ca or by mail at Postsecondary Education Section, Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Données disponibles

Données parues

Vous trouverez ci-dessous les données récemment diffusées par le Centre des statistiques sur l'éducation. On peut se procurer de l'information statistique additionnelle sur ces données sur une base de recouvrement des coûts. Veuillez communiquer avec Daniel Perrier, agent de diffusion, au (613) 951-1503, par télécopieur au (613) 951-9040 ou par Internet à l'adresse suivante: perrdan@statcan.ca.

Statistiques financières des universités canadiennes, 1992–93 à 1994–95

Brigitte Bouchard, analyste

- En 1994–95, les dépenses des universités canadiennes ont augmenté de 0.5% pour atteindre 10.5 milliards de dollars. Il s'agit de la plus faible augmentation observée au cours des cinq dernières années. Ces dépenses représentent 1.0% du produit intérieur brut (PIB).
- Les traitements et avantages sociaux représentent 73.9% des dépenses de fonctionnement des universités (incluant la recherche subventionnée). À l'Île-du-Prince-Édouard, ces mêmes dépenses se chiffrent à 77.7% alors qu'elles atteignent 69.5% à Terre-Neuve.
- Les recettes de fonctionnement des universités (excluant la recherche subventionnée) se composent principalement de subventions provinciales (66.6%) ainsi que de droits de scolarité (22.3%). Cependant, pour une deuxième année consécutive, les subventions provinciales ont enregistré une baisse (-0.4% en 1994–95), tandis que les droits de scolarité ont augmenté (+7.4% en 1994–95). La chute de 22.5% des contributions fédérales s'explique par la fermeture de deux collèges militaires canadiens.
- En 1994–95, l'Alberta a connu la plus forte diminution de ses recettes provenant des subventions provinciales; celles-ci sont passées de 515 à 473 millions de dollars, ce qui représente une diminution de 8.2%. Les droits de scolarité ont pour leur part augmenté de 11.8%, passant de 147 à 164 millions de dollars; il s'agit de la plus forte augmentation parmi les provinces canadiennes.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Brigitte Bouchard au (613) 951-9167, par télécopieur au (613) 951-6765, par courrier électronique à l'adresse suivante: boucbr@statcan.ca ou par courrier à l'adresse suivante: Section de l'enseignement postsecondaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

Table 1
University revenues by direct sources of funds, Canada and provinces, 1992-93 to 1994-95**Tableau 1**
Recettes des universités selon la provenance directe des fonds, Canada et provinces, 1992-93 à 1994-95

	Canada	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	QC				Alb.	C.-B.
Thousands of dollars — Milliers de dollars											
Operating¹ — Fonctionnement¹											
Governments — Gouvernements											
Federal — Fédéral											
1992-93	199,914	4,527	144	9,065	3,759	62,806	64,044	5,646	8,827	11,336	29,760
1993-94	198,560	7,656	121	7,093	3,946	59,907	63,220	4,650	10,341	9,619	32,007
1994-95	153,856	7,608	80	8,177	3,169	20,442	71,466	4,740	10,326	11,348	16,500
Provincial — Provinciaux											
1992-93	5,612,554	140,896	32,062	219,024	136,305	1,548,342	2,078,481	222,046	185,991	519,291	530,116
1993-94	5,504,693	134,771	31,332	213,121	140,009	1,579,877	1,948,162	221,424	180,704	515,761	539,532
1994-95	5,482,360	138,934	29,201	210,712	140,696	1,607,103	1,929,630	214,073	174,319	473,337	564,355
Municipal — Municipaux											
1992-93	2,026	—	—	190	20	131	994	100	192	261	138
1993-94	2,165	—	—	—	25	151	1,162	238	171	199	219
1994-95	1,960	—	—	—	221	361	695	100	200	338	45
Total governments — Ensemble des gouvernements											
1992-93	5,814,494	145,423	32,206	228,279	140,084	1,611,279	2,143,519	227,792	195,010	530,888	560,014
1993-94	5,705,418	142,427	31,453	220,214	143,980	1,639,935	2,012,544	226,312	191,216	525,579	571,758
1994-95	5,638,176	146,542	29,281	218,889	144,086	1,627,906	2,001,791	218,913	184,845	485,023	580,900
Fees — Droits											
1992-93	1,569,058	28,051	7,154	87,339	50,394	306,874	680,516	68,490	60,138	132,349	147,753
1993-94	1,705,313	31,275	7,523	95,189	54,260	331,586	740,070	72,907	60,569	146,862	165,072
1994-95	1,830,944	34,286	7,331	106,056	54,772	340,066	802,449	75,753	65,257	164,176	180,798
Requests, donations, non-government grants — Legs, dons, octrois non gouvernementaux											
1992-93	242,985	1,044	903	10,943	6,259	37,074	117,291	11,320	14,923	25,051	18,177
1993-94	268,034	6,425	426	10,804	6,487	34,639	131,668	13,773	16,409	27,185	20,218
1994-95	305,220	2,768	862	11,702	9,109	40,510	148,462	15,234	16,864	25,476	34,233
Investment income — Revenus de placements											
1992-93	279,034	3,813	731	16,063	9,309	38,353	116,932	12,110	12,670	33,735	35,318
1993-94	305,091	4,063	830	16,276	10,279	40,709	130,607	11,633	12,813	34,600	43,281
1994-95	259,646	4,159	896	15,834	9,198	44,020	100,688	9,809	13,089	25,696	36,257
Other ² — Autres ²											
1992-93	165,015	5,581	450	15,408	5,898	49,936	48,590	1,586	14,041	9,747	13,778
1993-94	199,934	6,862	300	13,632	5,456	61,546	61,241	1,348	16,466	19,285	13,798
1994-95	192,964	7,208	314	15,393	6,147	46,079	70,032	1,615	17,039	13,412	15,725
Sub-total operating (excluding sponsored research) — Sous-total de fonctionnement (excluant la recherche subventionnée)											
1992-93	8,070,586	183,912	41,444	358,032	211,944	2,043,516	3,106,848	321,298	296,782	731,770	775,040
1993-94	8,183,790	191,052	40,532	356,115	220,462	2,108,415	3,076,130	325,973	297,473	753,511	814,127
1994-95	8,226,950	194,963	38,684	367,874	223,312	2,098,581	3,123,422	321,324	297,094	713,783	847,913
Sponsored research — Recherche subventionnée											
1992-93	1,712,570	30,708	2,278	57,626	22,958	565,462	612,099	54,932	46,432	144,034	176,041
1993-94	1,784,161	26,557	1,342	51,681	22,205	552,069	699,916	50,927	50,328	148,748	180,388
1994-95	1,816,859	24,191	1,365	49,362	24,982	528,135	722,960	52,593	52,411	169,157	191,703
Capital — Immobilisations											
1992-93	491,480	6,500	114	7,782	9,076	161,741	132,262	9,427	8,427	64,026	92,125
1993-94	465,593	1,321	761	5,998	9,943	162,937	105,689	5,777	8,409	51,759	112,999
1994-95	515,454	2,509	654	4,363	8,179	253,865	84,603	9,799	16,787	29,329	105,366
Total											
1992-93	10,274,636	221,120	43,836	423,440	243,978	2,770,719	3,851,209	385,657	351,641	939,830	1,043,206
1993-94	10,433,544	218,930	42,635	413,794	252,610	2,823,421	3,881,735	382,677	356,210	954,018	1,107,514
1994-95	10,559,263	221,663	40,703	421,599	256,473	2,880,581	3,930,985	383,716	366,292	912,269	1,144,982

1. Includes special purpose and trust fund.

2. Includes net profits of ancillary enterprises.

1. Inclut le fonds de fiducie et dotation.

2. Inclut les profits nets des entreprises auxiliaires.

Table 2
University expenditures by function, Canada and provinces,
1992-93 to 1994-95**Tableau 2**
Dépenses des universités selon la fonction, Canada et provinces,
1992-93 à 1994-95

	Canada	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	QC				Alb.	C.-B.
Thousands of dollars — Milliers de dollars											
Operating — Fonctionnement											
Instruction — Enseignement											
1992-93	4,868,527	123,318	25,687	194,372	119,989	1,295,519	1,851,253	193,234	174,539	433,615	457,001
1993-94	4,845,446	118,440	25,212	196,772	123,036	1,297,611	1,803,752	191,775	175,056	447,267	466,525
1994-95	4,864,383	118,488	23,919	201,729	136,628	1,286,288	1,829,032	193,013	175,288	421,283	478,715
Libraries — Bibliothèques											
1992-93	466,069	10,722	2,215	17,898	12,527	107,623	191,928	17,942	18,486	39,399	47,329
1993-94	470,106	11,394	2,230	17,835	12,426	109,441	192,045	17,690	17,707	41,297	48,041
1994-95	472,566	12,060	2,139	18,811	13,305	107,215	194,168	17,842	18,178	39,982	48,866
Computing — Informatique											
1992-93	270,272	6,608	948	10,537	6,859	71,622	108,163	12,366	6,940	23,325	22,904
1993-94	273,234	7,083	883	10,373	7,092	80,147	107,643	12,350	6,578	23,476	17,609
1994-95	280,843	8,175	821	10,816	8,297	74,258	109,380	11,990	6,494	25,372	25,240
Administration and general — Administration et général											
1992-93	712,009	10,093	2,848	36,056	19,339	211,599	252,282	24,395	22,293	67,062	66,042
1993-94	727,950	10,301	2,890	34,530	20,347	217,926	249,763	23,823	22,548	68,384	77,438
1994-95	751,437	11,424	2,679	35,712	20,912	233,065	252,294	25,015	24,935	65,321	80,080
Physical plant — Terrains et bâtiments											
1992-93	820,066	15,737	6,291	39,926	23,586	219,490	313,795	33,351	30,897	72,111	64,882
1993-94	832,006	14,478	6,136	39,420	24,263	226,602	317,527	32,486	30,790	73,856	66,448
1994-95	817,078	15,695	5,616	40,374	24,201	218,943	318,317	31,876	32,789	70,481	58,786
Student services — Services aux étudiants											
1992-93	257,404	5,291	1,912	15,937	6,721	39,122	120,664	7,024	9,290	19,363	32,080
1993-94	271,398	5,544	1,749	16,523	7,149	46,893	120,549	6,888	8,224	25,016	32,863
1994-95	281,813	6,568	1,680	17,395	7,418	46,731	129,254	7,251	8,821	20,754	35,941
Other ¹ — Autres ¹											
1992-93	444,513	11,269	0	24,682	13,601	75,797	156,647	30,112	20,317	43,881	68,207
1993-94	446,360	16,198	193	24,012	12,771	70,703	161,041	29,793	22,424	45,544	63,681
1994-95	465,069	15,070	305	23,643	14,116	66,166	178,157	29,580	25,372	44,646	68,014
Sub-total operating (excluding sponsored research) — Sous-total de fonctionnement (excluant la recherche subventionnée)											
1992-93	7,838,860	183,038	39,901	339,408	202,622	2,020,772	2,994,732	318,424	282,762	698,756	758,445
1993-94	7,866,500	183,438	39,293	339,465	207,084	2,049,323	2,952,320	314,805	283,327	724,840	772,605
1994-95	7,933,189	187,480	37,159	348,480	224,877	2,032,666	3,010,602	316,567	291,877	687,839	795,642
Sponsored research — Recherche subventionnée											
1992-93	1,697,190	29,635	2,003	55,905	23,470	556,768	612,667	52,945	47,563	140,956	175,278
1993-94	1,779,474	26,065	1,673	53,477	22,616	544,615	719,374	49,823	49,621	140,791	171,419
1994-95	1,778,355	24,803	1,363	50,226	23,524	519,014	725,201	51,806	50,204	154,649	177,565
Capital — Immobilisations											
Building — Bâtiments											
1992-93	406,977	8,285	1,149	2,247	11,368	100,037	97,973	8,762	5,654	40,356	131,146
1993-94	493,988	4,110	—	5,673	15,635	121,697	118,010	5,555	8,266	32,668	182,374
1994-95	425,908	7,977	—	7,108	12,013	159,723	58,599	14,671	7,589	15,354	142,874
Furniture and equipment — Mobilier et équipement											
1992-93	124,453	345	845	2,784	1,109	75,644	7,373	1,336	4,069	21,912	9,036
1993-94	116,522	189	—	2,430	1,216	68,736	8,508	857	2,980	24,515	7,091
1994-95	154,942	211	—	1,770	1,334	100,277	7,169	915	2,555	21,690	19,021
Other — Autres											
1992-93	137,933	20	—	7,829	2,944	28,425	49,864	883	2,318	15,646	30,004
1993-94	196,586	24	—	7,994	3,018	61,344	59,310	3,121	2,431	17,984	41,360
1994-95	217,580	312	—	3,428	6,732	75,277	54,127	209	2,588	27,013	47,894
Total											
1992-93	10,205,413	221,323	43,898	408,173	241,513	2,781,646	3,762,609	382,350	342,366	917,626	1,103,909
1993-94	10,453,070	213,826	40,966	409,039	249,569	2,845,715	3,857,522	374,161	346,625	940,798	1,174,849
1994-95	10,509,974	220,783	38,522	411,012	268,480	2,886,957	3,855,698	384,168	354,813	906,545	1,182,996

1. Includes net losses of ancillary enterprises as well as special purpose and trust fund expenditures.

1. Inclut les pertes nettes des entreprises auxiliaires et les dépenses du fonds de fiducie et dotation.

Table 3
University operating expenditures (including sponsored research) by major type, Canada and provinces, 1992-93 to 1994-95**Tableau 3**
Dépenses de fonctionnement des universités (incluant la recherche subventionnée) selon les principaux postes, Canada et provinces, 1992-93 à 1994-95

	Canada	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.
		T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	QC				Alb.	C.-B.
Thousands of dollars — Milliers de dollars											
Salaries — Traitements											
Academic ranks — Catégories professorales											
1992-93	3,034,872	76,863	12,385	146,126	83,630	777,284	1,134,651	132,701	111,779	279,267	280,186
1993-94	3,052,174	72,953	13,183	145,027	85,812	799,998	1,124,905	128,285	112,324	282,643	287,044
1994-95	3,043,130	68,767	12,415	145,399	87,938	791,560	1,123,767	129,594	113,517	273,094	297,068
Other instruction and research — Autres enseignement et recherche											
1992-93	643,142	8,661	334	13,373	7,562	194,729	266,943	22,521	12,138	48,881	68,000
1993-94	671,652	11,396	360	15,035	9,473	181,175	299,398	23,701	12,887	50,896	67,331
1994-95	659,360	10,661	294	14,966	9,546	180,612	288,407	23,635	13,256	49,658	68,325
Other salaries and wages — Autres traitements et salaires											
1992-93	2,510,269	47,961	14,104	109,986	57,975	638,716	949,682	97,808	93,128	252,663	248,246
1993-94	2,522,644	51,332	14,003	111,175	58,348	641,164	957,924	95,333	95,040	249,812	248,513
1994-95	2,559,976	52,634	12,890	110,428	59,716	654,474	986,802	95,934	96,632	238,876	251,590
Fringe benefits — Avantages sociaux											
1992-93	891,826	16,928	4,423	30,270	20,129	249,352	347,236	31,936	26,386	85,974	79,192
1993-94	892,395	12,120	4,427	31,176	21,138	257,433	321,509	33,233	26,021	100,508	84,830
1994-95	915,790	15,441	4,343	32,616	33,068	258,459	333,456	34,659	24,511	91,556	87,681
Total salaries and benefits — Ensemble des traitements et avantages											
1992-93	7,080,109	150,413	31,246	299,755	169,296	1,860,081	2,698,512	284,966	243,431	666,785	675,624
1993-94	7,138,865	147,801	31,973	302,413	174,771	1,879,770	2,703,736	280,552	246,272	683,859	687,718
1994-95	7,178,256	147,503	29,942	303,409	190,268	1,885,105	2,732,432	283,822	247,916	653,184	704,664
Library acquisitions — Acquisitions de la bibliothèque											
1992-93	150,716	4,860	871	6,736	3,865	31,430	64,131	4,606	7,048	10,934	16,235
1993-94	157,999	5,866	861	6,631	3,715	33,337	66,966	4,749	6,659	12,367	16,848
1994-95	167,009	5,864	863	7,095	4,100	34,065	71,654	4,679	7,131	12,915	18,643
Operational supplies and expenses — Fournitures et matériel											
1992-93	920,355	15,137	5,042	42,884	17,171	251,140	336,807	53,520	39,052	61,557	98,045
1993-94	903,161	14,915	4,202	42,720	17,389	245,993	336,836	47,086	40,749	61,301	91,970
1994-95	899,571	15,533	4,462	41,362	17,533	216,706	358,849	45,211	40,919	65,251	93,745
Furniture and equipment — Mobilier et équipement											
1992-93	441,044	11,336	2,207	16,387	14,965	114,690	163,822	15,541	17,214	35,481	49,401
1993-94	434,820	10,156	1,847	13,640	11,611	101,738	179,507	16,070	16,617	33,083	50,551
1994-95	459,910	10,966	1,704	15,329	12,749	98,853	183,080	17,494	19,108	40,345	60,282
Utilities and taxes — Services publics et impôts fonciers											
1992-93	253,791	9,496	1,587	12,923	6,199	53,799	101,433	11,314	12,964	28,908	15,168
1993-94	270,691	9,010	1,452	13,322	6,507	56,435	109,447	13,091	13,746	31,113	16,568
1994-95	244,529	10,243	1,089	12,904	6,550	48,657	96,254	11,555	15,641	30,170	11,466
Miscellaneous ¹ — Divers ¹											
1992-93	690,035	21,431	951	16,628	14,596	266,400	242,694	1,422	10,616	36,047	79,250
1993-94	740,438	21,755	631	14,216	15,707	276,665	275,202	3,080	8,905	43,908	80,369
1994-95	762,269	22,174	462	18,607	17,201	268,294	293,534	5,612	11,367	40,623	84,407
Total											
1992-93	9,536,050	212,673	41,904	395,313	226,092	2,577,540	3,607,399	371,369	330,325	839,712	933,723
1993-94	9,645,974	209,503	40,966	392,942	229,700	2,593,938	3,671,694	364,628	332,948	865,631	944,024
1994-95	9,711,544	212,283	38,522	398,706	248,401	2,551,680	3,735,803	368,373	342,082	842,488	973,207

1. Includes net losses of ancillary enterprises as well as special purpose and trust fund expenditures.

1. Inclut les pertes nettes des entreprises auxiliaires et les dépenses du fonds de fiducie et dotation.

Continuing education in Canadian universities, 1995–96

Mariem Martinson, Analyst

- The number of registrations in university non-degree non-credit continuing education courses fell in 1995–96, following two years of record high enrolment.
- Enrolment dropped to 350,259 registrations (down 2.5%) between 1994–95 and 1995–96. Five provinces reported decreased enrolment, which was most notable in Alberta (-21%). A large increase in physical education, sports and recreation registrations at the University of Prince Edward Island resulted in an 85% enrolment increase in that province.
- At the national level, courses in business and commerce were the most popular (20%), followed by computer science (9%), English (8%) and the liberal arts (8%). Although not uniformly popular, business and commerce accounted for over 20% of the registrations in six provinces and for at least 10% in three of the remaining provinces. Computer science represented at least 10% of enrolments in half of the provinces, but in two provinces this discipline attracted less than 3% of registrants.
- In Quebec, close to one-quarter of continuing education students were pursuing English and French courses. In New Brunswick, Manitoba and Ontario, the proportion of registrations in official languages reached 19%, 15% and 10%, respectively.
- Nationally, agriculture and the biological sciences accounted for only 5% of all registrations. In Prince Edward Island, however, 18% of students were enrolled in fisheries or veterinary studies. In Saskatchewan, 11% were enrolled in agriculture.
- University continuing education for teachers varied greatly from province to province, from no course offerings in Newfoundland to 13% of course registrations in Nova Scotia. The importance of continuing education in the health sciences was also highly variable, with no courses offered in Prince Edward Island but 37% in Saskatchewan.
- The sex of the student was reported for fewer than 45% of those registered in university continuing education; of those reported 56% were female. The courses in which the number of women was lower than the number of men (accounting for less than 40% of registrations) were engineering (12%), forestry (16%), fisheries (17%), veterinary studies (35%) and agriculture (39%).

Éducation permanente dans les universités canadiennes, 1995–96

Mariem Martinson, analyste

- Le nombre d'inscriptions aux cours universitaires sans unités suivis dans le cadre de programmes d'éducation permanente ne menant pas à l'obtention d'un diplôme a diminué en 1995–96, suivant deux années au cours desquelles les effectifs ont atteint un sommet.
- Entre 1994–95 et 1995–96, les effectifs sont descendus à 350,259 inscriptions, ce qui représente une diminution de 2.5%. Cinq provinces ont signalé une diminution de leurs effectifs, la plus marquée ayant été enregistrée en Alberta (-21%). Une augmentation importante des inscriptions en éducation physique, sports et loisirs à la University of Prince Edward Island a résulté en une augmentation de 85% des effectifs de cette province.
- À l'échelle nationale, les cours d'affaires et de commerce étaient les plus populaires (20%). Venaient ensuite l'informatique (9%), l'anglais (8%) et les arts libéraux (8%). Bien que la popularité diffère selon les provinces, les affaires et le commerce représentaient plus de 20% des inscriptions dans six provinces et au moins 10% dans trois autres provinces. L'informatique regroupait au moins 10% des inscriptions dans la moitié des provinces; toutefois, dans deux provinces, cette discipline représentait moins de 3% des inscriptions.
- Au Québec, près d'un quart des étudiants de l'éducation permanente suivaient des cours d'anglais et de français. Au Nouveau-Brunswick, au Manitoba et en Ontario, la proportion d'inscriptions dans les langues officielles atteignait 19%, 15% et 10% respectivement.
- À l'échelle nationale, l'agriculture et les sciences biologiques représentaient seulement 5% de l'ensemble des inscriptions. À l'Île-du-Prince-Édouard, cependant, 18% des étudiants s'étaient inscrits dans les pêches ou en sciences vétérinaires. En Saskatchewan, 11% s'étaient inscrits en agriculture.
- L'éducation permanente universitaire à l'intention des enseignants variait considérablement d'une province à une autre, aucun cours n'étant offert à Terre-Neuve, alors que la proportion d'inscrits atteignait 13% en Nouvelle-Écosse. L'importance de l'éducation permanente dans les sciences de la santé était, elle aussi, très fluctuante: aucun cours n'était offert à l'Île-du-Prince-Édouard, alors qu'on y comptait 37% des inscriptions en Saskatchewan.
- Moins de 45% des inscrits à l'éducation permanente dans les universités ont déclaré leur sexe; de ceux-ci, 56% étaient des femmes. Les disciplines où la proportion de femmes était inférieure à celle des hommes (représentant moins de 40% des inscriptions) étaient celles du génie (12%), des sciences forestières (16%), des pêches (17%), des sciences vétérinaires (35%) et de l'agriculture (39%).

- The average fee for a continuing education course was \$318 in 1995–96, up 6% from the previous year. The majority (96%) of course fees were under \$1,000, representing 93% of all registrations. Most courses with fees over \$1,000 were in official languages (30%), business (19%) and computer science (18%); these accounted for 5% of total registrations.
- A growing proportion of courses are funded through contracts with government, associations or businesses. The proportion grew from 10% in 1994–95 to 12% in 1995–96. The primary course objective was more often professional or career development (84%) when courses were provided under an outside contract than when contracts with external organizations were not involved (64%). In 1995–96 contractual arrangements were most frequent for courses in fisheries (42%), health programs — other (40%), and forestry (35%).

For further information, please contact Mariem Martinson by telephone at (613) 951-1526, or by e-mail at: martmar@statcan.ca or Mongi Mouelhi by telephone at (613) 951-1537, or by e-mail at: mouemon@statcan.ca, or either of these by fax at (613) 951-6765 or by mail at Postsecondary Education Section, Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

- Les droits de scolarité moyens exigés pour un cours suivi dans le cadre des programmes d'éducation permanente étaient de \$318 en 1995–96, ce qui constitue une augmentation de 6% par rapport à l'année précédente. La majorité des droits de scolarité (96%) étaient inférieurs à \$1,000, et représentaient 93% de l'ensemble des inscriptions. La plupart des cours dont les droits étaient supérieurs à \$1,000 portaient sur les langues officielles (30%), les affaires (19%) et l'informatique (18%); mises ensemble, ces trois disciplines constituaient 5% de l'ensemble des inscriptions.
- Une proportion croissante de cours sont financés par l'entremise de contrats avec les gouvernements, des associations ou des commerces. La proportion est passée de 10% en 1994–95 à 12% en 1995–96. L'objectif premier des cours était plus souvent le perfectionnement professionnel (84%) lorsque les cours étaient donnés par l'entremise d'un contrat à l'externe que lorsqu'ils ne l'étaient pas (64%). En 1995–96, les cours faisant le plus fréquemment l'objet d'accords contractuels étaient ceux donnés dans les disciplines des pêches (42%), des autres programmes de la santé (40%) et des sciences forestières (35%).

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mariem Martinson au (613) 951-1526, ou par courrier électronique à l'adresse suivante: martmar@statcan.ca ou avec Mongi Mouelhi au (613) 951-1537, ou par courrier électronique à l'adresse suivante: mouemon@statcan.ca, par télécopieur au (613) 951-6765 ou par courrier à l'adresse suivante: Section de l'enseignement postsecondaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

Financial statistics of community colleges and vocational schools, 1994–95

Bernard Bourgoïn, Analyst

- In 1994–95, expenditures by community colleges reached \$5.5 billion, while expenditures by vocational schools stood at \$104 million. As a percentage of gross domestic product (GDP), community college spending remained at 0.7%.
- Vocational school spending fell 7.0% in 1994–95 compared with that of the previous year. This decrease was due to reductions in salary expenditures (-7.7%). Community colleges too registered cuts in salary expenditures (-0.2%). Alberta and Nova Scotia were the only two provinces in 1994–95 to make such cuts simultaneously in both vocational schools and community colleges.
- In 1994–95, tuition fees represented 12.0% of the total revenues of community colleges. At the provincial level, the corresponding proportions were highest in Newfoundland (22.4%) and lowest in the Northwest Territories and Quebec (4.7% and 4.8% respectively).

For further information, please contact Bernard Bourgoïn at (613) 951-1506, or by e-mail at: bourber@statcan.ca, by fax at (613) 951-6765, or by mail at Postsecondary Education Section, Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Statistiques financières des collèges communautaires et des écoles de formation professionnelle, 1994–95

Bernard Bourgoïn, analyste

- En 1994–95, les dépenses des collèges communautaires ont atteint 5.5 milliards de dollars, alors que celles des écoles de formation professionnelle se sont chiffrées à 104 millions de dollars. Les dépenses des collèges communautaires se sont maintenues à 0.7% du produit intérieur brut (PIB).
- Les dépenses des écoles de formation professionnelle ont chuté de 7.0% en 1994–95 comparativement à l'année précédente. Cette diminution est la conséquence des réductions salariales (-7.7%). Les collèges communautaires ont eux aussi enregistré des réductions salariales (-0.2%) en 1994–95. L'Alberta et la Nouvelle-Écosse étaient les deux seules provinces, en 1994–95, à avoir exercé simultanément de telles réductions dans les écoles de formation professionnelle et dans les collèges communautaires.
- En 1994–95, la proportion des recettes totales des collèges communautaires provenant des droits de scolarité était de 12.0%. À l'échelle provinciale, Terre-Neuve affichait la plus forte proportion (22.4%), alors que les plus faibles étaient enregistrées aux Territoires du Nord-Ouest et au Québec (4.7% et 4.8% respectivement).

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Bernard Bourgoïn au (613) 951-1506, ou par courrier électronique à l'adresse suivante: bourber@statcan.ca, par télécopieur au (613) 951-6765 ou par courrier à l'adresse suivante: Section de l'enseignement postsecondaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

Table 1
Revenues and expenditures of community colleges,¹ Canada, provinces and territories, 1994-95

	Canada		Nfld.		P.E.I.		N.S.		N.B.		Que.		Ont.		Man.		Sask.		Alta.		B.C.		Yukon		N.W.T.			
	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-É.	N.-B.	N.-B.	Que.	Ont.	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Yukon	N.W.T.														
Revenues² — Recettes²																												
Governments — Gouvernements																												
Federal — Fédéral	162,707	3,711	11,174	319	80,927	1,483,874	97,637	15,404	4,802	6,325	2,241	—	—															
Provincial — Provinciaux	3,845,601	11,322	43,096	—	—	—	1,062,360	48,486	323,741	595,632	12,012	28,929	—															
Municipal — Municipaux	3,734	—	—	—	—	15	106	3,516	—	97	—	—	—															
Total governments — Ensemble des gouvernements	4,012,042	15,033	54,270	81,246	1,484,142	1,160,103	61,117	121,726	328,543	602,054	14,253	28,929	—															
Fees — Droits	653,566	3,263	8,409	12,016	84,414	241,206	15,221	13,651	149,951	960	1,800	—	—															
Requests, donations, non-government grants — Legs, dons, octrois non gouvernementaux	108,299	—	3	—	38,274	57,711	103	43	3,589	8,501	—	57	—															
Investment income — Revenus de placements	64,020	29	—	74	36,717	6,967	247	1,152	10,827	6,666	525	577	—															
Other ³ — Autres ³	610,285	735	2,115	1,448	104,616	272,179	5,654	8,172	93,925	103,957	1,736	6,658	—															
Total	5,448,212	19,060	64,797	94,784	1,748,163	1,738,166	82,342	144,744	539,397	871,129	17,474	38,021	—															
Expenditures — Dépenses																												
Salaries and wages — Salaires et traitements																												
Teachers — Enseignants	1,988,195	9,534	28,836	34,232	746,427	581,968	31,038	45,161	170,916	286,966	5,377	13,386	—															
Other — Autres	1,088,988	2,853	9,486	20,124	303,795	400,220	19,676	34,542	109,058	159,341	4,724	5,362	—															
Fringe benefits — Avantages sociaux	447,119	1,628	6,895	6,607	148,837	157,006	4,766	8,137	37,090	63,930	1,528	4,672	—															
Total salaries and benefits — Ensemble des salaires et avantages	3,524,302	14,015	45,217	60,963	1,199,059	1,139,194	55,480	87,840	317,064	510,237	11,629	23,420	—															
Library acquisitions — Acquisitions de la bibliothèque	11,387	401	79	170	3,732	359	376	261	1,774	4,136	89	—	—															
Operational supplies and expenses — Fournitures et matériel	371,775	2,700	7,539	7,234	68,224	94,642	16,906	10,471	58,140	89,226	2,199	2,383	—															
Utilities — Services publics	99,402	1,313	2,016	2,018	31,212	29,033	1,300	122	13,439	13,389	—	4,603	—															
Furniture and equipment — Mobilier et équipement	147,972	4,428	738	4,090	8,598	68,196	3,677	6,381	9,929	35,613	529	—	—															
Scholarships — Bourses d'études	62,559	180	266	282	532	56,086	13	558	2,440	2,192	—	—	—															
Fees and contracted services — Honoraires et services contractuels	275,002	1,346	364	10,305	95,255	103,266	256	15,708	15,316	26,447	1,287	4,958	—															
Debt servicing — Service de la dette	215,137	12	2	73	145,562	4,650	—	499	64,339	—	—	—	—															
Building — Bâtements	311,469	1,946	822	420	151,563	52,831	889	16,076	4,493	80,908	—	—	—															
Miscellaneous ³ — Divers ³	500,934	9,679	3,687	7,627	109,667	193,247	4,688	7,968	88,495	69,387	1,113	4,364	—															
Total	5,519,939	20,758	64,781	94,885	1,813,404	1,741,504	83,585	145,385	511,589	895,874	16,846	39,728	—															

1. *There is only one community college in each of P.E.I. and the Yukon.*
 2. *Représente le financement direct.*
 3. *Includes gross revenues and expenditures of ancillary enterprises.*

Table 2
Revenues and expenditures of vocational schools, Canada¹ and provinces, 1994–95**Tableau 2**
Recettes et dépenses des écoles de formation professionnelle, Canada¹ et provinces, 1994–95

	Canada ¹	N.S. N.-É.	N.B. N.-B.	Man.	Sask.	Alta Alb.	B.C. C.-B.
Thousands of dollars — Milliers de dollars							
Revenues² — Recettes²							
Governments — Gouvernements							
Federal — Fédéral	5,508	439	—	1,923	3,146	—	—
Provincial — Provinciaux	90,731	17,643	340	270	2,989	55,433	14,056
Municipal — Municipaux	—	64	—	121	—	—	—
Total governments — Ensemble des gouvernements	96,424	18,146	340	2,314	6,135	55,433	14,056
Fees — Droits	9,028	2,504	51	459	595	—	5,419
Requests, donations, non-government grants — Legs, dons, octrois non gouvernementaux	—	—	—	—	—	—	—
Investment income — Revenus de placements	314	—	—	7	38	—	269
Other ³ — Autres ³	4,480	525	14	47	641	3,079	174
Total	110,246	21,175	405	2,827	7,409	58,512	19,918
Expenditures — Dépenses							
Salaries and wages — Salaires et traitements							
Teachers — Enseignants	39,676	8,208	766	982	1,752	25,258	2,710
Other — Autres	20,877	4,400	377	992	1,120	9,372	4,616
Fringe benefits — Avantages sociaux	8,163	1,769	—	147	10	5,139	1,098
Total salaries and benefits — Ensemble des salaires et avantages	68,716	14,377	1,143	2,121	2,882	39,769	8,424
Library acquisitions — Acquisitions de la bibliothèque	357	13	3	14	20	270	37
Operational supplies and expenses — Fournitures et matériel	15,318	3,574	113	264	325	7,343	3,699
Utilities — Services publics	1,099	864	75	54	98	—	8
Furniture and equipment — Mobilier et équipement	2,411	1,393	23	179	515	—	301
Scholarships — Bourses d'études	2	2	—	—	—	—	—
Fees and contracted services — Honoraires et services contractuels	10,047	264	10	223	2,422	3,205	3,923
Debt servicing — Service de la dette	1,888	—	—	—	4	—	1,884
Building — Bâtiments	1,051	150	25	—	—	—	876
Miscellaneous ³ — Divers ³	3,408	1,188	159	31	1,085	919	26
Total	104,297	21,825	1,551	2,886	7,351	51,506	19,178

1. There are no public vocational schools in Newfoundland, P.E.I., Ontario, the Yukon and the N.W.T., and only one in N.B. and Quebec.

For confidentiality reasons, Quebec is excluded from Canada.

2. Represents direct funding.

3. Includes gross revenues and expenditures of ancillary enterprises.

1. Il n'y a pas d'écoles publiques de formation professionnelle à Terre-Neuve, à l'Î.-P.-É., en Ontario, au Yukon et aux T. N.-O., et seulement une au N.-B. et au Québec. Pour des raisons de confidentialité, le Québec est exclu du Canada.

2. Représente le financement direct.

3. Comprend les recettes et les dépenses brutes des entreprises auxiliaires.

School board revenues and expenditures, 1994

Claudio Pagliarello, Analyst

- School board expenditures reached \$31.1 billion in 1994, representing 4.1% of the gross domestic product (GDP), down from last year's proportion of 4.3%.
- After recording the smallest increase (+1.2%) in more than five decades in 1993, school board spending was up 1.7% in 1994. By comparison, the Consumer Price Index (CPI) rose less than one-quarter of one percent in 1994, down from the 1993 rise of 1.8%.
- School boards consistently account for approximately 55% of all education expenditures. They employ over three-quarters of full-time teachers and provide education to 80% of full-time students.
- Every year, about 6 out of 10 total school board dollars go to teachers' salaries.
- At the regional level, school boards in the western provinces and Ontario recorded the largest 1994 increases, 2.6% and 2.4% respectively. By contrast, those in the East showed a decrease for the second consecutive year (-2.1% in 1994).
- Approximately 96% of direct funding to school boards comes from provincial governments and local taxation.

For further information, please contact Claudio Pagliarello at (613) 951-1508, or by e-mail at: paglcla@statcan.ca, by fax at (613) 951-9040, or by mail at Elementary-Secondary Education Section, Centre for Education Statistics, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Recettes et dépenses des commissions scolaires, 1994

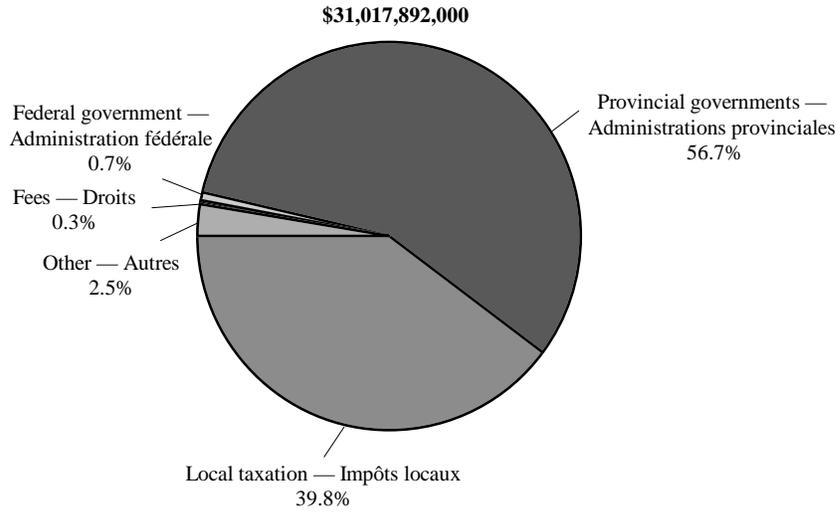
Claudio Pagliarello, analyste

- En 1994, les dépenses des commissions scolaires ont atteint 31.1 milliards de dollars, soit 4.1% du produit intérieur brut (PIB), ce qui constitue une baisse par rapport à l'année précédente (4.3%).
- Après avoir enregistré en 1993 la plus petite augmentation (+1.2%) depuis plus de cinq décennies, les dépenses des commissions scolaires ont augmenté de 1.7% en 1994. À titre de comparaison, l'Indice des prix à la consommation (IPC) s'est accru de moins d'un quart de pourcentage en 1994, ce qui constitue une diminution par rapport à l'augmentation de 1.8% de 1993.
- En règle générale, les commissions scolaires sont responsables d'environ 55% de toutes les dépenses engagées au titre de l'éducation. Elles emploient plus des trois quarts des enseignants à temps plein et assurent l'éducation de 80% des élèves à temps plein.
- Chaque année, environ 60% du budget des commissions scolaires est consacré aux traitements des enseignants.
- À l'échelle régionale, les commissions scolaires des provinces de l'Ouest et de l'Ontario ont enregistré les plus fortes augmentations en 1994, soit 2.6% et 2.4% respectivement, alors que celles de l'Est ont enregistré une baisse pour la deuxième année consécutive (-2.1% en 1994).
- Environ 96% du financement direct des commissions scolaires provient des administrations provinciales et des impôts locaux.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Claudio Pagliarello au (613) 951-1508, ou par courrier électronique à l'adresse suivante: paglcla@statcan.ca, par télécopieur au (613) 951-9040 ou par courrier à l'adresse suivante: Section de l'enseignement primaire et secondaire, Centre des statistiques sur l'éducation, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6.

Graph 1
Percentage distribution of school board revenues, 1994

Graphique 1
Répartition en pourcentage des recettes des commissions scolaires, 1994

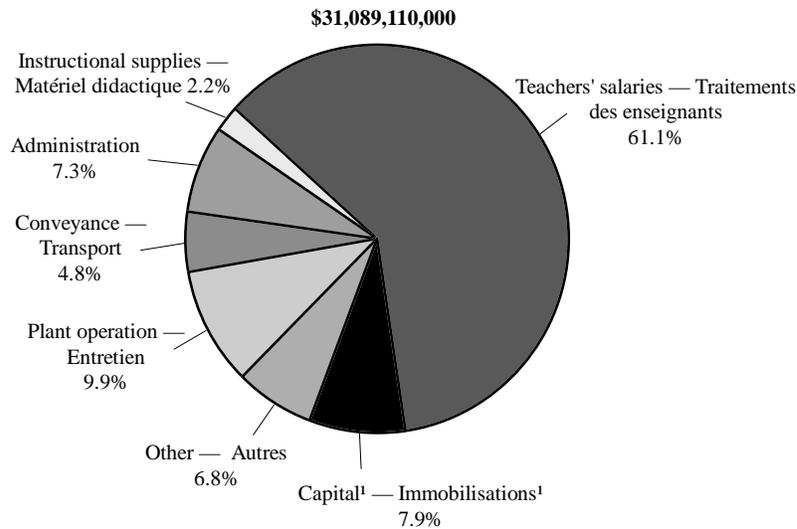


Source: Survey of School Boards based on the Uniform Financial System.

Source: Enquête sur les conseils scolaires basée sur le système intégré d'information financière.

Graph 2
Percentage distribution of school board expenditures, 1994

Graphique 2
Répartition en pourcentage des dépenses des commissions scolaires, 1994



1. Capital includes debt charges.

Source: Survey of School Boards based on the Uniform Financial System.

1. Les immobilisations comprennent les frais de la dette.

Source: Enquête sur les conseils scolaires basée sur le système intégré d'information financière.

Current data

Données récentes

Data series — Séries de données	Most recent data — Données les plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or estimate ² Provisoires ou estimées ²
A. Elementary/secondary — Élémentaire/secondaire		
Enrolment in public schools — Inscriptions dans les écoles publiques	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Enrolment in private schools — Inscriptions dans les écoles privées	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Enrolment in minority and second language education programs — Inscriptions dans les programmes d'enseignement dans la langue de la minorité et la langue seconde	1994–95	
Secondary school graduation — Diplomation au secondaire	1994–95	
Teachers in public schools — Enseignants dans les écoles publiques	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Teachers in private schools — Enseignants dans les écoles privées	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Elementary/secondary school characteristics — Caractéristiques des écoles élémentaires et secondaires	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Financial statistics of school boards — Statistiques financières des conseils scolaires	1994	
Financial statistics of private academic schools — Statistiques financières des écoles académiques privées	1993–94	1994–95 ^p
Federal government expenditures on elementary/secondary education — Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Consolidated expenditures on elementary/secondary education — Dépenses consolidées au titre de l'éducation élémentaire-secondaire	1993–94	1994–95 ^e 1995–96 ^e 1996–97 ^e
Education price index — Indice des prix de l'éducation	1995	
B. Postsecondary — Postsecondaire		
University: enrolments — Université: inscriptions	1995–96	1996–97 ^p
University degrees granted — Grades universitaires décernés	1995	1996 ^e
University continuing education enrolment — Inscription aux cours des programmes universitaires d'éducation permanente	1995–96	
Teachers in universities — Enseignants dans les universités	1995–96	1996–97
Salaries and salary scales of full-time teaching staff at Canadian universities — Traitements et échelles de traitement des enseignants à temps plein des universités canadiennes	1995–96	1996–97
Tuition and living accommodation costs at Canadian universities — Frais de scolarité et de subsistance dans les universités canadiennes	1996–97	
University finance — Finances des universités	1995–96	1996–97 ^e
College finance — Finances des collèges	1994–95	1995–96 ^e
Federal government expenditures on postsecondary education — Dépenses du gouvernement fédéral au titre de l'éducation postsecondaire	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Current data — concluded

Données récentes — fin

Data series — Séries de données	Most recent data — Données les plus récentes	
	Final ¹	Preliminary or estimate ² Provisoires ou estimées ²
Consolidated expenditures on postsecondary education — Dépenses consolidées au titre de l'éducation postsecondaire	1994–95	1995–96 ^e 1996–97 ^e
Community colleges and related institutions: postsecondary enrolment and graduates — Collèges communautaires et établissements analogues: effectifs et diplômés postsecondaires	1992–93	1993–94 ^e 1994–95 ^e
Trade/vocational enrolment — Effectifs dans les programmes de formation professionnelle au niveau des métiers	1992–93	1993–94 ³
College/trade teaching staff — Personnel d'enseignement des collèges communautaires et des écoles de métiers	1993–94	1994–95 ^e
International student participation in Canadian education — Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne	1995–96	

C. Publications⁴

Education in Canada, 1996 — L'éducation au Canada, 1996

Leaving school (1993) — Après l'école (1993)

After High School, the First Years (1996) — Après le secondaire, les premières années (1996)

Adult education and training survey (1995) — Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes (1995)

International student participation in Canadian education (1994) — Participation des étudiants étrangers à l'éducation canadienne (1994)

Education price index — methodological report — Indice des prix de l'enseignement — rapport méthodologique

Handbook of education terminology: elementary and secondary level (1994) — Manuel de terminologie de l'éducation: Niveau primaire et secondaire (1994)

Guide to data on elementary secondary education in Canada (1995) — Guide des données sur l'enseignement des niveaux primaire et secondaire au Canada (1995)

A Guide to Statistics Canada Information and Data Sources on Adult Education and Training (1996) — Guide des sources d'information et de données de Statistique Canada sur l'éducation et la formation des adultes (1996)

A Statistical Portrait of Elementary and Secondary Education in Canada — Third edition (1996) — Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada — Troisième édition (1996)

A Statistical Portrait of Education at the University Level in Canada — First edition (1996) — Portrait statistique de l'enseignement au niveau universitaire au Canada — Première édition (1996)

The Class of '86 Revisited — La promotion de 1986 = second regard

The Class of 90: A compendium of findings (1996) — La promotion de 1990: Compendium des résultats (1996)

Education indicators in Canada: Pan-Canadian Indicators Programme (1996) — Indicateurs de l'éducation au Canada: Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation (1996)

Education at a Glance: OECD Indicators (1996) — Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE (1996)

Literacy, Economy and Society (1995) — Littérature, économie et société (1995)

Growing Up in Canada: National Longitudinal Survey of Children and Youth (1996) — Grandir au Canada: Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (1996)

1. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1993) or academic/fiscal year (e.g., 1993-94) for which final data are available for all provinces and territories.
2. Indicates the most recent calendar year (e.g., 1995) or academic/fiscal year (e.g., 1995-96) for which any data are available. The data may be preliminary (e.g., 1995^p), estimated (e.g., 1995^e) or partial (e.g., data not available for all provinces and territories).
3. Available for some provinces.
4. The year indicated in parenthesis denotes the year of publication. Some of these publications are prepared in cooperation with other departments or organizations. For information on acquiring copies of these reports, please contact the Planning and Client Services Section of the Centre for Education Statistics at Statistics Canada. Telephone: (613) 951-1503; fax: (613) 951-9040 or Internet: perrdan@statcan.ca.

1. Indique l'année civile (p. ex. 1993) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1993-94) pour lesquelles les données finales sont disponibles pour toutes les provinces et les territoires.
2. Indique l'année civile (p. ex. 1995) ou l'année scolaire/financière la plus récente (p. ex. 1995-96) pour lesquelles des données sont disponibles. Les données peuvent être provisoires (p. ex. 1995^p), estimées (p. ex. 1995^e) ou partielles (p. ex. données non disponibles pour toutes les provinces et les territoires).
3. Disponible pour quelques provinces.
4. L'année entre parenthèses indique l'année de publication. Certaines de ces publications ont été préparées avec la coopération d'autres ministères ou organismes. Pour obtenir des renseignements sur la façon de vous procurer des exemplaires de ces rapports, veuillez communiquer avec la Section de la planification et des services aux clients du Centre des statistiques sur l'éducation de Statistique Canada. Téléphone: (613) 951-1503; télécopieur: (613) 951-9040; Internet: perrdan@statcan.ca.

Education at a glance

Coup d'oeil sur l'éducation

This section provides a series of social, economic and education indicators for Canada, the provinces/territories and the G-7 countries. Included are key statistics on the characteristics of the student and staff populations, educational attainment, public expenditures on education, labour force employed in education, and educational outcomes.

Cette section fournira une série d'indicateurs sociaux, économiques et de l'enseignement pour le Canada, les provinces/territoires ainsi que les pays du groupe des sept. Y sera présentée une série de statistiques sur les caractéristiques des populations d'élèves et d'enseignants, la scolarité, les dépenses publiques au titre de l'éducation, la population active du secteur éducatif et les résultats de l'enseignement.

Table 1
Education indicators, Canada, 1976 to 1997

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1976 à 1997

Indicator ¹ — Indicateur ¹	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
Social context — Situation sociale											
Population aged 0-3 — Population âgée de 0 à 3 ans	('000)	1,403.6	1,448.7	1,475.0	1,573.4	1,601.7	1,610.6	1,596.1	1,595.1	1,578.6	1,560.7
Population aged 4-17 — Population âgée de 4 à 17 ans	('000)	6,019.9	5,480.3	5,204.7	5,395.4	5,437.7	5,484.7	5,536.4	5,620.7	5,691.4	5,754.0
Population aged 18-24 — Population âgée de 18 à 24 ans	('000)	3,214.6	3,493.1	3,286.3	2,886.1	2,869.2	2,869.6	2,852.0	2,823.4	2,816.8	2,833.0
Total population — Population totale	('000)	23,517.5	24,900.0	26,203.8	28,120.1	28,542.2	28,940.6	29,248.1	29,562.5	29,963.7	30,358.5
Youth immigration — Jeunes immigrants		38,401	37,355	26,231	56,779	53,488	..	..	..	..	..
Lone-parent families — Familles monoparentales	(%)	14.0	16.6	18.8	15.3	14.4	14.8	14.9	..	..	..
Economic context — Situation économique											
GDP: Real annual percentage change — PIB: variation réelle annuelle en pourcentage		6.0	4.0	3.1	-1.8	-0.6	2.2	4.1	2.3	1.5	..
CPI: Annual percentage change — IPC: variation annuelle en pourcentage		7.5	12.4	4.2	5.6	1.5	1.8	0.2	2.1	1.6	..
Employment-population ratio — Rapport emploi-population	(%)	57.1	60.4	59.9 ²	59.8 ²	58.4 ²	58.2 ²	58.5 ²	58.6	58.6	59.2 ³
Unemployment rate — Taux de chômage	(%)	7.1	7.5	9.5 ⁴	10.3 ⁴	11.3 ⁵	11.2 ⁵	10.4 ⁵	9.5	9.7	9.5 ³
Student employment rate — Taux d'emploi des élèves	(%)	..	..	34.4	38.0	35.1	34.0	34.2	33.3	34.8	32.5 ⁶
Mothers' participation rate — Taux d'activité des mères	(%)	43.0	54.7	63.8	70.4	69.8	70.1	70.2	70.7	71.6	..
Families below low income cut-offs — Familles sous les seuils de faible revenu:											
Two-parent families — Familles biparentales											
		..	10.2	10.9	10.8	10.6	12.2	11.5	12.8	..	..
Lone-parent families — Familles monoparentales											
	(%)	..	48.4	52.5	55.4	52.3	55.0	53.0	53.0	..	..

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1
Education indicators, Canada, 1976 to 1997 —
continued**Tableau 1**
Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1976 à 1997 —
suite

Indicator — Indicateur	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Enrolments — Effectifs	('000)									
Elementary/secondary schools — Écoles primaires et secondaires	5,513.6	5,024.2	4,938.0	5,218.2	5,284.1	5,327.8	5,362.8	5,456.5 ^e	5,511.0 ^e	..
Percentage in private schools — Pourcentage des écoles privées	3.4	4.3	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1	5.1 ^p	5.2 ^e	..
Public college/trade/vocational, full-time ⁷ — Collèges publics/ formation professionnelle et technique, à temps plein ⁷	247.7	..	238.1	275.9	266.7	306.5	298.5	295.1 ^e	289.4 ^e	..
College/postsecondary, full-time — Collèges/formation postsecondaire, à temps plein	226.2	273.4	321.5	349.1	364.6	369.1	377.9	389.5	394.5 ^p	..
College/postsecondary, part-time — Collèges/formation postsecondaire, à temps partiel	19.4	29.9	95.2	177.6	183.9	179.2	164.0	158.5	157.9 ^p	..
Full-time university — Universités, à temps plein	376.4	401.9	475.4	554.0	569.5	574.3	575.7	573.2	576.9 ^p	582.2 ^e
Part-time university — Universités, à temps partiel	190.8	251.9	287.5	313.3	316.2	300.3	283.3	273.2	251.3 ^p	237.9 ^e
Adult education and training — Éducation permanente et formation	..	..	..	5,504	..	5,842	..	..	..	..
— Participation rate — Taux de participation	(%)	..	..	27	..	28	..	..	..	..
Graduates — Diplômés	('000)									
Secondary schools ⁸ — Écoles secondaires ⁸	..	..	..	260.7	272.9	281.4	280.4	..	..	..
Public college/trade/vocational ⁹ — Collèges publics/formation professionnelle au niveau des métiers ⁹	149.4 ^e	..	145.0	159.7	158.8	163.9	151.1	149.3 ^e	146.4 ^e	..
College/postsecondary — Collèges/formation postsecondaire	60.7	71.8	82.4	85.9	92.5	95.2	99.0	98.6 ^e	99.1 ^e	..
University/Bachelor's — Universités/baccalauréat	83.3	84.9	101.7	114.8	120.7	123.2	126.5	127.3	127.0 ^e	125.0 ^e
University/Master's — Universités/maîtrise	11.6	12.9	15.9	18.0	19.4	20.8	21.3	21.4	21.4 ^e	20.8 ^e
University/Doctorate — Universités/docteurat	1.7	1.8	2.2	2.9	3.1	3.4 ^e	3.6	3.7	3.8 ^e	3.7 ^e
Full-time teachers — Enseignants à temps plein	('000)									
Elementary/secondary schools — Écoles primaires et secondaires	284.9	274.6	269.9	302.6	301.8 ^r	295.4	295.7	305.7 ^e	306.5 ^e	..
College/postsecondary/trade/vocational — Collèges/formation postsecondaire/ professionnelle/technique	18.8	24.1	25.0	30.9	32.7	32.2 ^r	30.4 ^r	30.9 ^p	29.3 ^p	..
University — Universités	31.6	33.6	35.4	36.8	37.3	36.9	36.4	36.0	35.5 ^e	..

See footnotes at end of table.

Voir les notes à la fin du tableau.

Table 1
Education indicators, Canada, 1976 to 1997 —
concluded

Tableau 1
Indicateurs de l'enseignement, Canada, 1976 à 1997 —
fin

Indicator — Indicateur	1976	1981	1986	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Elementary/secondary pupil-educator ratio — Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires	18.1	17.0	16.5	15.5 ^r	15.7	16.1 ^r	16.1 ^r	..	..	..
Education expenditures — Dépenses au chapitre de l'éducation	(\$ millions)	(\$ millions)	(millions de \$)							
Elementary/secondary — Enseignement primaire et secondaire	10,070.9	16,703.2	22,968.0	33,444.9	34,785.4	35,610.3	35,724.3 ^p	36,389.5 ^e	36,387.4 ^e	..
Vocational — Formation professionnelle	959.9	1,601.2	3,275.1	4,573.8	5,380.9	5,631.2	6,559.0	6,596.3 ^e	6,250.8 ^e	..
College — Enseignement collégial	1,081.5	2,088.1	2,999.0	3,870.7	4,075.3	4,105.9	4,207.1	4,339.2 ^e	4,091.7 ^e	..
University — Enseignement universitaire	2,987.5	4,980.7	7,368.7	11,254.8	11,569.8	11,736.8	11,857.9	11,761.0 ^e	11,452.1 ^e	..
Total education expenditures — Dépenses totales au chapitre de l'éducation	15,099.7	25,373.1	37,074.5	53,144.3	55,811.3	57,116.4	58,252.4 ^p	59,247.9 ^e	58,182.0 ^e	..
— as a percentage of GDP — en pourcentage du PIB	7.6	7.1	7.3	7.9	8.1	8.0	7.8	7.6	..	..

1. See "Definitions" following Table 3.
2. Standard deviation 0.0% – 0.5%.
3. The figure is for May 1997.
4. Standard deviation 1.1% – 2.5%.
5. Standard deviation 0.6% – 1.0%.
6. The figure is for April 1997.
7. The enrolments have all been reported as full-time based on a "full-day" program, even though the duration of the programs varies from 1 to 48 weeks.
8. Source: Canadian Education Statistics Council. (Excludes adults for Quebec and Ontario and Alberta equivalencies.)
9. The majority of trade and vocational programs, unlike graduate diploma programs which are generally two or three years' duration, are short programs or single courses that may require only several weeks. A person successfully completing these short-duration programs or courses is considered a completer, not a graduate.

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.
2. Écart-type 0.0% – 0.5%.
3. Le chiffre donné est celui du mois de mai 1997.
4. Écart-type 1.1% – 2.5%.
5. Écart-type 0.6% – 1.0%.
6. Le chiffre donné est celui du mois d'avril 1997.
7. Les effectifs ont tous été déclarés comme étant à temps plein en fonction d'un programme d'une «journée entière», même si la durée des programmes était comprise entre 1 et 48 semaines.
8. Source: Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation. (Ne comprend pas les adultes du Québec ni les équivalences de l'Ontario et de l'Alberta.)
9. Les programmes menant à l'obtention d'un diplôme sont généralement d'une durée de deux à trois ans. Au contraire, la majorité des programmes de formation professionnelle et technique sont des programmes courts ou de simples cours qui peuvent ne s'étendre que sur quelques semaines. Une personne qui termine avec succès ce type de programmes ou de cours est considérée un sortant, et non comme un diplômé.

Table 2
Education indicators, provinces and territories

Indicator ¹	Canada	Newfound- land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Quebec	Ontario
		Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	
Social and economic context							
Educational attainment, ² 1995: (%)							
— Less than secondary	30.8	42.7	39.1	36.0	36.9	37.7	27.9
— Graduated from high school	20.0	13.8	13.7	13.5	19.0	16.3	22.1
— Some postsecondary	6.6	4.6	5.1	6.0	5.2	4.6	7.4
— Postsecondary certificate, diploma or university degree	42.6	38.9	42.4	44.6	39.0	41.4	42.6
Labour force participation rates by educational attainment, 1995: (%)							
— Total	65.4	55.3	65.5	59.8	59.4	63.1	66.3
— Less than secondary	41.9	32.3	47.0	37.8	36.1	39.7	42.9
— Graduated from high school	69.2	61.7	78.4	67.0	69.2	69.9	67.6
— Some postsecondary	73.8	60.2	72.1	68.3	65.9	74.3	74.8
— Postsecondary certificate, diploma or university degree	79.3	77.8	76.9	74.3	75.8	80.6	79.6
Unemployment rate, 1995 (%)	9.5	18.3	14.7	12.1	11.5	11.3	8.7
Costs and school processes							
Public expenditures on education as a percentage of GDP, 1993-94	7.0	11.3	8.8	7.8	8.6	7.7	6.6
Education expenditures as a percentage of total public expenditures, 1991	14.5	15.5	11.8	11.8	14.0	14.8	14.5
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita, 1992-93	23.4	31.5	29.2	26.4	28.5	25.6	22.1
Elementary/secondary pupil-educator ratio, 1994-95	16.1 ^f	14.7 ^f	17.4	17.4	17.3	14.7 ^e	15.9
Educational outcomes							
Secondary school graduation rates, 1993-94 (%)	71.5	79.6	78.9	75.3	84.5	67.8	75.8
University graduation rate, 1994-95 (%)	37.0	23.5	28.1	48.8	29.8	52.0	36.2
Unemployment rate by level of educational attainment, 1995 (%)							
— Less than secondary	12.8	27.2	23.1	14.5	15.6	15.2	11.4
— Graduated from high school	8.5	15.0	13.2	10.7	9.9	11.1	8.3
— Some postsecondary	8.8	15.0	9.7	9.3	12.7	10.7	8.1
— Postsecondary certificate, diploma or university degree	6.5	11.1	8.3	9.0	7.4	7.7	5.6
University/secondary school earnings ratio, 1991 (%)	170	212	184	175	194	165	171

1. See "Definitions" following Table 3.

2. Parts may not sum to 100% due to rounding.

Tableau 2
Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon	Northwest Territories	Indicateur ¹
			Colombie- Britannique		Territoires du Nord-Ouest	
Situation sociale et économique						
						(%) Niveau d'éducation ² , 1995:
35.2	35.5	24.8	22.8	..	..	— études secondaires non-complétées
19.3	19.7	20.7	23.6	..	..	— études secondaires complétées
7.2	6.3	7.5	8.5	..	..	— études postsecondaires partielles
38.4	38.5	47.0	45.1	..	..	— certificat postsecondaire, diplôme ou grade universitaire
Taux d'activité selon le niveau d'éducation, 1995:						
						(%)
65.6	66.3	72.6	65.6	..	..	— Total
44.8	46.0	50.9	41.3	..	..	— études secondaires non-complétées
71.9	77.1	75.4	67.2	..	..	— études secondaires complétées
74.4	73.2	78.6	70.7	..	..	— études postsecondaires partielles
79.8	78.4	81.9	76.0	..	..	— certificat postsecondaire, diplôme ou grade universitaire
7.5	6.9	7.8	9.0	..	..	(%) Taux de chômage, 1995
Coûts et scolarisation						
7.9	7.7	6.0	6.0	13.2	15.5	Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage du PIB, 1993-94
13.8	13.6	15.1	15.4	14.9	13.1	Dépenses au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques, 1991
26.3	25.6	19.8	22.4	27.0	26.1	Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant, 1992-93
15.2	17.4	18.5	17.3	12.1	12.2	Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires, 1994-95
Résultats de l'éducation						
75.3	75.4	63.4	63.1	40.6	32.4	(%) Taux de diplomation à l'école secondaire, 1993-94
34.4	36.0	26.1	23.9	..	..	(%) Taux de diplomation à l'université, 1994-95
Taux de chômage selon le niveau d'éducation, 1995:						
						(%)
8.8	7.5	9.4	13.2	..	..	— études secondaires non-complétées
5.3	5.1	6.6	7.3	..	..	— études secondaires complétées
8.6	6.4	8.1	8.4	..	..	— études postsecondaires partielles
5.0	4.9	5.8	6.4	..	..	— certificat postsecondaire, diplôme ou grade universitaire
165	201	176	157	..	..	(%) Rapport des gains des études universitaires/études secondaires, 1991

1. Voir «Définitions» à la suite du tableau 3.

2. La somme des éléments peut ne pas correspondre à 100% en raison de l'arrondissement.

Table 3
Education indicators, G-7 countries,¹ 1991-92

Tableau 3
Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept¹, 1991-92

Indicator ² — Indicateur ²	Canada	United States États-Unis	France	United Kingdom Royaume-Uni	Germany Allemagne	Italy Italie	Japan Japon
Social and economic context — Situation sociale et économique							
Educational attainment — Niveau d'éducation: (%)							
lower secondary or less — premier cycle du secondaire ou moins	29	16	32	48	18	72	..
tertiary — enseignement supérieur	41	31	19	16	22	6	..
Labour force participation by educational attainment — Taux d'activité selon le niveau d'éducation: (%)							
upper secondary education — second cycle du secondaire	89	90	91	91	86	90	..
university education — enseignement universitaire	94	94	94	91	94	94	..
Costs and school processes — Coûts et scolarisation							
Education expenditure as a percentage of total public expenditures — Dépenses publiques au chapitre de l'éducation en pourcentage de l'ensemble des dépenses publiques	14.0	14.2	11.9	10.6	8.5	9.5	11.3
Public expenditures per student as a percentage of GDP per capita — Dépenses publiques par élève en pourcentage du PIB par habitant	7.2	5.4	5.2	5.5	4.1	5.1	3.6
Participation rate in formal education — Taux de participation à l'enseignement traditionnel (%)	58.0	54.2	51.9	58.4	50.3	50.0	55.7
Net tertiary non-university enrolment rate — Taux net d'inscriptions à l'enseignement supérieur non universitaire (%)	..	13.8	3.9	8.8	2.3	..	..
Net university enrolment rate — Taux net d'inscriptions à l'université (%)	23.9	25.0	14.2	20.2	7.4	..	..
Educational outcomes — Résultats de l'éducation							
Secondary school graduation rate — Taux de diplomation à l'école secondaire (%)	68.4	75.7	80.1	78.2	109.6 ³	58.9	92.2
University, first degree graduation rate — Taux de diplomation du 1 ^{er} cycle universitaire (%)	32.2	27.4	20.4	..	..	0.7	23.4
Unemployment rate by level of educational attainment — Taux de chômage selon le niveau d'éducation: (%)							
— upper secondary education — second cycle du secondaire	9.7	7.2	8.3	7.4	6.4	8.2	..
— university education — enseignement universitaire	5.2	2.9	3.6	4.4	3.7	6.0	..

1. These are the most recent figures available for these education indicators. As more recent data are made available, the indicators will be updated.

2. See "Definitions" following Table 3.

3. It is likely that many of the graduates may be older than the reference age.

Source: Education at a Glance: OECD Indicators, OECD, Paris, 1995.

1. Ces données sont les chiffres disponibles les plus récents pour ces indicateurs de l'enseignement. Les indicateurs seront mis-à-jour lorsque les données plus récentes seront disponibles.

2. Voir « Définitions » à la suite du tableau 3.

3. Il est probable qu'un grand nombre de diplômés soient plus âgés que la population ayant l'âge de référence.

Source: Regards sur l'éducation: Les indicateurs de l'OCDE, Paris, 1995.

Definitions

Education indicators, Canada

Table 1.

Year refers to the following: (1) population refers to July of given year; (2) enrolment and staff refers to the academic year beginning in September of the given year; (3) graduates refers to number of persons graduating in the spring or summer of the given year; (4) expenditures refers to the fiscal year beginning in April of the given year.

1. Youth immigration

The number of persons aged 0 to 19 who are, or have been, landed immigrants in Canada. A landed immigrant is a person who is not a Canadian citizen by birth, but who has been granted the right to live in Canada permanently by Canadian immigration authorities.

2. Lone-parent families

The number of lone-parent families expressed as a percentage of the total number of families with children. A lone parent refers to a mother or a father, with no spouse or common-law partner present, living in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters. Sources: 1971 to 1986: Statistics Canada, *Lone-parent families in Canada*, Catalogue no. 89-522E; 1991 to present: Small Area and Administrative Data Division.

3. Gross Domestic Product

The unduplicated value of production originating within the boundaries of Canada, regardless of the ownership of the factors of production. GDP can be calculated three ways, as total incomes earned in current production, as total final sales of current production, or as total net values added in current production, and it can be valued either at factor cost or at market prices. Source: Statistics Canada, Industry, Measures and Analysis Division.

4. Consumer Price Index

The consumer price index (CPI) is an indicator of changes in consumer prices. It is defined as a measure of price change obtained by comparing, over time, the cost of a specific basket of commodities. Figures are annual averages.

Définitions

Indicateurs de l'enseignement, Canada

Tableau 1.

L'année fait référence (1) au mois de juillet d'une année donnée pour la population; (2) à l'année scolaire débutant en septembre d'une année donnée pour les effectifs et le personnel; (3) au printemps ou à l'été de l'année où le diplôme a été décerné pour le nombre de diplômés; (4) à l'exercice commençant en avril d'une année donnée pour les dépenses.

1. Jeunes immigrants

Le nombre de personnes âgées de 0 à 19 ans qui sont, ou ont été, des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada. Un immigrant ayant obtenu le droit d'établissement est une personne qui n'est pas citoyen canadien de naissance mais qui a obtenu des autorités canadiennes en matière d'immigration le droit d'établir sa résidence permanente au pays.

2. Familles monoparentales

Le nombre de familles monoparentales exprimé en pourcentage du nombre total de familles avec enfants. Par parent seul, on entend une mère ou un père, sans conjoint ni conjoint en union libre, qui habite un logement avec au moins un de ses fils ou une de ses filles n'ayant jamais été marié. Sources: 1971 à 1986: Statistique Canada, *Les familles monoparentales au Canada*, produit n° 89-522F au catalogue; 1991 à présent: Division des Données régionales et administratives.

3. Produit intérieur brut

Valeur sans double compte de la production réalisée à l'intérieur des frontières du Canada, sans égard à la propriété des facteurs de production. Le PIB peut être calculé de trois façons, soit la somme des revenus gagnés dans la production courante, la somme des ventes finales de la production courante ou la somme des valeurs ajoutées nettes dans la production courante, et peut être évalué au coût des facteurs ou aux prix du marché. Source: Statistique Canada, Division des Mesures et analyse des industries.

4. Indice des prix à la consommation

L'indice des prix à la consommation (IPC) est un indicateur de l'évolution des prix à la consommation. Il se définit comme une mesure des variations de prix obtenue par comparaison dans le temps du coût d'un panier précis de produits. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

5. Employment-population ratio

The number of persons employed expressed as a percentage of the population 15 years of age and over, excluding institutional residents. Figures are annual averages.

6. Unemployment rate

The number of unemployed persons expressed as a percentage of the labour force.

7. Student employment rate

The number of persons aged 15 to 24 attending school on a full-time basis who were employed during the calendar year, (excluding May through August) expressed as a percentage of the total number of full-time students 15 to 24 years of age.

8. Mothers' participation rate

The number of mothers who were in the labour force during the reference period and who live in a dwelling with one or more never-married sons and/or daughters, expressed as a percentage of the total number of mothers living in dwellings with one or more never-married sons and/or daughters. Source: Statistics Canada, *Women in the Workplace*, Catalogue no. 71-534.

9. Families below low income cut-offs

Low income cut-offs are a relative measure of the income adequacy of families. A family that earns less than one-half of the median adjusted family unit income is considered to be in difficult circumstances. The set of low income cut-offs is adjusted for the size of the area of residence and for family size. Source: Statistics Canada, *Low Income Persons, 1980 to 1995*, December 1996, Catalogue no. 13-569.

10. Adult education participation rate

The number of persons 17 years of age or over participating in adult education or training activities, expressed as a percentage of the total population 17 years of age or over. Excludes regular full-time students who are completing their initial schooling.

11. Elementary/secondary pupil-educator ratio

Full-time equivalent enrolment (enrolment in Grades 1 to 12 [including Ontario Academic Credits] and ungraded programs, pre-elementary enrolment in provinces where attendance is full time, and half of the pre-elementary enrolment in other provinces) divided by the full-time equivalent number of educators.

5. Rapport emploi-population

Le nombre de personnes occupées exprimé en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus à l'exception des personnes vivant dans des établissements. Les chiffres sont des moyennes annuelles.

6. Taux de chômage

Le nombre de chômeurs exprimé en pourcentage de la population active.

7. Taux d'emploi des élèves

Le nombre de personnes âgées de 15 à 24 ans qui fréquentent l'école à temps plein et qui ont un emploi durant l'année civile (sauf durant la période de mai à août), exprimé en pourcentage du nombre total d'élèves à temps plein âgés de 15 à 24 ans.

8. Taux d'activité des mères

Le nombre de mères qui font partie de la population active durant la période de référence et habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié, exprimé en pourcentage du nombre total de mères qui habitent un logement avec au moins un de leurs fils ou une de leurs filles n'ayant jamais été marié. Source: Statistique Canada, *Les femmes sur le marché du travail: données choisies*, produit n° 71-534 au catalogue.

9. Familles sous les seuils de faible revenu

Les seuils de faible revenu sont des mesures relatives de la suffisance du revenu des familles. On estime qu'une famille qui gagne moins qu'une demie de la médiane du revenu de l'unité familiale ajusté est «dans le besoin». La série de seuils de faible revenu est rajustée en fonction de la taille de la région de résidence et de la taille de la famille. Source: Statistique Canada, *Personnes à faible revenu, 1980 à 1995*, décembre 1996, produit n° 13-569 au catalogue.

10. Taux de participation à l'éducation permanente

Le nombre de personnes âgées de 17 ans et plus inscrites à l'éducation permanente ou à des activités de formation, exprimé en pourcentage de l'ensemble de la population âgée de 17 ans et plus. Ce taux ne comprend pas les élèves à temps plein ordinaires qui poursuivent leur scolarité initiale.

11. Rapport élèves-personnel scolaire dans les écoles primaires et secondaires

Effectifs en équivalence à temps plein (effectifs de la 1^{re} à la 12^e année [y compris les cours préuniversitaires de l'Ontario] et des programmes à progrès continu, effectifs de l'éducation préscolaire dans les provinces où la fréquentation est à temps plein et la moitié des effectifs du préscolaire dans les autres provinces) divisés par l'ensemble du personnel scolaire en équivalence à temps plein.

12. Education expenditures

Includes expenditures of governments and of all institutions providing elementary/secondary and postsecondary education, and vocational training programs offered by public and private trade/vocational schools and community colleges.

Education indicators, provinces and territories

Table 2.

The methodologies used to derive the indicators in Table 2 may differ from those used in other statistical tables of this section.

13. Educational attainment and labour force participation rates

Refers to the population aged 25 and over. Source: Statistics Canada, *Labour Force Annual Averages*, 1995, Catalogue no. 71-220E.

14. Graduation rate

This measure is the sum of age-specific ratios of the number of graduates to population for an academic year. The ratios are calculated using the population as of June 1 of the school year and the number of graduates by age as of the same date. "Late graduates" are included in the calculations. Graduation rates are based on "youth" only; that is, graduates from upgrading programs for out-of-school adults, sometimes leading to "equivalency" certification but in other cases leading to regular high school graduation certification, are not included. If adult graduates were included, the graduation rates would be higher in all jurisdictions.

15. University graduation rate

Number of degrees awarded at the undergraduate level, as a percentage of the population aged 22.

16. Unemployment rate by level of educational attainment

The number unemployed with a given level of education is expressed as a percentage of the labour force with the same education; population aged 25 and over. Upper secondary includes the final grade of secondary school.

12. Dépenses au chapitre de l'éducation

Ces dépenses comprennent les dépenses des administrations publiques et de tous les établissements offrant un enseignement primaire-secondaire et postsecondaire ainsi que les dépenses associées aux programmes de formation professionnelle offerts dans les écoles privés et publiques de formation professionnelle et technique et dans les collèges communautaires.

Indicateurs de l'enseignement, provinces et territoires

Tableau 2.

Les méthodes ayant servi au calcul des indicateurs du tableau 2 peuvent être différentes de celles utilisées pour les autres tableaux statistiques de la section.

13. Niveau d'éducation et taux d'activité

Il s'agit de la population âgée de 25 ans et plus. Source: Statistique Canada, *Moyennes annuelles de la population active*, 1995, produit n° 71-220F au catalogue.

14. Taux d'obtention des diplômes

Sommes des rapports par âge entre le nombre de diplômés et la population pour une année scolaire donnée. Les rapports sont calculés d'après les chiffres de la population au 1^{er} juin de l'année scolaire et le nombre de diplômés par âge à la même date. Les personnes qui ont obtenu leur diplôme plus tard dans l'année sont prises en compte dans le calcul du nombre de diplômés. Les taux d'obtention des diplômes sont fondés sur les données relative aux «jeunes» seulement. Ainsi, les diplômés des programmes de recyclage destinés aux adultes, qui mènent dans certains cas à l'obtention d'une attestation «d'équivalence», mais dans d'autres à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires normales, ne sont pas inclus. Si les diplômés adultes étaient inclus dans les taux, ceux-ci seraient plus élevés dans toutes les provinces et territoires.

15. Taux de diplomation à l'université

Il s'agit du nombre de grades de 1^{er} cycle décernés en pourcentage de la population âgée de 22 ans.

16. Taux de chômage selon le niveau d'éducation

Il s'agit du nombre de chômeurs ayant atteint un certain niveau d'éducation en pourcentage de la population active ayant atteint le même niveau d'éducation. La population est celle âgée de 25 ans et plus. Le second cycle du secondaire comprend la dernière année d'études secondaires.

17. University/secondary school earnings ratio

The average annual earnings of those with university education are expressed as a percentage of the average annual earnings of those with upper secondary education; population aged 45 to 64.

Education indicators, G-7 countries**Table 3.****18. Educational attainment**

Percentage of the adult population aged 25 to 64 that has completed a certain level of education.

19. Participation rate in formal education

The total number of students enrolled in formal education (excluding early childhood education) expressed as a percentage of the population aged 5 to 29.

20. Net tertiary non-university enrolment rate

Total number of full-time students aged 18 to 21 who are enrolled in non-university tertiary education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21.

21. Net university enrolment rate

Total number of full-time and part-time students aged 18 to 21 who are enrolled in university education, expressed as a percentage of the population aged 18 to 21. EOR

17. Rapport des gains des études universitaires/études secondaires

Il s'agit des gains annuels moyens des personnes ayant fait des études universitaires en pourcentage des gains annuels moyens de celles ayant fait des études secondaires de second cycle. La population est celle âgée de 45 à 64 ans.

Indicateurs de l'enseignement, les pays du groupe des sept**Tableau 3.****18. Niveau d'éducation**

Il s'agit du pourcentage de la population adulte de 25 à 64 ans qui a atteint un certain niveau d'éducation.

19. Taux de participation à l'enseignement traditionnel

Il s'agit du nombre total d'élèves inscrits à l'enseignement traditionnel (sauf l'éducation des jeunes enfants) en pourcentage de la population âgée de 5 à 29 ans.

20. Taux net d'inscription à l'enseignement supérieur non universitaire

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein, à l'enseignement supérieur non universitaire exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans.

21. Taux net d'inscription à l'université

Il s'agit du nombre total d'élèves âgés de 18 à 21 ans qui sont inscrits à temps plein et à temps partiel à l'université, exprimé en pourcentage de la population âgée de 18 à 21 ans. RTE

In our next issue

The following analytical articles are scheduled to appear in the Fall 1997 issue of Education Quarterly Review. A brief description of the contents of each article is included.

Varied pathways: The undergraduate experience in Ontario

Traditionnally, people pursued education and training programs in their youth to prepare for careers which would occupy them until retirement. Today, however, the rapid pace of technological change and global competition have created a dynamic labour market in which skill requirements are rising and jobs are less secure. Human Resources Development Canada estimates that almost half of new jobs created in the next five years will require at least 17 years of education. Also, according to the 1995 Working with Technology Survey III, new technologies introduced in the workplace has created higher paying professional and managerial jobs, while jobs that were eliminated have been primarily those requiring semi-skilled or unskilled workers. As a result, university programs, as well as other forms of postsecondary education and training, are in demand by both young people and older adults.

Over the past year or so, a methodology was developed to match annual records of student enrolments and graduate records provided to Statistics Canada by universities, to create an educational history for each student. This article, which examines pathways pursued by undergraduate degree students in Ontario, is one of several analytical topics that will be made possible by this research.

Science and technology careers in Canada: An analysis of recent university graduates

This article examines school-to-work transitions and early careers of science and technology graduates in Canada using three waves of the National Graduates Surveys. The principal objectives of the article are to evaluate the attractiveness of careers in science and technology and to draw implications of these findings for the development of the science and technology bases in Canada. The findings indicate that computer science and health graduates have done very well; engineers have performed in a solid fashion; and pure, but particularly applied science graduates have lagged behind (except at the doctorate level). Certain broad policy implications are also discussed.

Dans notre prochain numéro

Les articles analytiques suivants doivent paraître dans le numéro d'automne 1997 de la Revue trimestrielle de l'éducation. Chacun des articles est présenté brièvement.

Les différents itinéraires des étudiants de premier cycle en Ontario

Depuis toujours, les gens poursuivent des études et des programmes de formation dans leur jeunesse afin de se préparer à une carrière qui les occupera jusqu'à la retraite. Aujourd'hui, toutefois, la vitesse à laquelle les changements technologiques surviennent et la concurrence mondiale ont créé un marché du travail dynamique au sein duquel les exigences professionnelles sont à la hausse et les emplois, moins stables. Selon Développement des ressources humaines Canada, presque la moitié des emplois qui seront créés au cours des cinq prochaines années exigeront au moins 17 années de scolarité. De plus, d'après la troisième Enquête sur la technologie en milieu de travail, menée en 1995, l'arrivée des nouvelles technologies a entraîné la création d'emplois professionnels et d'emplois de gestion mieux rémunérés, tandis que des emplois qu'occupaient surtout des travailleurs spécialisés ou non qualifiés ont été éliminés. Voilà pourquoi les programmes d'études universitaires, ainsi que les autres formes d'éducation et de formation postsecondaires, sont tant recherchés par les jeunes et les adultes plus âgés.

Au cours des quelque 12 derniers mois, on a mis au point une méthode de jumelage des registres annuels d'inscription et des dossiers des diplômés fournis à Statistique Canada par les universités afin de déterminer les antécédents scolaires de chaque étudiant. L'article, qui examine les itinéraires suivis par les étudiants de premier cycle en Ontario, porte sur l'un des nombreux sujets analytiques qui découleront de cette recherche.

Carrières en sciences et en technologie au Canada: Une analyse portant sur de récents diplômés universitaires

Cet article, qui se fonde sur les données de trois cycles des enquêtes nationales auprès des diplômés, porte sur le passage des études au travail et sur les premières années de carrière des diplômés en sciences et en technologie au Canada. Les principaux objectifs de l'article sont d'évaluer l'attrait des carrières en sciences et en technologie et de tirer des conclusions à partir de ces résultats afin d'établir la base des sciences et celle de la technologie au Canada. Les résultats indiquent que les diplômés en informatique et en sciences de la santé réussissent très bien, tout comme les ingénieurs, et que les diplômés en sciences pures, particulièrement ceux en sciences appliquées, éprouvent des difficultés (à l'exception des étudiants au doctorat). Certaines conséquences générales sur le plan des politiques sont également abordées.

The third international mathematics and science study: Canada report

The Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) was conducted under the auspices of the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). TIMSS compares the teaching and learning of mathematics and science at the elementary and secondary school levels with the aim of informing educators around the world about exemplary practices and outcomes. IEA is an association of universities, research institutes and ministries of education that conducts cooperative international research studies in education. IEA has conducted several international studies and now has over 50 members, including members from British Columbia, Ontario and Québec.

The first report focused on students in Grade 8, or its equivalent. About half a million students in more than 15,000 schools participated in the study. They wrote a 90-minute test in mathematics and science, and responded to a questionnaire about their opinions, attitudes and interests. Teachers completed questionnaires about their academic and professional preparation, their teaching approaches, and the material taught. Principals provided information about schools, students and teachers.

A nationally representative sample of Canadian schools was selected by Statistics Canada, and comprised 17,000 students from Grades 7 and 8. Five provinces (British Columbia, Alberta, Ontario, New Brunswick — English-speaking schools, and Newfoundland) elected to oversample so that comparisons could be made at the provincial level. Among the findings: Canadian boys and girls performed equally well in mathematics and science; substantial differences exist among the five Canadian provinces on both the mathematics and science tests; although there are many computers in Canadian schools, they are rarely used for mathematics and science instruction in Grade 8, and over 80% of mathematics teachers reported they never or almost never use computers in their teaching. EQR

La troisième étude internationale sur les mathématiques et les sciences: rapport du Canada

La troisième étude internationale sur les mathématiques et les sciences a été réalisée sous les auspices de l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (AIERS). Dans le cadre de cette étude, on compare l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques et des sciences dans l'enseignement élémentaire et secondaire afin de renseigner les éducateurs du monde entier sur des pratiques et des résultats exemplaires. L'AIERS est une association d'universités, d'instituts de recherche et de ministères de l'Éducation qui réalise des études internationales conjointes en éducation. Elle a déjà mené plusieurs études internationales et compte maintenant plus de 50 membres, notamment en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec.

Le premier rapport porte sur les élèves de 8^e année ou l'équivalent. Environ un demi-million d'élèves répartis dans plus de 15,000 écoles ont participé à l'étude. Ils ont subi un examen d'une durée de 90 minutes portant sur les mathématiques et les sciences et ont répondu à un questionnaire sur leurs opinions, leurs attitudes et leurs intérêts. Les enseignants ont pour leur part rempli des questionnaires sur leur formation scolaire et professionnelle, leurs méthodes d'enseignement et les disciplines enseignées. Enfin, les directeurs ont fourni des renseignements sur les écoles, les élèves et les enseignants.

Statistique Canada a choisi un échantillon national représentatif des écoles canadiennes, formé de 17,000 élèves de la 7^e et de la 8^e année. Cinq provinces (Colombie-Britannique, Alberta, Ontario, Nouveau-Brunswick [écoles anglophones] et Terre-Neuve) ont choisi un échantillonnage superposé, ce qui permettait des comparaisons à l'échelle provinciale. On a ainsi constaté que, en mathématiques et en sciences, le rendement des garçons et des filles du Canada était le même; que des différences considérables existaient entre les cinq provinces canadiennes tant en mathématiques qu'en sciences; que, même si les écoles canadiennes possèdent de nombreux ordinateurs, ces derniers sont rarement utilisés pour l'enseignement des mathématiques et des sciences en 8^e année, et que plus de 80% des professeurs de mathématiques disent ne jamais ou presque jamais utiliser les ordinateurs dans le cadre de leur enseignement. RTE

Cumulative index

*This Index is an up-to-date list of analytical reports appearing in Education Quarterly Review, since its inception in Spring 1994. Included are descriptions of the many education and education-related surveys conducted by Statistics Canada, provincial governments and institutions, including colleges and universities.**

Access to education

Increases in University Enrolment: Increased Access or Increased Retention?	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Enrolment Changes in Trade/Vocational and Preparatory Programs, 1983-84 to 1990-91	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Private Elementary and Secondary Schools	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
The Increase in Tuition Fees: How to Make Ends Meet	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
Attitudes of Bachelor's Graduates towards their Programs	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Two Decades of Change: College Postsecondary Enrolments, 1971 to 1991	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Predicting School Leavers and Graduates	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Teacher Workload in Elementary and Secondary Schools	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
University Enrolment and Tuition Fees	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
University Enrolment Trends	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Financial Assistance to Postsecondary Students	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
<i>College and Related Institutions Educational Staff Survey</i>	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Tracing Respondent: The Example of the School Leavers Follow-up Survey	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Intergenerational Change in the Education of Canadians	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Renewal, Costs and University Faculty Demographics	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Teacher workload and work life in Saskatchewan	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
School transportation costs	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
<i>College and related institutions postsecondary enrolment and graduates survey</i>	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Student borrowing for postsecondary education	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Graduation rates and times to completion for doctoral programs in Canada	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
International students in Canada	Fall 1996, Vol. 3, No. 3
After high school... Initial results of the School Leavers Follow-up Survey, 1995	Winter 1996, Vol. 3, No. 4
Job-related education and training — who has access?	Spring 1997, Vol. 4, No. 1
Are we headed toward a teacher surplus or a teacher shortage?	Spring 1997, Vol. 4, No. 1

Education and the labour market

Returning to School Full-time	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Part-time University Teachers – A Growing Group	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Trends in Education Employment	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Male-Female Earnings Gap Among Postsecondary Graduates	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Employment Income of Elementary and Secondary Teachers and Other Selected Occupations	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
<i>Survey of Labour and Income Dynamics: An Overview</i>	Summer 1995, Vol. 2, No. 2
Earnings and Labour Force Status of 1990 Graduates	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Worker bees: Education and employment benefits of co-op programs	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Youth combining school and work	Winter 1995, Vol. 2, No. 4
Employment prospects for high school graduates	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
Relationship between postsecondary graduates' education and employment	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Interprovincial university student flow patterns	Fall 1996, Vol. 3, No. 3
Labour market dynamics in the teaching profession	Winter 1996, Vol. 3, No. 4
Educational attainment — a key to autonomy and authority in the workplace	Spring 1997, Vol. 4, No. 1

Learning and skill development

Occupational Training Among Unemployed Persons	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
<i>An Overview of Trade/Vocational and Preparatory Training in Canada</i>	Spring 1994, Vol. 1, No. 1
<i>Adult Education and Training Survey – An Overview</i>	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
Women in Registered Apprenticeship Training Programs	Winter 1994, Vol. 1, No. 4

Adult Education: A Practical Definition	Spring 1995, Vol. 2, No. 1
Survey of Private Training Schools in Canada, 1992	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Distance Learning – An Idea whose Time Has Come	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
Proprietary schools in Canada	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
<i>The education component of the National Longitudinal Survey of Children and Youth</i>	Summer 1996, Vol. 3, No. 2
Computer literacy – a growing requirement	Fall 1996, Vol. 3, No. 3
International survey on adult literacy	Winter 1996, Vol. 3, No. 4
Financial investment in education	
Does Canada Invest Enough in Education? An insight into the cost structure of education in Canada	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
Federal participation in Canadian education	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
Education indicators and outcome measures	
Education Indicators, Interprovincial and International Comparisons	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
Education Price Index – Selected Inputs, Elementary and Secondary Level	Fall 1994, Vol. 1, No. 3
The Search for Education Indicators	Winter 1994, Vol. 1, No. 4
<i>Participation in Pre-elementary and Elementary and Secondary Education in Canada:</i>	
<i>A Look at the Indicators</i>	Fall 1995, Vol. 2, No. 3
<i>Educational outcome measures of knowledge, skills and values</i>	Spring 1996, Vol. 3, No. 1
Education data sources	
<i>An Overview of Elementary/Secondary Education Data Sources</i>	Summer 1994, Vol. 1, No. 2
<i>Handbook of Education Terminology – Elementary and Secondary Levels</i>	Winter 1994, Vol. 1, No. 4

* Analytical articles appear in regular typeface; articles providing insights to education and education-related surveys appear in italics.

Index cumulatif

L'index contient la liste à jour des rapports analytiques parus dans la Revue trimestrielle de l'éducation, depuis sa conception au printemps 1994. Vous y trouverez les descriptions des nombreuses enquêtes menées par Statistique Canada, les administrations provinciales et les établissements d'enseignement comme les collèges et les universités en ce qui concerne l'éducation et les sujets connexes*.

Accès à l'éducation

Hausse des effectifs universitaires: accès accru ou plus grande persévérance?	Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Évolution des effectifs des programmes de formation professionnelle au niveau des métiers et des programmes de formation préparatoire, 1983-84 à 1990-91	Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Écoles primaires et secondaires privées	Printemps 1994, vol. 1, n° 1
La hausse des frais de scolarité: comment joindre les deux bouts?	Printemps 1994, vol. 1, n° 1
Attitudes des diplômés du baccalauréat envers leur programme	Été 1994, vol. 1, n° 2
Deux décennies de changements: Effectifs de l'enseignement postsecondaire collégial, 1971 à 1991	Été 1994, vol. 1, n° 2
Prédire l'abandon scolaire ou l'obtention du diplôme	Été 1994, vol. 1, n° 2
La charge de travail des enseignants dans les écoles primaires et secondaires	Automne 1994, vol. 1, n° 3
Effectifs universitaires et droits de scolarité	Hiver 1994, vol. 1, n° 4
Tendances des effectifs universitaires	Printemps 1995, vol. 2, n° 1
Aide financière aux élèves de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, n° 1
<i>Enquête sur le personnel enseignant des collèges et établissements analogues</i>	Printemps 1995, vol. 2, n° 1
Dépistage des répondants: l'exemple du Suivi de l'Enquête auprès des sortants	Été 1995, vol. 2, n° 2
Évolution intergénérationnelle de la scolarité des Canadiens	Été 1995, vol. 2, n° 2
Données démographiques sur le corps professoral, les coûts et le renouvellement de l'effectif	Automne 1995, vol. 2, n° 3
Les coûts de transport scolaire	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Charge de travail et vie professionnelle des enseignants en Saskatchewan	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Enquête sur les effectifs et les diplômés des collèges et des établissements d'enseignement postsecondaire analogues	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Emprunts des diplômés des études postsecondaires	Été 1996, vol. 3, n° 2
Taux d'obtention de diplôme et nombre d'années avant l'obtention du diplôme pour les programmes de doctorat au Canada	Été 1996, vol. 3, n° 2
Élèves étrangers au Canada	Automne 1996, vol. 3, n° 3
Après le secondaire... Premiers résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants, 1995	Hiver 1996, vol. 3, n° 4
Éducation et formation liées à l'emploi — qui y a accès?	Printemps 1997, vol. 4, n° 1
Se dirige-t-on vers un surplus ou une pénurie d'enseignants?	Printemps 1997, vol. 4, n° 1

Éducation et marché du travail

Le retour aux études à temps plein	Été 1994, vol. 1, n° 2
Les enseignants à temps partiel dans les universités canadiennes, un groupe en croissance	Automne 1994, vol. 1, n° 3
Tendances de l'emploi dans le secteur de l'éducation	Automne 1994, vol. 1, n° 3
Écart salarial entre les hommes et les femmes diplômés de l'enseignement postsecondaire	Printemps 1995, vol. 2, n° 1
Revenu d'emploi des enseignants du primaire et du secondaire et des travailleurs d'autres professions retenues	Été 1995, vol. 2, n° 2
<i>Aperçu de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu</i>	Été 1995, vol. 2, n° 2
Gains et situation vis-à-vis de l'activité des diplômés de 1990	Automne 1995, vol. 2, n° 3
Les abeilles ouvrières: Avantages des programmes coopératifs au chapitre des études et de l'emploi	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
L'association travail-études chez les jeunes	Hiver 1995, vol. 2, n° 4
Perspectives d'emploi des diplômés du secondaire	Printemps 1996, vol. 3, n° 1
Lien entre les études des diplômés de l'enseignement postsecondaire et leur emploi	Été 1996, vol. 3, n° 2
Modèles des mouvements interprovinciaux d'étudiants	Automne 1996, vol. 3, n° 3
La dynamique du marché du travail dans la profession d'enseignant	Hiver 1996, vol. 3, n° 4
Le niveau de scolarité: la clé de l'autonomie et du pouvoir en milieu de travail	Printemps 1997, vol. 4, n° 1

L'apprentissage et le perfectionnement professionnel

La formation professionnelle chez les chômeurs

Printemps 1994, vol. 1, n° 1Aperçu de la formation professionnelle au niveau des métiers et de la formation
*préparatoire au Canada***Printemps 1994, vol. 1, n° 1***Aperçu de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes***Automne 1994, vol. 1, n° 3**

Les femmes et les programmes d'apprentissage enregistrés

Hiver 1994, vol. 1, n° 4

Formation continue: une définition pratique

Printemps 1995, vol. 2, n° 1

Enquête sur les écoles privées de formation professionnelle au Canada, 1992

Automne 1995, vol. 2, n° 3

Étudier à distance, une idée qui fait son chemin

Automne 1995, vol. 2, n° 3

Les écoles privées de formation professionnelle au Canada

Printemps 1996, vol. 3, n° 1*La composante éducation de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes***Été 1996, vol. 3, n° 2**

Connaissances en informatique – une exigence de plus en plus répandue

Automne 1996, vol. 3, n° 3

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes

Hiver 1996, vol. 3, n° 4**L'investissement financier dans l'éducation**Le Canada investit-il suffisamment dans l'éducation? Un aperçu de la structure
des coûts en éducation au Canada**Hiver 1994, vol. 1, n° 4**

Participation du gouvernement fédéral à l'éducation au Canada

Printemps 1996, vol. 3, n° 1**Indicateurs de l'enseignement et mesure des résultats**

Indicateurs de l'éducation: comparaisons interprovinciales et internationales

Été 1994, vol. 1, n° 2Indice des prix de l'enseignement: certains intrants, enseignement
élémentaire et secondaire**Automne 1994, vol. 1, n° 3**

À la recherche d'indicateurs de l'enseignement

Hiver 1994, vol. 1, n° 4*Participation à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et secondaire au
Canada: un regard sur les indicateurs***Automne 1995, vol. 2, n° 3***Mesure des résultats de l'enseignement du point de vue des connaissances,
des compétences et des valeurs***Printemps 1996, vol. 3, n° 1****Sources de données sur l'éducation***Un aperçu des sources de données sur l'enseignement primaire et secondaire***Été 1994, vol. 1, n° 2***Manuel de terminologie de l'éducation: niveau primaire et secondaire***Hiver 1994, vol. 1, n° 4**

* Les articles analytiques y figurent en caractère régulier alors que les articles donnant un aperçu de l'éducation et les enquêtes analogues sur l'éducation y figurent en italique.