



OCTOBRE 2000

# Bulletin des écoles secondaires du Québec

## Édition 2000

*Peter Cowley et Richard Marceau*

### Table des matières

<i>Introduction.....</i>	3
<i>Une mesure de la performance des écoles secondaires.....</i>	6
<i>Autres indicateurs de performance scolaire.....</i>	9
<i>Notes .....</i>	11
<i>Résultats détaillés des écoles .....</i>	12
<i>Classement des écoles.....</i>	140
<i>Annexe 1 : Calcul de la cote globale sur 10 .....</i>	155
<i>Annexe 2 : Pourquoi les cotes globales varient-elles d'une école à l'autre ? .....</i>	156
<i>À propos des auteurs &amp; Remerciements .....</i>	161

L'Institut Fraser de Vancouver, en Colombie-Britannique, publie ses **Études sur les politiques éducationnelles** régulièrement tout au long de l'année. Cette édition spéciale sur les écoles du Québec est publiée conjointement avec l'Institut économique de Montréal.

---

L'**Institut économique de Montréal** (IEDM) est un institut de recherche et d'éducation indépendant, non partisan et sans but lucratif. Il oeuvre à la promotion de l'approche économique dans l'étude des politiques publiques. L'IEDM a pour mission de formuler des propositions originales et innovatrices afin de susciter l'élaboration de politiques publiques optimales en s'inspirant, notamment, de réformes appliquées avec succès ailleurs dans le monde. L'IEDM étudie le fonctionnement des marchés dans le but d'identifier les mécanismes et institutions susceptibles de favoriser une prospérité et un bien-être accrus et durables pour l'ensemble des individus composant notre société. L'IEDM est le fruit d'une initiative commune d'entrepreneurs, d'universitaires et d'économistes de Montréal. Il ne reçoit aucun financement public.

Pour en apprendre plus sur l'Institut économique de Montréal, veuillez consulter notre site internet : [www.iedm.org](http://www.iedm.org).

Pour de plus amples renseignements au sujet de l'Institut économique de Montréal, veuillez communiquer avec nous par la poste : 6418, rue St-Hubert, 2<sup>e</sup> étage, Montréal (Québec), Canada, H2S 2M2 ; par téléphone : (514) 273-0969 ; par télécopieur : (514) 273-0967 ; par courrier électronique : [info@iedm.org](mailto:info@iedm.org).

Les opinions exprimées dans cette étude ne représentent pas nécessairement celles de l'Institut économique de Montréal ou des membres de son conseil d'administration.

La présente publication n'implique aucunement que l'Institut économique de Montréal ou des membres de son conseil d'administration souhaitent l'adoption ou le rejet d'un projet de loi, quel qu'il soit.

L'**Institut Fraser** est un organisme canadien indépendant, qui se consacre à l'économie, à l'éducation et à la recherche sur la société. Son but est de réorienter l'attention de la population sur le rôle que jouent les marchés concurrentiels dans la promotion du bien-être des Canadiens. Là où les marchés fonctionnent, l'Institut tente de découvrir des perspectives d'amélioration. Lorsque les marchés ne fonctionnent pas, il s'agit pour l'Institut d'en apprendre les raisons. Quand les marchés concurrentiels sont remplacés par le contrôle gouvernemental, l'Institut tient à documenter objectivement la nature de l'amélioration ou de la détérioration résultant de l'intervention gouvernementale. Un conseil consultatif de la rédaction, composé d'économistes de réputation internationale, prête son assistance aux travaux de l'Institut. L'Institut Fraser est un organisme national, sans but lucratif, à charte fédérale, financé par la vente de ses publications et par la contribution, déductible d'impôt, de ses membres, ainsi que par des fondations et par d'autres personnes partageant ses opinions; il ne bénéficie d'aucune contribution gouvernementale.

Pour en apprendre plus sur l'Institut Fraser, veuillez consulter notre site internet: [www.fraserinstitute.ca](http://www.fraserinstitute.ca).

Pour de plus amples renseignements au sujet de l'adhésion à l'institut Fraser, veuillez rejoindre le bureau du développement par la poste: L'Institut Fraser, 4<sup>e</sup> étage, 1770, rue Burrard, Vancouver, C.-B., V6J 3M1; par téléphone au (604) 688-0221; ou par télécopieur au (604) 688-8539.

À Toronto, veuillez nous rejoindre par téléphone, sans frais, au (416) 363-6575, ou par télécopieur au (416) 601-7322.

Un conseil consultatif de la rédaction prête son assistance aux travaux de l'Institut; il est composé des personnes suivantes :

Le prof. Armen Alchian	Le prof. Jean-Pierre Centi
Le prof. H.G. Grubel	Le prof. Friedrich Schneider
Sir Alan Waters	Le prof. J.M. Buchanan
Le prof. Michael Parkin	Le prof. L.B. Smith
Le prof. Edwin G. West	

Les auteurs de cette étude ont travaillé indépendamment et leurs opinions sont donc les leurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions des membres ou des administrateurs de l'Institut Fraser.

---

Pour les membres de la presse, veuillez entrer en communication avec Suzanne Walters, directrice des communications, par téléphone : (604) 714-4582, ou, à Toronto : (416) 363-6575, boîte 582; par courriel : [suzannew@fraserinstitute.ca](mailto:suzannew@fraserinstitute.ca).

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires des **Études sur les politiques éducationnelles**, nos autres publications ou encore un catalogue des textes publiés par l'Institut, veuillez appeler, **sans frais**, notre numéro de commande : 1-800-665-3558, **boîte 580** ou entrer en communication avec notre **coordonateur des vente de livres** par téléphone : (604) 688-0221, boîte 580; par télécopieur : (604) 688-8539; par courriel : [sales@fraserinstitute.ca](mailto:sales@fraserinstitute.ca).

© 2000, L'Institut Fraser. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire un extrait quelconque de cet ouvrage, si ce n'est dans le cas de brèves citations au sein d'articles de critique ou de revues, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de la Rédaction.

Traduction française : François Couture, Trad. A., Réd. A.

Correction française : Michèle Turcotte et Marie-Christine Luciani.

Rédaction anglaise, design et composition : Kristin McCahon et Lindsey Thomas Martin.

Imprimé et relié au Canada. ISSN 1492-1863.

## Introduction

Les bonnes écoles répondent aux besoins des parents, élèves, contribuables et employeurs. Ce n'est qu'en tenant compte de ces besoins qu'une école peut se doter d'un programme scolaire pertinent, de méthodes d'enseignement efficaces et de services d'orientation utiles. Même si chaque école secondaire québécoise est appelée à combler des attentes différentes, toutes doivent répondre à certains impératifs fondamentaux. Les écoles efficaces veilleront à ce que leurs étudiantes et leurs étudiants acquièrent les aptitudes et assimilent la matière que l'on cherche à inculquer dans chaque cours. Elles concevront des plans de cours tenant compte des inévitables particularités de leurs élèves. Ces écoles se doteront aussi de méthodes d'évaluation capables de fournir aux étudiants et aux parents, en temps opportun, une rétroaction exacte sur les progrès scolaires. Les écoles efficaces encourageront leurs élèves à achever leurs études secondaires dans les délais normaux. Elles aideront enfin leurs étudiants à se préparer aux diverses perspectives qui s'offrent à eux à l'issue de leurs études secondaires.

Le *Bulletin des écoles secondaires du Québec* (ci-après : « le *Bulletin* ») fournit une mesure indépendante de la performance annuelle de chaque école face aux besoins fondamentaux. Ainsi, le *Bulletin* sert plusieurs fins :

### Le Bulletin facilite l'amélioration des écoles

Parents et élèves veulent voir leurs écoles progresser. C'est aussi le souhait des enseignantes, des enseignants, des conseillères et conseillers d'orientation, des administratrices, des administrateurs, des commissions scolaires et des fonctionnaires du ministère de l'Éducation. Les contribuables et les employeurs désirent également le progrès de leurs écoles. Mais comment le *Bulletin* mènera-t-il à une telle évolution ? Toute tentative d'amélioration sérieuse requiert une mesure régulière de la performance. C'est ce qu'ont souligné, il y a 50 ans, le P<sup>r</sup> Joseph Juran<sup>1</sup> et d'autres experts. Le P<sup>r</sup> Juran a recommandé l'adoption d'une méthode d'amélioration cyclique, décrite comme une « spirale de la qualité ». L'application de cette méthode en milieu scolaire n'a rien de compliqué : la spirale commence par la compilation des performances antérieures pour que l'école puisse mesurer ses progrès par rapport à des données de réf-

rence, puis, une fois ces données de base établies, l'école se fixe un objectif de progrès à court terme, conçoit un plan pour l'atteindre, applique ce plan, mesure les résultats, révisé s'il le faut son objectif, son plan ou les deux, applique le plan ainsi révisé et poursuit son cycle d'amélioration. C'est cette même recherche constante du progrès que vise le *Bulletin des écoles secondaires du Québec*.

L'utilisation de la mesure des résultats comme base d'amélioration est très répandue. La publication de données sur la performance des établissements scolaires est devenue pratique courante dans un bon nombre d'administrations. Le ministère de l'Éducation et de l'Emploi du Royaume-Uni, par exemple, diffuse chaque année des tableaux exposant en détail les performances des établissements primaires, secondaires et collégiaux<sup>2</sup>. Les autorités scolaires du Québec, de la Colombie-Britannique, de l'Alberta et du Nouveau-Brunswick<sup>3</sup> publient, elles aussi, des données annuelles sur la performance de leurs établissements. Malheureusement, il ne suffit pas de faire paraître ainsi de simples données. L'expérience de la Colombie-Britannique et de l'Alberta donne à penser qu'il faut en tirer des conclusions précises avant de les diffuser si l'on veut que les rapports encouragent vraiment l'adoption de mesures progressistes. Il semble bien que les autorités scolaires de la Californie et de l'Oregon aient retenu cette leçon. Dans ces deux États, en effet, on va désormais bien au-delà de la simple publication de données sur la performance. Cette année même, en Californie, en vertu de la *Loi sur la responsabilisation des écoles publiques* de 1999, les autorités scolaires ont eu recours à un *indice de performance scolaire*<sup>4</sup> (une mesure similaire à la cote globale sur 10 de notre *Bulletin*) pour évaluer les écoles élémentaires, intermédiaires et secondaires. Quant à l'Oregon<sup>5</sup>, le ministère de l'Éducation de cet État attribue à chaque école publique trois indicateurs allant de *l'exceptionnel* à *l'inacceptable* pour évaluer respectivement la performance des élèves, leurs comportements et les caractéristiques de l'établissement lui-même. Ces trois indicateurs servent alors de base à l'attribution d'une cote globale de performance.

Au Canada, l'Institut Fraser a publié le premier *Bulletin des écoles secondaires de la Colombie-Britannique*<sup>6</sup> en 1998, suivi en 1999 du *Bulletin des écoles secondaires de l'Alberta*<sup>7</sup>. C'est maintenant au tour de l'Institut économique de Montréal, en collaboration avec l'Institut Fraser, de publier un

tel rapport avec sa première édition du *Bulletin des écoles secondaires du Québec*. Celui-ci s'appuie sur des données pertinentes, déjà accessibles au public, à partir desquelles il attribue une cote de performance globale sur 10 à la plupart des établissements secondaires de la province.

Nous avons d'abord calculé, pour chaque école, quatre indicateurs de performance s'appliquant à chacune des six années scolaires de 1993-1994 à 1998-1999 :

- 1) le résultat moyen, sans conversion, obtenu par les élèves de l'établissement aux épreuves du ministère de l'Éducation<sup>8</sup> dans quatre matières clés de secondaire IV et V ;
- 2) le pourcentage de ces mêmes épreuves auxquelles les étudiants ont échoué ;
- 3) la surestimation des résultats par l'école, c'est-à-dire la différence entre les résultats aux épreuves du ministère et les notes scolaires moyennes, accordées par l'école dans le courant de l'année ;
- 4) la différence moyenne entre garçons et filles à l'égard de la surestimation des résultats par l'école.

Ces quatre indicateurs servent ensuite à établir la cote globale annuelle de chaque école, sur une échelle de zéro à dix. La cote ainsi obtenue répond à cette question essentielle : « Quelle est la performance de l'école ? »

Le rapport est complété par le taux de diplomation de cohorte<sup>9</sup>, par une mesure des progrès ou reculs perceptibles au fil des années et par des données contextuelles sur l'école, ses élèves et leur profil socio-économique.

Le *Bulletin* est conçu pour réunir ces indicateurs objectifs du rendement scolaire en un même document facilement disponible pour que toutes les parties intéressées – parents, élèves, administrateurs scolaires, professeurs et contribuables – puissent analyser et comparer les performances des divers établissements.

Les comparaisons contribuent de bien des façons à l'amélioration de l'école :

- en comparant les derniers résultats d'une école à ceux des années précédentes, on peut juger du progrès ou du recul de l'établissement ;
- la comparaison des résultats d'une école avec ceux des établissements voisins ou partageant des caractéristiques similaires permet de reconnaître les écoles les plus efficaces et de tirer des leçons de leur succès ;

- le classement par rapport aux résultats provinciaux permet de situer le niveau de réussite de l'établissement sur une toile de fond.

Les indicateurs, cotes et classements du *Bulletin* facilitent ces comparaisons et les rendent plus instructives.

Le *Bulletin* peut servir de point de départ à une révision annuelle de la performance de chaque établissement. Tous les intervenants du milieu scolaire devraient collaborer à une telle révision. C'est à eux qu'il revient de juger de la pertinence de chacun des indicateurs. Ils peuvent alors décider ensemble de se satisfaire ou non des résultats de leur école. Si les résultats sont décevants, les intervenants peuvent concevoir ensemble un plan d'amélioration. Le *Bulletin* aura servi sa fin première dans la mesure où il aura contribué à la planification et à la mise en œuvre de mesures significatives.

### **Le Bulletin peut aider les parents à choisir**

Le *Bulletin* peut éclairer les décisions des parents qui ont le choix entre plusieurs institutions d'enseignement. Comme il facilite les comparaisons, le *Bulletin* indique aux parents quelles sont les écoles du voisinage où les élèves réussissent le mieux leurs études. Les parents peuvent aussi se servir du *Bulletin* pour juger du progrès ou du recul des établissements qui les intéressent. Les parents qui auront d'abord étudié le *Bulletin* seront mieux préparés à poser des questions pertinentes lorsqu'ils rencontreront les directeurs et enseignants des écoles où ils songent à inscrire leurs enfants. Le choix d'un établissement, bien sûr, ne devrait pas reposer sur une seule source d'information, mais le *Bulletin* n'en fournit pas moins un portrait détaillé de chaque école, ce que l'on ne trouve pas facilement ailleurs.

### **Nos écoles représentent un enjeu important pour les contribuables**

La très grande majorité des élèves québécois fréquente des établissements financés en tout ou en partie par les contribuables. Pendant l'année scolaire 1998-1999, les écoles élémentaires et secondaires du Québec ont coûté à ces contribuables environ 7 milliards de dollars en dépenses de fonctionnement et 450 millions de plus en immobilisations. Une dépense publique d'une pareille ampleur appelle une mesure constante et indépendante des résultats. Tout contribuable intéressé par la question devrait avoir facilement accès à de tels rapports.

### **Quelles autres informations projettent-on d'ajouter aux éditions futures du Bulletin ?**

Nous ne pourrions pas encourager les écoles à entreprendre une démarche d'amélioration constante sans nous engager avec la même ferveur à améliorer le *Bulletin*. Nous prévoyons d'ajouter, au fil des ans, de nouveaux indicateurs qui rendront ce *Bulletin* encore plus utile aux parents, aux professeurs, aux administrateurs scolaires et aux contribuables. On trouve, ci-dessous, quelques-unes des questions auxquelles répondront ces indicateurs additionnels.

#### **Combien d'années les étudiants mettent-ils à obtenir leur diplôme d'études secondaires ?**

Un peu plus tôt, cette année, le ministère de l'Éducation a publié des données détaillées indiquant, pour chaque école, le pourcentage de certaines cohortes d'étudiants ayant obtenu un diplôme d'études secondaires dans le délai normal de cinq ans après l'admission en secondaire I. On voit ainsi comment les établissements aident leurs étudiants à demeurer assidus, à se concentrer sur leurs études et à terminer à temps leur cours secondaire. Malheureusement, dans le cas des écoles privées, ces données n'étaient pas disponibles au moment de publier la présente édition du *Bulletin*. Nous comptons cependant les obtenir à temps pour la prochaine édition. Entre-temps, nous avons inclus les données de diplomation seulement dans le cas des établissements pour lesquels ces informations étaient disponibles. Elles n'ont pas compté dans le calcul des cotes globales.

#### **Où sont donc passés les élèves ?**

##### **Prendre le pouls d'une école en mesurant le taux d'assiduité**

La présence aux cours – en supposant qu'elle soit jumelée à des méthodes d'enseignement efficaces – est un facteur primordial de succès scolaire. Les mesures d'assiduité devraient donc faire partie de toute évaluation de l'efficacité d'une école. Une étude menée dans les classes d'économie<sup>10</sup> du premier cycle universitaire a révélé qu'un étudiant qui

assistait régulièrement à ses cours obtenait des résultats supérieurs en moyenne d'une lettre (p. ex. un A plutôt qu'un B) à ceux d'un collègue moins assidu. Cette même étude a démontré de façon convaincante que l'assiduité était un facteur déterminant du succès scolaire. Mais il n'y a pas que les notes qui se dégradent lorsque les élèves manquent des cours. Une seconde étude a démontré que l'absentéisme à l'élémentaire, en plus de mener à l'abandon ultérieur des études, pouvait être le précurseur d'activités délinquantes et criminelles. Elle a montré en effet que l'absence rendait les élèves plus susceptibles de se laisser entraîner à consommer des drogues illicites et de l'alcool, ou même à commettre des actes de violence<sup>11</sup>. Cette seconde étude cite le cas remarquable de la ville de Van Nuys, en Californie, où une opération de ratisage des élèves pratiquant l'école buissonnière, menée pendant trois semaines, a réduit de 60 % le nombre d'arrestations pour vol à l'étalage pendant la même période. Puisque l'assiduité aux cours contribue autant au succès qu'au bien-être de l'élève, la mesure du taux de présence serait sans aucun doute un indicateur de performance scolaire très utile, à l'intérieur du *Bulletin*.

Les données d'assiduité fourniront aussi une mesure de la capacité de l'école à capter l'attention de ses élèves. Les élèves du secondaire doivent répartir leur horaire très serré entre l'école, les loisirs (constructifs ou non) et le travail rémunéré. Dans un pareil contexte, le niveau d'assiduité reflétera le degré de priorité que les élèves accordent à leurs études. Les écoles qui ont un bon taux d'assiduité sont celles qui ont trouvé des moyens d'encourager leurs élèves à consacrer plus de temps à leurs études. Si l'établissement n'arrive pas à concurrencer le centre commercial du voisinage ou le centre de loisirs, le taux d'assiduité diminuera.

Puisque les autorités scolaires ne sont pas tenues de remettre leurs statistiques d'assiduité au ministère de l'Éducation, ces données devront être recueillies auprès de chaque école indépendante et de chaque commission scolaire. Nous solliciterons donc l'assistance des autorités scolaires locales afin de pouvoir inclure des données sur l'assiduité dans la prochaine édition du *Bulletin*.

## Une mesure de la performance des écoles secondaires

L'élément clé du *Bulletin* est sa cote globale de la performance scolaire de chaque établissement. Cette cote de zéro à dix est établie à partir des résultats aux épreuves que publie chaque année le ministère de l'Éducation.

### Quelle est la performance de l'école à l'égard des principaux indicateurs ?

Notre cote globale sur 10 de la performance scolaire s'appuie sur les résultats aux épreuves obtenus par les élèves dans quatre matières clés : langue d'enseignement et langue seconde chez les élèves de secondaire V, sciences physiques et histoire du Canada et du Québec chez les élèves de secondaire IV. Les indicateurs calculés à partir de ces données sont les suivants :

- résultats aux épreuves ;
- pourcentage d'épreuves manquées ;
- surestimation des résultats scolaires par l'école ;
- différence entre garçons et filles à l'égard de la mesure précédente.

Nous avons choisi cet ensemble d'indicateurs parce qu'ils donnent une vue systématique de la performance de l'établissement<sup>12</sup>. Comme ces indicateurs sont basés sur des données publiées annuellement, nous pouvons mesurer non seulement le rendement annuel, mais aussi son progrès ou son recul au fil des ans.

### Indicateurs d'efficacité de l'enseignement

#### 1 Résultats aux épreuves

Pour chaque école, sous la rubrique *Résultats aux épreuves*, le tableau indique la note moyenne, non convertie, qu'ont obtenue les élèves dans chacune des quatre matières visées lors des épreuves du ministère, tenues en juin. Pour déceler d'éventuels progrès ou reculs, au fil des ans, et pour établir une cote globale de zéro à dix, on regroupe les résultats moyens des quatre matières en un seul résultat moyen global. On trouvera, ci-dessous, une explication détaillée de l'algorithme utilisé pour établir les tendances et les cotes globales.

Les épreuves sont conçues pour mettre en évidence, à travers la distribution des résultats, les

écarts inévitables dans l'assimilation de la matière enseignée. Les résultats à ces épreuves seront évidemment influencés par des différences, d'un élève à l'autre, quant aux intérêts, aux aptitudes, à la motivation et aux habitudes de travail. Ces différences ne sont pas qu'individuelles puisque l'on peut déceler par ailleurs des écarts entre les écoles d'une même région. Les résultats d'une école varient aussi d'une matière à l'autre. On ne saurait donc expliquer les écarts en invoquant strictement les particularités individuelles et le contexte familial des élèves. Pour toutes ces raisons, il a paru raisonnable d'inclure, parmi les indicateurs d'efficacité de l'enseignement, les résultats moyens obtenus aux épreuves du ministère par chacune des écoles.

#### 2 Surestimation par l'école des résultats scolaires

Cet indicateur (inscrit aux tableaux sous la rubrique *Surestimation par l'école*) mesure, pour chaque établissement, dans quatre matières clés, l'écart entre les résultats aux épreuves du ministère et les notes accordées par l'école, dans le courant de l'année, lors de travaux ou d'exams locaux. On attribue à cet indicateur une valeur de zéro lorsque le résultat aux épreuves du ministère est supérieur aux notes attribuées localement par l'école dans le courant de l'année.

Un enseignement efficace requiert une vérification régulière des connaissances assimilées par les élèves pour que ceux-ci puissent prendre conscience de leurs progrès. La surestimation des résultats par l'école, s'il s'agit d'une politique systématique, aura un effet contraire à celui que l'on aurait pu chercher à créer de cette façon. Des élèves qui s'illusionnent sur leur succès scolaire seront moins portés à consentir les efforts supplémentaires qui leur auraient permis de maîtriser la matière enseignée. Ils perdront au change, n'ayant pas atteint le niveau de compréhension que leur aurait procuré une étude plus approfondie.

On peut mesurer l'efficacité des méthodes d'évaluation internes de l'école en comparant les résultats de ces méthodes à ceux d'épreuves externes. Le ministère de l'Éducation, qui a lui-même conçu les cours, administre aussi les épreuves de fin d'année, qui mesurent l'assimilation de la matière enseignée. Si les notes attribuées par l'école indiquent un niveau de succès scolaire que l'étudiant confirme ou dépasse même par ses résultats

aux épreuves, c'est que l'école a donné à l'élève une juste évaluation de ses progrès scolaires. Il convient donc de retenir cet indicateur comme seconde mesure de l'efficacité de l'enseignement.

### Les indicateurs d'équité dans l'enseignement

Les écoles efficaces veillent à ce que tous leurs élèves soient encouragés à s'accomplir pleinement et à ce qu'ils soient assistés dans cette entreprise, indépendamment de tout désavantage réel ou perçu résultant de leurs particularités individuelles et familiales. Les enseignants de ces écoles tiennent compte des caractéristiques de leurs étudiants dans la conception et la mise en application des plans de cours. Ce faisant, ils réduisent les risques de différences systématiques à l'égard de la réussite scolaire entre divers sous-groupes de la population étudiante.

#### 1 Échecs dans les quatre matières considérées

Cet indicateur – représenté sur les tableaux par la mention *Échec (%)* – fournit, comme son nom l'indique, le pourcentage d'échec dans quatre matières essentielles. On établit ce taux d'échec en divisant le nombre de cours où les notes finales (épreuves du ministère et notes de l'école comprises) étaient inférieures à la note de passage par le nombre total de cours qu'ont suivis les étudiants de l'école.

L'équité de l'enseignement se mesure en partie par la capacité de l'école à faire réussir le plus grand nombre possible de ses élèves aux épreuves du ministère, et pas seulement par l'augmentation de la moyenne des résultats. Il incombe en effet aux écoles de préparer leurs élèves aux examens finaux.

Plusieurs arguments militent en faveur de cet indicateur de l'équité de l'enseignement. D'abord, les quatre matières visées ont une importance capitale pour tous les étudiants, indépendamment des voies qu'ils se proposent de prendre après leurs études secondaires. Par surcroît, deux de ces cours (langue d'enseignement au niveau secondaire V et histoire du Canada et du Québec au niveau secondaire IV) sont indispensables à l'obtention du diplôme d'études secondaires. Les étudiants anglophones sont également tenus de réussir le cours de français langue seconde au niveau secondaire V. Quant au cours de sciences physiques de niveau secondaire IV, celui-ci est une condition préalable à l'admission dans de nombreux programmes collégiaux. En second lieu, comme chacun des quatre cours inclus dans

l'indicateur suppose lui-même la réussite préalable de cours précédents, sa réussite indique aussi la qualité de la préparation reçue par les élèves pendant les années antérieures. Puisque la réussite de ces cours témoins a une importance critique pour tous les étudiants et puisqu'elle démontre aussi la réussite de cours précédents, il est tout à fait sensé d'ajouter le pourcentage d'échec aux épreuves à notre gamme d'indicateurs de performance des écoles.

#### 2 Écart entre les sexes quant aux résultats scolaires

Dans une étude récente sur la disparité scolaire entre les sexes, en Colombie-Britannique, les auteurs ont conclu que rien ne justifiait que garçons et filles obtiennent des résultats différents s'ils ont reçu un enseignement et une orientation efficaces<sup>13</sup>. L'étude a toutefois souligné que, dans le courant de l'année, les filles obtenaient des notes supérieures de leurs professeurs dans toutes les matières mais qu'il en allait tout autrement de leurs résultats aux épreuves provinciales de fin d'année. Il semble donc que les écoles de Colombie-Britannique visées par cette étude aient généralement surestimé les résultats des filles par rapport à ceux des garçons<sup>14</sup>. Les données du ministère de l'Éducation du Québec, sur lesquelles se base la présente étude, donnent aussi des signes de disparité systématique entre les sexes. Les résultats de 1998-1999, par exemple, montrent que les filles ont obtenu des résultats supérieurs d'environ 4,5 points à ceux des garçons aux épreuves de langue maternelle en secondaire V alors que garçons et filles avaient des résultats à peu près égaux aux épreuves de sciences physiques de secondaire IV. Or, l'écart n'était pas le même dans les résultats accordés par l'école en cours d'année, ceux des filles étant supérieurs de 6,5 points en langue maternelle et d'environ 2 points en sciences physiques.

Les indicateurs d'écart entre les sexes démontrent la surestimation, par les écoles, des résultats scolaires des filles. Voici l'algorithme de calcul de cet indicateur :

- 1) on établit d'abord, chez les filles, l'écart entre les résultats scolaires accordés par l'école dans le courant de l'année et ceux obtenus aux épreuves finales dans deux matières : sciences physiques (secondaire IV) et langue d'enseignement (secondaire V) ;
- 2) on calcule ensuite ce même écart chez les garçons ;
- 3) on fait enfin la différence entre les écarts calculés en (1) et (2).

Lorsque l'on tient compte des six années scolaires visées par l'étude, on observe que les filles étaient favorisées dans plus de 75 % des cas aux cours de langue d'enseignement et dans 65 % des cas aux cours de sciences physiques. Pourquoi les filles semblent-elles jouir d'un tel avantage dans les notes attribuées par l'école indépendamment de leurs résultats aux épreuves ? Ces écarts témoignent-ils de différences réelles dans l'apprentissage ou d'une inclination systématique des méthodes d'évaluation locales ? Dans un cas comme dans l'autre, les écoles présentant un faible écart entre les sexes réussissent mieux que les autres à aider leurs élèves, filles ou garçons, à s'accomplir pleinement.

### Quelle est la performance de l'école ?

#### La cote globale sur 10

Même si chaque indicateur a son importance, on observe presque toujours qu'une école réussit mieux à l'égard de certains indicateurs que d'autres. C'est pourquoi, de la même façon qu'un professeur qui doit arrêter son jugement sur le rendement global de son élève, nous devons nous doter d'un indicateur général de la performance d'une école. Comme le professeur, qui tient compte des tests, des travaux et de la participation en classe pour évaluer son élève, nous avons combiné tous nos indicateurs pour créer une cote globale de l'école.

Avant de calculer cette cote, nous avons standardisé les résultats à l'égard de chacun des indicateurs, et ce, pour chacune des six années scolaires visées. Cette standardisation consistait à convertir des séries de données aux propriétés statistiques hétérogènes en séries homogènes. Les valeurs ainsi standardisées pouvaient alors être combinées et comparées.

Après avoir standardisé les données, nous les avons donc combinées pour attribuer à chaque école, à chaque année, cinq indicateurs standardisés :

- 1) *Résultats aux épreuves (%)* – Il s'agit du résultat combiné moyen obtenu aux épreuves par les élèves de l'école dans toutes les matières visées par la présente étude et pour lesquelles le ministère de l'Éducation a pu fournir des données.
- 2) *Échec (%)* – Cet indicateur représente le taux d'échec des élèves de l'école pour l'ensemble des matières visées.
- 3) *Surestimation par l'école (%)* – Cet indicateur représente la marge par laquelle les notes attribuées aux étudiants par l'école, en cours d'année, dépassent leurs résultats aux épreuves du ministère dans les quatre matières visées.
- 4) *Écart sexes : langue maternelle (%)* – Cet indicateur représente l'écart entre les sexes quant à la surestimation par l'école dans la langue d'enseignement (secondaire V).
- 5) *Écart sexes : sciences physiques (%)* – Cet écart représente l'écart entre les sexes quant à la surestimation par l'école en sciences physiques (secondaire IV).

Les cinq indicateurs standardisés ont par la suite été pondérés et groupés pour produire un résultat global standardisé. Ce résultat, enfin, a été converti en une cote globale sur une échelle de zéro à dix. (On trouvera l'algorithme d'établissement de cette cote à l'Annexe 1.) La cote globale figure aux tableaux sous l'en-tête *Cote globale sur 10*. Elle répond à la question suivante : « Quelle est la performance de l'école ? »

C'est aussi à partir de la cote globale sur 10 que l'on établit le rang de l'école au classement de sa région administrative et de la province.



## Autres indicateurs de performance scolaire

Le *Bulletin* comporte par ailleurs un certain nombre d'indicateurs supplémentaires qui, même si on ne les a pas pris en compte dans l'établissement de la cote globale, apportent des nuances additionnelles sur l'efficacité de chaque école.

### L'école progresse-t-elle ? L'indicateur de tendances

Le *Bulletin* récapitule les données des six dernières années pour la plupart des écoles en ce qui concerne chacun des indicateurs à l'exception de la diplomation (voir ci-après). Cet ensemble de données historiques dépasse le simple portrait instantané des résultats annuels et témoigne (le cas échéant) des progrès ou reculs survenus au fil des années. Il arrive toutefois que l'on ait de la difficulté à juger du progrès, du maintien ou du recul d'une école par un simple survol des données historiques. Les tendances sont particulièrement difficiles à déceler dans le cas des résultats aux épreuves. Les résultats et taux d'échec à une même épreuve peuvent changer du tout au tout d'une année à l'autre. Il peut donc être difficile de savoir si l'évolution des résultats d'une école s'explique par l'amélioration de sa performance ou par de simples différences dans le contenu de l'examen.

C'est pour faciliter cette recherche des tendances que nous avons mis au point l'indicateur de tendances. Basé sur une méthode appelée « analyse de régression », cet indicateur identifie les variations significatives d'un point de vue statistique dans les résultats aux épreuves<sup>15</sup>. Dans de telles circonstances, il est vraisemblable que les résultats de l'école aient réellement changé par rapport à ceux d'autres établissements. Ces tendances sont calculées seulement lorsque l'on dispose de données représentant au moins cinq années scolaires, les calculs étant beaucoup moins fiables lorsque le nombre de valeurs mesurées est trop restreint.

### Les élèves achèvent-ils à temps leurs études secondaires ?

Les élèves du secondaire sont appelés à prendre un certain nombre de décisions lourdes de conséquences. Ils doivent d'abord choisir le degré de priorité qu'ils attribueront à leurs études. Vient ensuite le choix des cours optionnels et des projets d'études postsecondaires ou de carrière.

Ces jeunes prendront-ils de bonnes décisions ? Il serait utopique de croire qu'ils y arriveront sans conseils, sans encouragement et sans assistance. Vers qui peuvent-ils se tourner pour des conseils pratiques et bien fondés ? Les parents, pour la plupart, sont bien prêts à guider leurs enfants, mais tous ne possèdent pas l'information nécessaire pour donner de bons conseils. Il incombe donc à l'école d'assumer sa part de responsabilités en conseillant les élèves et leurs parents à propos de ces choix. Évidemment, les élèves les plus sages solliciteront non seulement l'avis des conseillers d'orientation désignés par leur école, mais aussi ceux de professeurs, d'administrateurs, de parents et d'autres membres de leur famille. Là où les étudiants sont bien soutenus par leur famille et par leur milieu, la charge de l'école à l'égard de l'orientation pourra paraître moins lourde. À l'inverse, le rôle de l'établissement pourra sembler plus exigeant là où les élèves ont moins de ressources. Cet indicateur mesure donc le succès obtenu par l'institution dans l'utilisation des moyens dont elle dispose pour aider ses élèves à prendre de bonnes décisions à propos de leurs études.

L'une des plus importantes décisions que doivent prendre les étudiants concerne la poursuite de leurs études et l'achèvement en temps opportun de leur cours secondaire. On trouve bien des excuses pour ralentir la cadence ou même pour abandonner : « je pourrais bien rattraper plus tard les quelques cours dont j'ai besoin », « j'échouerai de toute façon, alors pourquoi essayer ? », « un emploi m'attend, à 12,25 \$ l'heure, alors je n'ai pas les moyens de rester à l'école ». On pourrait poursuivre indéfiniment cette litanie.

Le diplôme d'études secondaires conserve une grande valeur puisqu'il ouvre la porte à toute une gamme d'options en matière d'éducation postsecondaire. Qui plus est, les diplômés du secondaire qui décident de se lancer immédiatement sur le marché du travail trouveront, en moyenne, des perspectives d'emploi plus radieuses que leurs collègues sans diplôme. À cela s'ajoute le fait que la majorité des élèves peuvent obtenir leur diplôme d'études secondaires sans grande difficulté. Le risque qu'un élève n'obtienne pas son diplôme simplement parce qu'il ne peut pas satisfaire aux exigences intellectuelles du programme demeure plutôt faible. Malgré tout, le taux de diplomation varie assez fortement d'une école à l'autre, à l'intérieur de la province.

Le taux de diplomation (indiqué sur les tableaux par la mention *Diplomation %*) désigne le pourcentage d'élèves initialement admis en secondaire I, qui ont obtenu leur diplôme d'études secondaires en moins de cinq ans (c.-à-d. dans le délai normal). Le résultat est inscrit dans la colonne correspondant à l'année d'obtention du diplôme.

On compte bien sûr d'autres facteurs susceptibles d'affecter les données. C'est le cas notamment des absences, des changements d'école, des déménagements dans d'autres provinces, de la maladie, des décès, etc. Rien, toutefois, ne permet de craindre que ces facteurs affectent les résultats de certaines écoles plus que d'autres. C'est pourquoi nous considérons les variations de la diplomation comme des indices de la qualité des conseils fournis aux élèves alors qu'ils délibèrent sur leurs options en matière d'éducation.

Cet indicateur, comme nous l'avons déjà écrit, n'a pas servi au calcul de la cote globale sur 10, car nous n'avons pu l'obtenir que dans le cas des écoles publiques. Nous nous proposons de l'inclure dans le calcul de la cote globale l'an prochain, si les données des écoles privées deviennent disponibles comme prévu.

### **Quel est le poids des facteurs socio-économiques dans la cote globale d'une école ?**

#### **Les indicateurs socio-économiques**

Les éducateurs ont l'occasion et le devoir de tenir compte des aptitudes, intérêts et antécédents de leurs élèves lorsqu'ils conçoivent leurs plans de cours et enseignent leurs matières. Ce faisant, ils peuvent pallier les désavantages qui touchent leur population étudiante. Le *Bulletin* comprend, à cet égard, deux indicateurs socio-économiques : l'indicateur *Revenus des parents* nous permet de reconnaître les écoles dont les élèves ont des statuts économiques similaires ; quant à l'*Effet socio-économique*, celui-ci représente le poids ou l'influence des caractéristiques socio-économiques dans la cote globale.

Voici comment on a établi ce facteur d'effet socio-économique : nous avons d'abord croisé les données de fréquentation scolaire par code postal du ministère de l'Éducation avec les données socio-économiques, issues du recensement de 1996, qui nous ont été fournies par Statistique Canada<sup>16</sup>. Nous avons ensuite établi un profil familial de la population étudiante pour chacune des écoles figurant au *Bulletin*. Puis, nous avons eu recours à la régression multiple – une technique d'analyse statistique – pour voir quelles ca-

ractéristiques des familles et de l'école étaient associées à des variations dans la cote globale.

C'est en tenant compte simultanément de toutes ces variables que nous avons cerné un certain nombre de caractéristiques familiales pouvant être corrélées de façon significative avec la cote globale : pourcentage des familles dont la mère (dans le cas de familles biparentales) ou le seul parent (dans le cas des familles monoparentales) déclare ignorer les deux langues officielles ; revenu de travail moyen des parents (exprimé en logarithme naturel) ; âge moyen de la mère (dans le cas d'une famille biparentale) ou du seul parent (dans le cas de familles monoparentales). Des valeurs élevées au titre de la première variable étaient associées à des cotes globales plus faibles. Quant aux deux autres variables, leurs valeurs tendaient à augmenter en même temps que la cote globale de l'institution.

Nous nous sommes servis d'une formule dérivée de l'analyse de régression pour recalculer la cote globale nette de chaque école en éliminant du compte l'effet des caractéristiques socio-économiques. La différence entre la cote globale réelle et la cote nette ainsi obtenue figure aux tableaux à titre d'effet socio-économique. Comparons, par exemple, l'effet socio-économique dans trois écoles de la région administrative de Québec. Le séminaire Saint-François a obtenu, en 1998-1999, une cote globale de 8,7 mais son effet socio-économique de 1 donne à penser qu'au moins un point de la cote globale est attribuable aux avantages dont jouissent les familles des élèves. On peut donc réduire la cote de l'école à 7,7 sur 10 pour établir sa cote nette. À l'école Vanier, au contraire, la cote globale de l'école (4,2 sur 10) se trouve grevée par l'effet socio-économique de -1. La cote globale de l'établissement peut donc être augmentée d'un point pour établir sa cote nette. Enfin, à la polyvalente Saint-Aubin, la cote globale sur 10 ne semble nullement faussée par l'effet socio-économique. Il n'y a donc pas lieu de la rajuster.

Deux mises en garde s'imposent en ce qui concerne cette mesure du profil socio-économique de la population étudiante : d'abord, pour l'ensemble des écoles visées par le présent *Bulletin*, seule une part mineure de la variation entre établissements peut être associée aux facteurs socio-économiques étudiés. Selon toute évidence, beaucoup d'autres facteurs – dont la qualité de l'enseignement, de l'orientation et de l'administration scolaire – contribuent à l'efficacité des écoles. Deuxièmement, ces mesures statistiques décrivent les relations passées entre les caractéristiques socio-économiques et une mesure de l'efficacité scolaire. Il ne faut pas en déduire que ces relations sont immuables. Mieux l'école saura conduire ses élèves au succès, plus la

relation sera faible entre le profil familial et le succès scolaire. Ainsi, les indicateurs socio-économiques ne servent ni d'excuses ni de prétextes à une mauvaise performance de l'établissement.

On trouvera, à l'annexe 2, les résultats de l'analyse de régression multiple ayant servi à établir cet indicateur d'effet socio-économique.

## Notes

- 1 On trouvera une bonne vue d'ensemble du rôle du chef de l'exploitation à l'égard de la qualité et de sa promotion dans l'ouvrage de J.M. Juran intitulé *Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook* (New York, N.Y., The Free Press, 1989).
- 2 Site Web du ministère de l'Éducation et de l'Emploi du Royaume-Uni au [www.dfes.gov.uk/perform.htm](http://www.dfes.gov.uk/perform.htm), tel que vu le 17 janvier 2000.
- 3 Consulter, par exemple, [www.meq.gouv.qc.ca/sanction/epreuv99/index.html](http://www.meq.gouv.qc.ca/sanction/epreuv99/index.html) pour un rapport sur les résultats aux épreuves des élèves québécois.
- 4 Voir [www.cde.ca.gov/psaa/api/](http://www.cde.ca.gov/psaa/api/).
- 5 Voir [www.ode.state.or.us/ReportCard/](http://www.ode.state.or.us/ReportCard/).
- 6 Peter Cowley, Stephen Easton et Michael Walker, *A Secondary Schools Report Card for British Columbia*, Public Policy Sources 9 (Vancouver, C.-B. : The Fraser Institute, 1998).
- 7 Peter Cowley et Stephen Easton, *The 1999 Report Card on Alberta's High Schools*, Public Policy Sources 29 (Vancouver, C.-B. : The Fraser Institute, 2000).
- 8 Les résultats aux épreuves analysés dans le présent bulletin concernent les matières suivantes : langue d'enseignement, secondaire V ; anglais ou français, langue seconde, secondaire V ; sciences physiques, secondaire IV et histoire du Québec et du Canada, secondaire IV. Le mot *épreuve* désigne ici les examens finaux, conçus et administrés par le ministère de l'Éducation. La réussite de ces épreuves est une condition préalable la certification des études et à l'admission à certains cours post-secondaires.
- 9 Le taux de diplomation de cohorte mesure le pourcentage d'élèves admis en secondaire I qui ont obtenu leur diplôme d'études secondaires dans le délai normal de cinq ans.
- 10 David Romer, Do Students Go to Class? Should They? *The Journal of Economic Perspectives* 7,3 (Été 1993), p. 167-174, en p. 167.
- 11 Eileen Garry, *Truancy: First Step to a Lifetime of Problems* (Washington, D.C., Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention, Octobre 1996).
- 12 Les données ayant servi au calcul des indicateurs contenus dans ce *Bulletin* proviennent de banques de données maintenues et contrôlées par le ministère de l'Éducation du Québec.
- 13 Peter Cowley et Stephen Easton, *Boys, Girls, and Grades: Academic Gender Balance in British Columbia's Secondary Schools*, Public Policy Sources 22 (Vancouver, C.-B. : The Fraser Institute, 1999), p. 7.
- 14 Cowley et Easton, *Boys, Girls, and Grades*, p. 5.
- 15 Dans ce contexte, nous avons utilisé un taux de confiance de 90 % comme seuil de validité statistique.
- 16 Les données socio-économiques régionalisées, basées sur le recensement de 1996, nous ont été fournies par Statistique Canada.