



Novembre 2001

Bulletin des écoles secondaires du Québec

Édition 2001

*Richard Marceau et Peter Cowley
avec Sylvain Bernier*

Table des matières

<i>Introduction</i>	3
<i>Une mesure de la performance des écoles secondaires</i>	7
<i>Autres indicateurs de performance scolaire</i>	12
<i>Notes</i>	14
<i>Résultats détaillés des écoles</i>	17
<i>Classement des écoles</i>	149
<i>Annexe 1 : Calcul de la cote globale sur 10</i>	167
<i>Annexe 2 : Pourquoi les cotes globales varient-elles d'une école à l'autre ?</i>	169
<i>À propos des auteurs</i>	174
<i>Remerciements</i>	175

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.

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^e étage, Montréal (Québec), Canada, H2S 2M2 ; par téléphone : (514) 273-0969 ; par télécopieur : (514) 273-0967 ; par courrier électronique : 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.

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^e 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

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 : suzanne@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 **coordonnateur des ventes de livres** par téléphone : (604) 688-0221, boîte 580; par télécopieur : (604) 688-8539; par courriel : sales@fraserinstitute.ca.

© 2001, 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.

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

Imprimé et relié au Canada. ISSN 1700-0572.



Introduction

Lors de la parution de la première édition du *Bulletin des écoles secondaires du Québec* l'an dernier, la réaction fut immédiate. Une quantité impressionnante de reportages et d'éditoriaux ont été soit publiés par les journaux, soit diffusés par la radio et la télévision, et ce, à travers toute la province. D'ailleurs, le journal *Le Devoir* indiquait en décembre dernier que le nombre de demandes d'admission pour les écoles ayant fait bonne figure au *Bulletin* avait augmenté sensiblement¹. Une enquête auprès de 525 adultes québécois — parents ou non — a révélé que 75 % d'entre eux considèrent que le *Bulletin* constitue un moyen novateur pour améliorer les écoles de la province². Gary Stronach, président de la Fédération des comités de parents du Québec, soutient que le *Bulletin* « nous donne des informations que nous n'avons pas³ ». Pendant plusieurs semaines, élèves, parents, professeurs et professeures, directeurs et directrices d'école, cadres scolaires et fonctionnaires, ainsi que contribuables ont dirigé simultanément leur attention vers la performance des écoles. Un intérêt aussi marqué est une condition nécessaire au progrès de nos institutions scolaires.

Le véritable but: soulever des discussions

Même si cette réaction est encourageante, le *Bulletin* n'atteindra son véritable but que lorsque les données qu'il contient seront l'objet de discussions ouvertes entre tous ceux qui sont concernés par l'école secondaire. Mais il n'est pas toujours facile de susciter de telles discussions. Confrontés pour la première fois au *Bulletin*, plusieurs intervenants et intervenantes du milieu ont adopté des

attitudes défensives. Ils y ont peut-être vu une attaque à leur professionnalisme. Il n'en est rien. Tous les acteurs du monde scolaire savent que la rétroaction est une composante essentielle de l'apprentissage et du progrès. Et, puisque le *Bulletin* informe sur la performance passée des écoles, il fournit une variété de renseignements pertinents.

Certains préféreraient que ces renseignements ne soient pas rendus publics. Ils craignent peut-être que les parents n'aient pas suffisamment le temps d'analyser ces données ou qu'ils ne disposent pas des compétences nécessaires à une telle analyse. Il est vrai que certaines données nécessitent une interprétation. Mais le débat ouvert améliorera la capacité de tous à bien interpréter le *Bulletin*.

D'autres craignent peut-être que les parents et les contribuables comprennent trop bien le sens de ces données et que, en conséquence, ils modifient le choix d'école pour leurs enfants. Il est vrai que l'insatisfaction des parents est quelquefois un profond facteur de changement et de progrès.

Il est certain qu'un accès simple et peu coûteux aux données de performance scolaire contribuera, grâce à un débat ouvert, à améliorer le sort des élèves.

Certaines écoles font mieux que d'autres

Le *Bulletin* montre que certaines écoles font mieux que d'autres. Même en tenant compte des caractéristiques des élèves ou de leur milieu de vie — explications auxquelles on réfère habituellement pour expliquer la performance des élèves — les résultats moyens des écoles diffèrent. Cela est confirmé

systématiquement par des recherches dans d'autres pays⁴. Évidemment, personne ne sera surpris par le fait que, de manière systématique, la composition de la population étudiante d'une école affecte sa performance et que certaines écoles contribuent plus que d'autres aux résultats scolaires.

Malheureusement, alors que certains aiment bien discuter des aspects positifs de leur contribution, ils sont moins disposés à débattre publiquement de leurs faiblesses. Le *Bulletin* fournit des données solides — réjouissantes ou décevantes selon les cas — et offre aux éducateurs et éducatrices une occasion de se confronter à la réalité, point de départ pour un progrès souhaitable.

La comparaison est au cœur de tout processus d'amélioration

La comparaison des résultats aide à approfondir notre compréhension de l'efficacité d'une école. En comparant ses tout derniers résultats avec ceux des années précédentes, il est possible de savoir si une école s'améliore ou non. En comparant les résultats d'une école avec ceux d'écoles voisines ou d'écoles dotées d'une population étudiante similaire, il est possible d'identifier les écoles plus performantes et d'en tirer des leçons. Par ailleurs, l'usage des résultats aux épreuves provinciales permet de situer les écoles dans un contexte plus large.

Même si le propos du *Bulletin* n'est pas d'identifier les écoles gagnantes et les écoles perdantes, il y a un grand avantage à repérer les écoles qui réussissent particulièrement bien. En reconnaissant et en reprenant à leur compte les techniques éprouvées dans ces écoles, les écoles moins performantes peuvent trouver là une façon de s'améliorer. En Grande-Bretagne par exemple, le ministère de l'Éducation identifie les écoles qui ont démontré une certaine expertise à relever des défis de gestion, d'enseignement ou de conseils spécialisés⁵.

La comparaison est au cœur de tout processus d'amélioration et les divers indicateurs du *Bulletin* la rendent plus simple et plus signifiante.

Que doit-on mesurer ?

Même si les écoles diffèrent quant à leur population étudiante, elles doivent toutes satisfaire certains besoins de base. Les professeurs et professeures doivent s'assurer que leurs élèves développeront certaines compétences et acquièreront un certain savoir dans chacune des matières de base. Ils doivent fournir une rétroaction raisonnablement précise et complète aux élèves et aux parents concernant les progrès des élèves. Ils doivent concevoir et réaliser des activités qui prennent en compte d'inévitables différences individuelles. Les écoles efficaces encourageront leurs élèves à cheminer sans retard dans leurs études secondaires jusqu'à l'obtention du diplôme. À tous ces égards, le *Bulletin* fournit un ensemble de données factuelles sur la capacité des écoles à rencontrer ces besoins de base.

Notre choix des indicateurs de performance scolaire dépend cependant largement de la disponibilité des données jugées pertinentes. Nous avons choisi des données qui sont produites annuellement par le ministère de l'Éducation de manière à ce qu'elles soient comparables d'une école à l'autre et d'une année à l'autre.

À partir de ces données, nous avons calculé, pour chaque école et pour sept années scolaires consécutives, de 1993/1994 à 1999/2000, six indicateurs de performance scolaire.

- 1 le résultat moyen obtenu aux épreuves du ministère par les élèves de l'école dans quatre matières importantes de 4^e secondaire et de 5^e secondaire ;
- 2 le pourcentage d'examens échoués ;
- 3 l'écart entre les notes attribuées aux élèves par l'école et celles qui leur sont attribuées par le ministère dans ces quatre matières ;
- 4 l'écart entre les garçons et les filles aux épreuves de 5^e secondaire en langue maternelle ;
- 5 l'écart entre les garçons et les filles aux épreuves de 4^e secondaire en sciences physiques ;

6 nouveau de cette année mais promis l'an dernier, un indicateur de la capacité de l'école à maintenir ses élèves dans le système scolaire et à les faire cheminer sans retard jusqu'à l'obtention du diplôme.

À partir de ces six indicateurs, nous avons alors calculé une *cote globale sur dix* pour chaque école et pour chaque année. Ces cotes globales ont pour but de répondre à la question : de façon générale, comment votre école s'est-elle comportée au point de vue scolaire ?

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 pour poser des questions pertinentes lorsqu'ils rencontreront les directeurs et directrices, enseignants et enseignantes des écoles où ils songent à inscrire leurs enfants. Le choix d'une école, bien sûr, ne devrait pas reposer sur une seule source d'information, mais le *Bulletin* ne fournit pas moins un portrait détaillé de chacune, 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 fréquentent des établissements financés en tout ou en partie par les contribuables. Pendant l'année scolaire 1999/2000, les écoles élémentaires et secondaires du Québec ont coûté à ces contribuables environ 7 milliards et demi de dollars en dépenses

de fonctionnement et 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.

Qu'est-ce qu'il y a de nouveau dans cette deuxième édition du Bulletin ?

Un indicateur du Taux de promotion

Comme il a été dit précédemment, cette édition introduit un nouvel indicateur intitulé *Taux de promotion*. Il indique la capacité de l'école à maintenir ses étudiants débutant en 4^e secondaire dans le système scolaire et à les faire progresser sans retard jusqu'à l'obtention du diplôme. Cet indicateur complète fort bien les cinq autres. Alors que les autres indicateurs nous renseignent sur la *qualité* de la formation offerte par l'école, celui-ci rend compte de la capacité de l'école à amener ses élèves à se présenter aux épreuves de fin de secondaire, en somme, une mesure de la *quantité* d'élèves formés par l'école.

Des indicateurs de la composition de la population étudiante

Dans l'édition de l'an dernier, nous avons présenté le revenu moyen d'emploi des parents comme indicateur des caractéristiques socioéconomiques de la population étudiante. Cela avait pour but de faciliter l'exercice de comparaison en identifiant grâce à cette donnée les écoles les plus comparables. Il a pu également servir à estimer la contribution spécifique de l'école en retranchant la part associée aux caractéristiques du milieu.

Cette année, nous avons introduit deux nouveaux indicateurs de la composition de la population étudiante. Ces deux indicateurs ont trait aux caractéristiques des élèves. D'abord, pour chaque école, nous incluons la proportion des élèves de 4^e et de 5^e secondaires qui ont été jugés admissibles à des fonds spéciaux du ministère (*EHDAA (%)* dans les tableaux) parce qu'ils sont reconnus

comme étant des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage. Un taux élevé de EHDAA est généralement associé à une faible performance scolaire.

Ensuite, toujours pour chaque école, nous incluons la proportion des élèves de 4^e secondaire ayant 16 ans ou plus au début de l'année scolaire (*En retard (%)* dans les tableaux). Cela permet de prendre en compte la performance scolaire passée des élèves avant de juger de leur performance scolaire durant les deux dernières années de secondaire. Un taux élevé d'élèves jugés en retard par cet indicateur est généralement associé à une faible performance scolaire. Il s'agit d'une donnée extrêmement signifiante pour l'estimation de la valeur ajoutée de l'école.

Un ajustement pour la valeur ajoutée par l'école

De nouveaux indicateurs de composition de population étudiante nous ont permis de raffiner sensiblement l'estimation de la valeur ajoutée par l'école. Cette valeur, (*Ajustement valeur ajoutée* dans les tableaux), ajoutée à la cote globale sur dix de l'année 2000, fournit une estimation (variant de 0 à 10) de la valeur ajoutée par l'école à la cote globale. L'amélioration continue de notre estimateur de valeur ajoutée est une contribution importante du *Bulletin* en ce qu'elle aide à estimer l'efficacité relative des écoles au succès de leurs élèves.

À notre avis, les améliorations faites à l'édition de cette année rendent le *Bulletin* encore plus utile que par le passé.



Une mesure de la performance des écoles secondaires

L'élément central du *Bulletin* est la cote globale de performance pour chaque école secondaire. Cette cote de zéro à dix est établie à partir de plusieurs résultats de performance des élèves dont dispose le ministère de l'Éducation.

Quelle est la performance de l'école à l'égard d'indicateurs clés ?

Notre cote globale de performance scolaire s'appuie en bonne partie sur les résultats aux épreuves⁶ obtenus par les élèves dans quatre matières clés: langue maternelle et langue seconde chez les élèves de 5^e secondaire, sciences physiques et histoire du Canada et du Québec chez les élèves de 4^e secondaire. Les indicateurs calculés à partir de ces données sont les suivants :

- résultats aux épreuves ;
- pourcentage d'épreuves échouées ;
- surestimation des résultats par l'école ;
- différence de résultats aux épreuves entre garçons et filles.

S'ajoute également cette année un nouvel indicateur, promis l'an dernier, et qui sera dorénavant disponible à chaque nouvelle édition du *Bulletin* :

- taux de promotion.

Ce taux de promotion indique comment l'école réussit à garder ses élèves dans le système scolaire et, mieux encore, à les faire progresser sans retard jusqu'à l'obtention du diplôme de secondaire.

Il s'agit d'un complément important aux quatre premiers indicateurs, conçus uniquement sur la base des résultats aux examens. Si les résultats aux épreuves du ministère rendent compte de la *qualité* de la formation des élèves qui achèvent le programme général au secondaire, le taux de promotion renseigne sur la *quantité* d'élèves dont l'école a la charge et qui persévèrent jusqu'à la fin du programme général.

Nous avons choisi ces indicateurs parce qu'ils donnent une vue globale de la performance de l'établissement⁷. Comme ces indicateurs sont basés sur des données produites annuellement par le ministère de l'Éducation, nous pouvons mesurer non seulement le rendement annuel des écoles, mais aussi leur progrès ou leur 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, sans aucune conversion, 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. On trouvera à l'Annexe 1 une explication détaillée du calcul des tendances et de la cote globale.

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 Taux de promotion

Cet indicateur incorpore dans une seule mesure deux dimensions importantes du cheminement de l'ensemble de la population étudiante confiée à l'école :

- a) la capacité de l'école à faire cheminer sans retard ses élèves de l'entrée en 4^e secondaire jusqu'à l'obtention du diplôme à la fin de 5^e secondaire.
- b) la capacité de l'école à *maintenir ses élèves dans le système scolaire* même s'ils ne cheminent pas à temps vers l'obtention du diplôme de secondaire général.

a) *Proportion d'élèves cheminant sans retard*

La première composante correspond à ce qui est prévu dans le programme de formation générale : il est entendu que l'élève qui chemine sans retard complète ses études de 4^e secondaire et de 5^e secondaire jusqu'à l'obtention du diplôme en deux ans. Cette composante est calculée ainsi :

- la proportion des élèves inscrits en septembre 1999 en 4^e secondaire et promus en 5^e secondaire en juin 2000 ;
- multipliée par la proportion des élèves inscrits en 5^e secondaire en septembre 1999 et qui obtiennent leur diplôme de secondaire en formation générale en juin 2000 ou avant.

Cette composante combine donc les taux de promotion de 4^e secondaire et ceux de 5^e secondaire en les multipliant⁸. Ce taux combiné de promotion constitue le taux de promotion de la *cohorte « instantanée »* de 1999/2000. Le taux combiné rend compte de la capacité de l'école *pour l'année scolaire 1999-2000 uniquement*. Il exprime la capacité d'une école à faire cheminer sans retard, cette année-là, ses élèves de ces deux niveaux de secondaire⁹. L'usage de la cohorte instantanée est retenue entre autres par le ministère de l'Éducation de France¹⁰.

b) *Proportion d'élèves maintenus dans le système scolaire*

La première composante peut être considérée comme un *critère sévère* de cheminement scolaire. Ainsi, tout élève qui prend une année de retard ou qui s'oriente vers un autre programme de formation (ex. : professionnel) est considéré sur le même pied qu'un élève qui abandonne ses études. Or, il est certain que bien des écoles mettent beaucoup d'efforts à éviter le décrochage d'élèves pour lesquels l'obtention sans retard du diplôme de secondaire est un objectif irréaliste. L'offre de programmes autre que la formation générale ou la reprise d'une année scolaire sont des options louables dans certaines circonstances.

Pour ne pas pénaliser ces efforts légitimes, nous avons élaboré une seconde composante pouvant être qualifiée de *critère faible* de cheminement scolaire. Cette deuxième composante comptabilise la proportion d'élèves qui cheminent sans retard *ou* qui reprennent leur année scolaire *ou* qui optent pour un autre programme que la forma-

tion générale. Il s'agit également d'un taux combiné de 4^e secondaire et de 5^e secondaire comme le veut le concept de la cohorte instantanée.

Finalement, nous avons combiné en un seul indicateur ces deux composantes du cheminement en faisant la moyenne des deux taux, ce qui confère un poids égal à chaque composante.

3 Surestimation des résultats scolaires par l'école

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 moyens aux épreuves du ministère et les notes moyennes accordées par l'école, dans le courant de l'année, lors de travaux ou d'examens. On attribue à cet indicateur une valeur de zéro lorsque le résultat aux épreuves du ministère est supérieur aux notes attribuées 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'élève 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 troisième 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 et enseignantes de ces écoles tiennent compte des caractéristiques de leurs élèves 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 Échec 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 d'examens dont la note était inférieure à la note de passage par le nombre total d'examens réalisés par les élèves 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 tous 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 élèves, indépendamment des voies qu'ils se proposent de prendre après leurs études secondaires. Par surcroît, deux de ces cours

(langue maternelle en 5^e secondaire et histoire du Canada et du Québec en 4^e secondaire) sont indispensables à l'obtention du diplôme d'études secondaires. Les élèves anglophones sont également tenus de réussir le cours de français langue seconde en 5^e secondaire. Quant au cours de sciences physiques de 4^e secondaire, 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 élèves 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 écoles¹¹.

2 Différence de résultats aux épreuves entre garçons et filles

Pour l'année la plus récente (1999/2000), cet indicateur établit simplement la différence entre les résultats moyens des filles et les résultats moyens des garçons pour chaque école et chaque examen. Pour les années futures, nous entendons utiliser cette définition qui livre une information de première valeur pour les parents et le personnel scolaire. Notez que l'écart entre les sexes qui figure aux tableaux pour les années antérieures à 2000 est le même que celui qui a été calculé dans l'édition 2000 et qui mesurait plutôt la surestimation par l'école de l'écart entre les sexes. L'usage a montré que ce concept, déjà un peu plus compliqué, est moins pertinent que le simple écart de résultats entre garçons et filles. Les écoles présentant un faible écart entre les sexes, toutes choses étant égales par ailleurs, réussissent mieux que les autres à aider les étudiants des deux sexes à développer leur plein potentiel.

Les données du ministère de l'Éducation du Québec, sur lesquelles se base la présente étude,

donnent des signes de disparité systématique entre les sexes. Les résultats de juin 2000, par exemple, montrent que les filles ont obtenu des résultats supérieurs d'environ 4¹/₂ points à ceux des garçons aux épreuves de langue maternelle en 5^e secondaire et d'environ 1 point de plus aux épreuves de sciences physiques de 4^e secondaire.

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.

Nous avons expliqué l'an dernier la méthode de calcul de la cote globale. Les cotes globales des années 1994 à 1999 ont été établies à l'aide de cette méthodologie¹². Pour les résultats de juin 2000, nous avons modifié quelque peu ce calcul pour tenir compte de l'ajout du nouvel indicateur de taux de promotion. Le principe est cependant resté le même. Seule la pondération a été modifiée à la marge (voir l'Annexe 1).

Avant de calculer cette cote, nous avons standardisé chacun de ces indicateurs. 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 sans qu'un des indicateurs ne domine indûment les autres.

Nous les avons donc combinées pour attribuer à chaque école six indicateurs :

- 1 *Résultats aux épreuves (%)* — Il s'agit du résultat 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 élèves 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 en langue maternelle (5e secondaire).
- 5 *Écart sexes : sciences physiques (%)* — Cet écart représente l'écart entre les sexes en sciences physiques (4e secondaire).

- 6 *Taux de promotion (%)* — Ce taux rend compte de la capacité de l'école à maintenir ses élèves dans le système scolaire et, même plus, à les faire cheminer sans retard de l'entrée de 4e secondaire jusqu'à l'obtention du diplôme de formation générale de secondaire.

Les six 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 la procédure de calcul 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 progrès

Le *Bulletin* récapitule les données des sept dernières années pour la plupart des écoles en ce qui concerne chacun des indicateurs. 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 progrès. Basé sur une méthode appelée « analyse de régression », cet indicateur identifie les variations significatives d'un point de vue statistique dans les résultats aux épreuves¹³. 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 six années scolaires, les calculs étant beaucoup moins fiables lorsque le nombre de valeurs mesurées est trop restreint.

Quelle est la part du milieu dans la cote globale d'une école ? Quelle est la part des caractéristiques des élèves ?

Il est reconnu que la performance des élèves est potentiellement sujette à trois grandes influences : les caractéristiques du milieu, les caractéristiques des élèves et les caractéristiques de l'école.

Pour les parents qui cherchent à donner les meilleures chances à leurs enfants, la mesure de la cote globale de performance d'une école pourra suffire à les guider. De leur côté, les éducateurs ont l'occasion et le devoir de tenir compte des aptitudes, des intérêts et des 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. On peut cependant comprendre le personnel de l'école lorsqu'il cherche à distinguer sa propre contribution à la performance des élèves dont il a la charge, des influences du milieu ou des caractéristiques de la population étudiante qui lui a été affectée.

Le *Bulletin* comprend, à cet égard, quatre indicateurs qui permettent d'approfondir le diagnostic de l'école quant à sa contribution à la cote globale en informant sur les caractéristiques des élèves et du milieu :

- Le pourcentage EHDAA (%) indique la proportion d'élèves de 4^e secondaire et de 5^e secondaire classés « Élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation et d'apprentissage » au secteur public et financés en conséquence. Notez que le secteur privé ne bénéficie pas d'une telle classification et d'un tel financement. Il n'est donc pas exclu qu'il y ait dans le secteur privé des élèves présentant des difficultés qui les rendraient admissibles à cette catégorisation même si leur taux de EHDAA est officiellement, selon le ministère, de 0 %. Deux exceptions notables : les deux écoles privées « Vanguard » comptent sur une population étudiante dont le taux de EHDAA est de 100 %.
- Le pourcentage d'élèves *En retard* (%) indique la proportion d'élèves débutant en 4^e secondaire âgés de 16 ans ou plus. Ils sont considérés en retard dans leur cheminement. Cet indicateur de retard scolaire permet de caractériser la population étudiante d'un établissement avant la dernière étape de secondaire (niveaux IV et V). Un haut taux d'élèves en retard au début de 4^e secondaire peut expliquer des difficultés de performance de l'école.
- Le *Revenu des parents* correspond au revenu d'emploi moyen des parents et indique si le milieu est favorisé au point de vue socio-économique. Cet indicateur a été calculé à partir des données d'inscription de chaque école détenues par le ministère de l'Éducation et des données de recensement de Statistique Canada.
- L'*Ajustement valeur ajoutée* représente l'influence globale des caractéristiques socio-économiques et des caractéristiques des élèves dans la cote globale.

Voici comment nous avons établi cet « *Ajustement valeur ajoutée* ». Nous avons d'abord croisé les don-

nées 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. Nous avons ensuite établi un profil socio-économique de la population étudiante pour chacune des écoles figurant au *Bulletin*, à partir du revenu d'emploi des parents¹⁴. Puis, nous avons eu recours à la régression multiple — une technique d'analyse statistique — pour déterminer la contribution des caractéristiques du milieu (*Revenu des parents*) et de la population étudiante (*En retard*) dans la cote globale. Il est alors supposé que le reste de la variation de la cote entre les écoles est plus directement associé avec la contribution particulière de l'école.

L'« *Ajustement valeur ajoutée* » est une valeur qui, additionnée à la cote globale, donne une estimation de la *valeur ajoutée par l'école*. Cette estimation de la valeur ajoutée est nécessairement comprise entre 0 et 10. Comme pour la cote globale, sa valeur est relative, c'est-à-dire qu'elle dépend de la valeur ajoutée obtenue par les autres écoles. Grâce à l'estimation des effets des indicateurs « *En retard* » et « *Revenus des parents* » sur la cote globale pour l'ensemble des écoles secondaires (voir Annexe 2), il est possible de calculer pour chaque école un ajustement spécifique qui tient compte de sa population étudiante et qui permet donc d'éliminer la composante population étudiante (milieu et élève) dans la cote globale. La cote résiduelle devrait être une meilleure estimation de la contribution de l'école à sa cote globale. Cependant, puisque le modèle statistique à la base de cette estimation est encore à raffiner et pourrait évoluer significativement dans les prochaines années, cet ajustement doit être utilisé avec prudence comme point de départ d'un diagnostic en profondeur. Selon H. Goldstein, il ne peut servir, considérant l'instabilité actuelle de cette estimation, à établir des classements¹⁵.

On trouvera, à l'Annexe 2, les résultats de l'analyse de régression multiple ayant servi à établir cet ajustement.



Notes

- 1 Marie-Andrée Chouinard. « Palmarès des écoles secondaires : l'école privée profite de ses bonnes notes. » *Le Devoir*. Montréal. 13 décembre 2000.
- 2 Cette enquête a été réalisée par Ad Hoc Recherche pour *Les Affaires* et les résultats ont été repris dans un article de ce magazine : Kathy Noël. Pour une école plus traditionnelle. *Les Affaires*. 3 mars 2001. Vol. LXXIII. No 9. p. 9.
- 3 *Le Devoir*, 28 octobre 2000, p. A3.
- 4 Voir par exemple : M. Rutter et al. *Fifteen thousands hours : secondary schools and their effects on children*. Cambridge. Mass. Harvard University Press. 1979 ; P. Mortimore et al. *School Matters : The Junior Years*. Wells. Somerset : Open Books Publishing Ltd. 1988 ; et J.F. Johnson Jr. *Case Studies from the National Study of High-Performing, High-Poverty Schools*. [En ligne]. <http://www.starcenter.org/priority/casestudies.htm> (August 7, 1999). STAR Center at the Charles A. Dana Center University of Texas at Austin.
- 5 Voir <http://www.standards.dfes.gov.uk/beaconschools/>
- 6 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 à la certification des études et à l'admission à certains cours post-secondaires.
- 7 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.
- 8 Il aurait été intéressant de connaître la proportion d'élèves cheminant sans retard pour les cinq années de secondaire. Cependant, puisqu'une proportion importante d'écoles offrent seulement les deux dernières années de secondaire, il n'aurait pas été possible d'utiliser un tel indicateur pour comparer toutes les écoles du *Bulletin*. De plus, le phénomène de décrochage scolaire est principalement concentré durant les deux dernières années de secondaire. L'obligation d'aller à l'école jusqu'à 16 ans y est certainement pour beaucoup.
- 9 Par opposition, le taux de promotion de la cohorte « réelle », qui a débuté en 4e secondaire en septembre 1998 et qui obtient son diplôme de secondaire en juin 2000, rendrait compte non pas de la capacité de l'école mais de celle du système scolaire à faire cheminer sans retard les élèves sur plus d'une année. En effet, la possibilité que des élèves changent d'école entre ces deux années, tout en cheminant sans retard, invalide cette procédure dans l'attribution d'un taux de promotion à une école particulière. De plus, le fait que les mesures s'étendent sur plus d'un an ne font pas du taux de promotion de la cohorte réelle une mesure annuelle.
- 10 Voir <http://193.51.6.240/ival/brochure.html>. Le ministère français utilise l'expression « cohorte fictive », par opposition à l'expression « cohorte réelle ». Nous préférons l'emploi de l'expression « cohorte

instantanée » car elle exprime non seulement le fait qu'elle diffère du concept de cohorte réelle mais aussi que ce concept est construit à partir d'une mesure « instantanée » du cheminement, c'est-à-dire pour une seule année. Si les avantages d'utiliser la cohorte instantanée sont d'attribuer un taux de promotion à une école précise pour une année précise, le désavantage de la cohorte instantanée est qu'elle ne permet pas de s'assurer d'une homogénéité des cohortes de 4^e secondaire et de 5^e secondaire. Cependant, puisque nous présenterons ce taux de promotion à chaque année à partir de la présente édition, une moyenne de ces taux annuels de promotion réduira sensiblement ce problème.

- 11 Notez que pour les années précédentes, cet indicateur rendait compte du taux de réussite dans ces matières plutôt que le succès aux épreuves du ministère. Aussi, les valeurs brutes de juin 2000 ne sont pas formellement comparables aux années précédentes.
- 12 Voir l'édition 2000.
- 13 Dans ce contexte, nous avons utilisé un taux de confiance de 90 % comme seuil de validité statistique.
- 14 Plusieurs indicateurs socio-économiques sont fortement corrélés : âge moyen des parents, scolarité des parents, revenu d'emploi, revenu de transferts, etc. La précision des analyses y perd très peu en retenant le revenu d'emploi des parents tout en simplifiant considérablement l'interprétation des résultats.
- 15 Voir, par exemple, M. Yang, H. Goldstein, T. Rath et N. Hill. «The use of assessment data for school improvement purposes. *Oxford Review of Education*. Vol. 25. No 4. 469–83. Dec. 1999.