

## **Intervention de Robert Maheu\* lors du panel de clôture**

Mes commentaires porteront sur la place de la recherche en éducation, sur la recherche en économie de l'éducation et, enfin, sur une proposition pour que les tests sur les acquis des élèves puissent donner des indications plus fiables sur les éléments qui s'avèrent efficaces pour les apprentissages.

### **La recherche en éducation**

Au Québec, nous savons par notre système d'information sur la recherche universitaire (SIRU) que les sciences de l'éducation n'attirent que 1,5 p. 100 des subventions en contrats de recherche dans nos universités, alors que nos facultés des sciences de l'éducation regroupent 7,6 p. 100 de nos étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycle.

Ce 1,5 p. 100 des dollars pour les sciences de l'éducation peut être comparé aux 38,2 p. 100 pour les sciences de la santé. Les sciences de l'éducation sont le parent pauvre de la recherche universitaire.

Elle n'attire aussi que peu de fonds privé. Souscrivez-vous aux campagnes de la Société canadienne du cancer ou pour la prochaine étude de TIMSS?

Nous, chercheurs en éducation, vendons mal notre cause; c'est peut-être parce que nous n'avons par été assez efficaces pour produire des résultats utiles. Nous ne récoltons pas ce que nous n'avons pas semé.

Devant nous, le défi est immense. Il nous faut apprendre à vendre ce que nous faisons et, surtout, tout ce que nous voulons et pourrons faire.

### **Économie de l'éducation**

Le nombre d'économistes qui se sont spécialisés dans le domaine de l'éducation me semble très limité, surtout lorsqu'on considère l'importance des montants que nos sociétés consacrent à l'éducation.

Les résultats obtenus jusqu'à maintenant laissent place à des progrès considérables. Certes, on a pu prouver que l'éducation est un investissement rentable, même très rentable, pour l'état, la collectivité et les individus qui en bénéficient. Mais nous constatons tous que les gouvernements semblent peu convaincus par ces recherches puisque l'éducation fait régulièrement l'objet de compressions budgétaires.

Au cours des prochaines décennies, le secteur de la santé aura tendance à occuper la part du lion dans le budget des gouvernements provinciaux. À moins de changements importants dans notre façon de gérer la santé, le vieillissement de la population entraînera une importante croissance des coûts.

---

\* Les idées exprimées n'engagent que l'auteur.

Au Québec, nous avons un programme public d'assurance – médicaments dont les coûts croissent d'environ 15% par année. Si nous projetons la croissance de notre PIB à un rythme normal, on arriverait, dans environ 40 ans, à une situation où ce seul programme d'assurance – médicaments représenterait la majeure partie du PIB. Cet exemple avait pour but de montrer la compétition féroce à laquelle les secteurs d'activité autres que la santé devront faire face.

Il me semble que si nous arrivons si difficilement à convaincre les gouvernements d'investir en éducation, c'est parce que la recherche n'a pas encore produit de résultats convaincants sur les éléments précis où il faudrait investir. C'est aussi parce que tout le monde est expert en éducation.

Ce ne sont sans doute pas toutes les dépenses en éducation qui sont efficaces et qui produisent des résultats, Si on doublait le salaire du directeur des statistiques et des études quantitatives du Ministère de l'éducation du Québec – ce qui ne serait pas une si mauvaise idée! -, il n'est pas garanti que la performance de notre système scolaire s'améliorerait.

Les ressources supplémentaires pour l'éducation, dont le secteur bénéficie de temps à autre, ne sont pas forcément allouées là où elles seraient les plus efficaces. Les ressources supplémentaires qui sont consenties sont parfois, peut-être trop souvent, le résultat de l'action des groupes de pression qui ont en vue des intérêts particuliers propres à leurs membres. On s'aperçoit ensuite, après quelques années, que les résultats ne sont pas meilleurs, voire qu'une bonne partie des ressources ont été allouées à des dépenses administratives plutôt qu'aux services aux étudiants.

Les économistes de l'éducation sont encore loin de la mise au point de la **fonction de production en éducation**. Il faudrait s'y attaquer avec acharnement, avec des équipes multidisciplinaires.

Lorsqu'on saura mieux allouer les ressources à l'intérieur du secteur de l'éducation, pour optimiser les résultats sous contrainte de coûts, on sera alors capable de justifier des investissements ciblés, mais aussi de consentir des rationalisations au niveau des facteurs de production peu efficaces ou contre-productifs. S'attaquer à cette tâche, c'est travailler à l'amélioration du bien-être collectif.

### **Les tests sur les acquis des élèves**

Des tests comme ceux du PIRS ont été conçus pour comparer les acquis des élèves dans 3 domaines, à 13 et à 16 ans, dans les diverses provinces canadiennes. Cet objectif est raisonnablement atteint, dans la mesure où l'on accepte la validité des tests. La plupart des ministères et des ministres de l'éducation ont des attentes semblables face aux autres tests, tels ceux de l'IAEP, de TIMSS, de PISA.

Mais le potentiel analytique de ces grandes opérations pour nous guider sur la façon d'améliorer le fonctionnement des écoles ou la pratique de l'enseignant dans sa classe me semble limité.

Dans toutes ces opérations, on observe les élèves à un point de leur cursus scolaire ou de leur âge. On recueille des informations sur leur école et leur enseignant du moment.

Mais les acquis des élèves de 15 ans, pour prendre l'exemple de PISA, résultent d'une multitude de facteurs, notamment des écoles qu'ils ont fréquentés et des enseignants qui leur ont enseigné depuis le début de leur cursus scolaire.

Lorsqu'on cherche à expliquer les résultats obtenus par les élèves par diverses variables ou divers éléments de ressources ou de processus, on se retrouve dans une situation où le nombre de variables réellement en jeu est considérable alors qu'on n'en a observé que quelques unes.

On tente souvent d'expliquer le rôle d'une variable, en éliminant le rôle des autres. Mais on ne peut éliminer l'influence que des seuls facteurs que l'on a mesuré, directement ou indirectement. Il ne faut pas se surprendre si l'on arrive à des corrélations inconsistantes, voire contradictoires, comme le montrent les compilations d'études faites par Hanushek.<sup>1</sup>

Il me semble que si l'on veut faire progresser l'analyse pour nous permettre par exemple, d'adopter des pratiques d'enseignement plus efficaces, il faut changer notre façon d'appréhender la réalité. Il faut se créer des conditions d'observation mieux contrôlées.

Par ailleurs, je soumetts à votre attention l'idée que l'enseignant efficace, ou l'école efficace, sont ceux qui font le plus progresser leurs élèves. Qui est le plus efficace? Celui qui fait progresser un élève d'un point zéro à un point 70, ou celui qui les fait passer de 65 à 75? L'efficacité, me semble-t-il, doit se mesurer d'abord et avant tout par la valeur ajoutée aux acquis des élèves.

De ces diverses considérations, je conclus qu'il serait approprié de faire de nouvelles études sur les acquis des élèves selon une nouvelle démarche.<sup>2</sup>

Il est possible, au cours d'une année scolaire, de mesurer les progrès des élèves en leur faisant passer un prétest en début d'année scolaire et un posttest en fin

---

<sup>1</sup> Éric A. Hanushek, *Assessing the effects of school resources on student performance: An update*, dans *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1997, 19(2), 141-64.

<sup>2</sup> La démarche proposée a déjà été appliquée, à coût modeste. À ce sujet, on lira : Luc Behaguel, Paul Coustère et Fabrice Lepla, *Les facteurs de l'efficacité dans l'enseignement primaire : les résultats du programme PASEC sur neuf pays d'Afrique et le L'Océan indien*, CONFEMEN, Dakar, 1999, de même que l'excellente étude de Katja Michaelowa, *Dépenses d'éducation, qualité de l'éducation et pauvreté : l'exemple de cinq pays d'Afrique francophone*, [www.oecd.org/dev/publication/tp1a.htm](http://www.oecd.org/dev/publication/tp1a.htm), ou en anglais, *Primary Education Quality in Francophone Sub-Saharan Africa : Determinants of Learning Achievement and Efficiency Considerations*, dans *World Development*, Vol. 29, No. 10, pp. 1699-1716.

d'année scolaire. Pour être certain que le posttest mesure les mêmes acquis que le prétest, il est souhaitable qu'il s'agisse exactement des mêmes tests. Et pour mesurer de façon la plus précise possible la valeur ajoutée, il doit aussi s'agir des mêmes élèves.

Pendant une année scolaire, l'élève ne fréquente généralement qu'une seule école et n'a, dans une matière, qu'un seul enseignant. Avec une telle approche, on simplifie l'expérience, comme dans un laboratoire, et nos chances d'obtenir des conclusions consistantes et utiles sont plus grandes.

Quant à l'analyse des données, elle doit être conduite comme suit, dans le cadre d'une analyse statistique multivariée :

Résultats au posttest = f (résultats au prétest, variables manipulables par les intervenants scolaires, variables concernant les élèves et variables de contexte).

Si l'on s'intéresse à l'influence d'une variable en particulier, il faut alors choisir son échantillon de classes (parce qu'une partie des analyses doit être menée au niveau de la classe) en fonction des objectifs de l'étude.

Cette proposition ne vise pas à remplacer les PIRS et autres études semblables, qui répondent à des besoins, mais à ajouter d'autres études qui puissent nous aider à être plus efficaces et à allouer les ressources là où ça compte.