

COMMENT PROMOUVOIR LA QUALITÉ ET LA REDUCTION DES INÉGALITÉS A L'ÉCOLE ? LE POINT DE VUE D'UN ÉCONOMISTE DE L'ÉDUCATION¹

Conférence d'ouverture des travaux par Jean-Jacques PAUL, professeur à l'Université de Bourgogne. Directeur de l'IREDU, Doyen de la faculté de sciences économiques et de gestion

Pour l'économiste, l'éducation est un produit dont l'élaboration consomme des ressources rares. Cette situation de rareté est sans doute relative, car elle renvoie au contexte du système éducatif considéré. Elle n'aura bien évidemment pas la même signification dans une région du monde où une partie de la population ne mange pas à sa faim et une fraction importante des enfants n'accède pas à l'école et dans une région où les choix concernent des arbitrages entre le financement des excédents agricoles et les investissements dans la recherche. Mais dans un cas comme dans l'autre, il faut bien opérer des décisions quant à l'utilisation des deniers publics. Tout n'est pas possible, le budget de l'éducation n'est pas le seul budget de la nation et en son sein, les différents utilisateurs potentiels réclament tous plus d'attention. L'économiste vise donc à aider à prendre les bonnes décisions, en cherchant à orienter les dépenses en direction des politiques éducatives qui ont le plus d'impact sur les acquisitions des élèves, la qualité de l'insertion des diplômés, la réduction des inégalités, la croissance et le développement économique. Une partie de son travail va donc consister à identifier quels sont les facteurs qui ont le plus d'impact sur les variables objectives considérées comme importantes, à les rapporter à leur coût et à recommander des politiques éducatives qui concourent à maximiser la variable considérée rapportée à son coût.

Les origines de la fonction de production d'éducation

Notre histoire commence le 22 novembre 1963 à Dallas (Texas) quand John FITZGERALD KENNEDY est assassiné. Lyndon JOHNSON assume la présidence des Etats-Unis et entend accentuer la lutte engagée par son prédécesseur en faveur de l'établissement des droits civiques en faveur des noirs. En 1964, il réussit à faire voter le « Civil Rights Act » qui va notamment rendre illégale la discrimination vis-à-vis des Noirs dans les bus, les restaurants, les cinémas...

James COLEMAN, professeur de sociologie à l'université de Chicago, se voit confier une recherche visant à expliquer pourquoi la réussite scolaire des élèves noirs est moins élevée que celle des élèves blancs. L'hypothèse est que ce résultat est le produit de différences de dotations de moyens entre écoles. La conclusion principale est que la différence de performances entre les élèves blancs et noirs ne s'expliquait pas par la différence de dotation financière des écoles. A dire vrai, les résultats du rapport Coleman vont décontenancer tant les chercheurs que les politiques, puisqu'aucune relation n'est mise en valeur entre les moyens et les résultats. L'influence familiale est plus importante sur les résultats des élèves que l'influence de l'école.

¹ Le lecteur intéressé pourra trouver de plus amples développements dans «L'économie de l'éducation», Armand COLIN, Collection 128, [novembre 2006].

Les caractéristiques de la fonction de production d'éducation

L'idée sous-jacente à une telle démarche part du principe économique selon lequel l'éducation est le produit de moyens mobilisés. On peut donc appliquer les techniques mises en œuvre par l'économiste pour étudier la production en général, à savoir la fonction de production.

Cette démarche en terme de fonction de production s'inscrit dans la posture de base de l'économiste, selon laquelle nous vivons dans un environnement de rareté, où les ressources sont limitées et où nous devons faire un choix entre les inputs mobilisables. Or l'éducateur souhaite généralement que tous les enfants puissent étudier dans de petites classes, dotées des équipements les plus modernes, avec des enseignants qui auront tous bénéficié d'une formation longue et approfondie. Mais la contrainte de moyens oblige à opérer une sélection entre inputs et quantité d'inputs. Mais comment orienter ces choix ?

Lorsque l'on s'intéresse au marché des produits, des biens de consommation finaux par exemple, comme des automobiles ou des conserves en boîte, on peut comparer sans trop de difficulté la qualité et le prix de ces produits. La presse, les associations de consommateurs fournissent d'ailleurs régulièrement de telles analyses. En matière d'éducation, on s'est longtemps interdit de d'appliquer de telles approches. La matière est noble et c'était sans doute l'avis que de la traiter comme un produit banal. Mais progressivement s'est affirmée l'idée que, malgré les principes d'une éducation normalisée par la puissance publique, la qualité de l'éducation transmise pouvait différer d'un enseignant à l'autre, d'un établissement scolaire à l'autre, d'une région ou d'un pays à l'autre. Dans un premier temps, on a considéré que les ressources mobilisées pour l'éducation, comme les dépenses par élève ou par étudiant, pouvaient caractériser la qualité de l'éducation. Puis, se sont développées des analyses qui ont cherché à considérer plus directement le produit de l'éducation, en testant les niveaux de connaissances des élèves et en comparant ainsi les connaissances acquises par les élèves dans différents contextes.

Souvent, en économie de l'éducation, on ne se contente pas d'une mesure des connaissances en un seul point du temps. En effet, puisque l'on cherche à mesurer l'impact de caractéristiques précises, on va déterminer quelles ont été les connaissances produites au cours d'une période donnée et quels sont les facteurs qui ont été consommés au cours de cette période. On réalisera donc deux mesures des connaissances, et on calculera l'évolution des connaissances au cours de la période. On nomme cette évolution du terme économique de valeur ajoutée. Et c'est donc cette valeur ajoutée qui sera fréquemment considérée comme mesure de la production scolaire.

On ne s'intéresse pas uniquement au niveau moyen, mais aussi à sa dispersion de façon à estimer l'équité des systèmes éducatifs. De bonnes performances pour un pays par exemple peuvent correspondre à un niveau très élevé pour un petit groupe d'élèves et un niveau assez moyen voire faible pour les autres, comme en Allemagne ou en Belgique ; elles peuvent correspondre aussi à un niveau moyennement élevé pour une large majorité des élèves, comme au Canada ou en Finlande.

Questions de méthode

L'approche en terme de fonction de production est mobilisée pour conduire les évaluations d'impact de mesures ou de facteurs pédagogiques. Il faut pouvoir comparer un groupe d'élèves qui a bénéficié de la mesure avec un groupe d'élèves qui n'en a pas bénéficié, et mesurer les conséquences en évaluant les différences dans l'indicateur jugé pertinent pour évaluer l'impact de la mesure (les performances scolaires, la durée de chômage), avant et après la mise en œuvre de la mesure (ce que les chercheurs appellent la méthode de "différences des différences").

Depuis les approches originelles en termes de régression multiple traditionnelle, des progrès méthodologiques ont cherché à résoudre les problèmes posés par les données utilisées pour construire les fonctions de production.

Les modèles multi-niveau et mixtes (voir par exemple BRESSOUX, COUSTÈRE, LEROY-AUDOIN, [1997]) permettent de résoudre les problèmes économétriques liés aux structures hiérarchisées, quand des individus (par exemple les élèves) sont regroupés dans des unités de niveau supérieur qui peuvent elles-mêmes s'emboîter selon une structure hiérarchique (par exemple des classes elles-mêmes situées dans des établissements).

Une question cruciale pour l'utilisation des fonctions de production à des fins d'évaluation concerne la sélection du groupe de contrôle de façon à ce qu'il soit le plus proche possible du groupe qui bénéficie de la mesure pédagogique dont on cherche à repérer l'impact sur l'acquisition de capital humain. Différentes méthodes ont été développées ces dernières années pour tenir compte du fait que l'observation des comportements humains ne peut être manipulée comme peuvent l'être les tests sur des plantes, voire des animaux de laboratoire.

Les résultats des modèles testant l'impact des différents facteurs d'éducation

Après avoir considéré, sur un plan macro-social, les résultats relatifs à la baisse globale de l'efficacité des systèmes éducatifs, nous présenterons ceux relatifs à certains inputs ou certaines méthodes pédagogiques. Sera discutée en dernier lieu la question de la qualité et de la rémunération du travail des enseignants.

La baisse globale de l'efficacité

Pays	Variation estimée des dépenses par point aux tests de maths entre 1970 et 1994
Suède	23,2%
Etats-Unis	33,1%
Pays-Bas	34,1%
Belgique	72,8%
Royaume Uni	92,5%
Japon	107,2%
Allemagne	118,6%
Italie	122,8%
France	233,7%
Nouvelle Zélande	257,2%
Australie	278,5%

Aucun pays de l'OCDE n'a connu un progrès substantiel de ses résultats en maths et en sciences alors que pratiquement tous les pays ont connu un accroissement élevé des dépenses par élève. Pour la France, le coût par point de résultat a été multiplié par plus de trois !

En même temps, il ne s'agit pas automatiquement d'incriminer le système éducatif. Tout d'abord, il faut rappeler le principe de Baumol selon lequel l'évolution de la productivité dans

une partie importante de l'économie permet un accroissement des salaires dans cette partie, qui va se diffuser, de par la mécanique du marché du travail, à l'ensemble des secteurs. Ainsi, les salaires du personnel du système éducatif vont augmenter si les salaires des travailleurs des autres secteurs augmentent, même si la productivité n'augmente pas, notamment pour des raisons techniques, dans ce secteur. Une autre question est de savoir s'il y a moyen d'accroître la productivité dans le système éducatif.

Une autre raison peut tenir à l'évolution des attentes des familles en matière de confort de leurs enfants à l'école. Elles peuvent avoir une préférence pour que les conditions matérielles d'accueil de leurs enfants soient meilleures que par le passé, ce qui entraîne un renchérissement de l'acte éducatif.

Une troisième raison tient aussi au fait que les résultats des élèves ne sont pas uniquement le produit de l'action du système éducatif. Si le temps qu'ils consacrent aux loisirs en dehors de l'école, par exemple le temps passé devant des émissions de télévision, qui en général ne sont pas particulièrement éducatives, est pris sur du temps lié aux activités éducatives, devoirs, lecture, il viendra contrecarrer des efforts développés par ailleurs par le système scolaire.

L'analyse de mesures pédagogiques

Les économistes de l'éducation, tout comme les autres spécialistes de l'éducation, ont étudié l'impact de toute une série de mesures pédagogiques. Citons par exemple l'effet de la taille des classes, l'impact de l'existence de filières sur les performances des élèves, les modes de regroupement des élèves, le redoublement. Ils se sont intéressés également de plus en plus à l'influence des caractéristiques des enseignants sur les résultats des élèves (diplôme, expérience, salaire, formes de rémunération). Une littérature récente discute les modes de gestion susceptibles de promouvoir la qualité des enseignants, littérature qui souvent met à mal les modes traditionnels de gestion des carrières des enseignants.

Les économistes portent également un intérêt croissant pour l'analyse des modalités de gestion des systèmes éducatifs. Deux ensembles de modalités sont à distinguer. Il s'agit d'une part des mesures qui concernent la publication des résultats de leurs élèves par les établissements scolaires et d'autre part des analyses en terme de marché de l'éducation. L'impact de toutes ces mesures sera fréquemment rapporté à son coût, dans le cadre d'analyses coût-efficacité.

Conclusion : le rapport de l'économie aux autres disciplines traitant de l'éducation

Il est vrai que l'économie de l'éducation promeut une vision «industrielle», «normalisée» des savoirs. Mais elle représente sans doute un progrès dans le sens d'une meilleure compréhension des mécanismes, et propose des pistes d'action à travers l'évaluation standardisée en continu, et la mise en œuvre d'actions appropriées. Mais peut-on encore parler d'une approche d'économistes de l'éducation ? La démarche n'a pas été initiée par des économistes (COLEMAN), même si elle a été essentiellement théorisée par eux (notamment par HANUSHEK). Que reste-il aujourd'hui de la spécificité économique ?

Si l'on compare les recherches des économistes avec celles des sociologues et des autres spécialistes de l'éducation, on pourra être frappé par l'intérêt croissant que portent aujourd'hui les premiers à la qualité des données et encore plus à la sophistication des techniques économétriques. Cela ne signifie pas que les seconds n'aient pas aussi cherché à améliorer leurs méthodes. Le développement des analyses multi-niveaux depuis les années 1990 est une preuve de cette recherche de progrès méthodologiques.

Mais le souhait des économistes de ne pas inférer à partir des résultats, des recommandations politiques erronées les conduit à prendre de nombreuses précautions économétriques, pour par exemple tenir compte du fait que des variables non incluses dans le modèle explicatif d'un phénomène ne viennent biaiser les conclusions et qu'on impute à tort une influence à une variable mesurée, qui viendrait dissimuler l'effet d'une variable latente. Les travaux des économistes se distinguent aussi par la recherche de l'inclusion du coût des mesures dans l'analyse, au regard de leur efficacité. L'intérêt pour l'impact de modalités de régulation et de gestion est un autre trait caractéristique des travaux des économistes.