Les économistes et l'éducation

François Orivel

► To cite this version:

François Orivel. Les économistes et l'éducation. Beillerot (Jacky), Mosconi (Nicole). Traité des sciences et des pratiques de l'éducation, Dunod, pp.31-41, 2006, Psycho Sup. halshs-00086036

HAL Id: halshs-00086036

<https://shs.hal.science/halshs-00086036>

Submitted on 19 Jul 2006

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les économistes et l'éducation

François Orivel
Iredu/CNRS
Université de Bourgogne

Mars 2005¹

¹ A paraître in Beillerot J et Mosconi, N. eds : « Traité des Sciences et des Pratiques de l'Education », Dunod, Paris 2005

- 1 Introduction
- 2 Coûts, dépenses et financement
 - 2.1- Quelques définitions et principes
 - 2.2- Evolution des dépenses d'éducation
- 3 Rentabilité de l'éducation
 - 3.1- Niveau individuel
 - 3.2- Niveau macroéconomique
 - 3.3- Niveau non marchand
- 4 Efficience des services d'éducation
- 5 Conclusion

1 Introduction

L'économie de l'éducation est un champ d'études que les économistes ont commencé à aborder sérieusement dans les années 60, à l'université des Chicago, lorsqu'un petit groupe de chercheurs, notamment Schultz² et Becker², posèrent les bases théoriques de cette discipline. Tous deux devaient obtenir le prix Nobel d'économie.

Leur théorie est connue sous le nom de théorie du « capital humain », le mot capital étant repris ici par analogie avec le capital physique. En effet, de même qu'un investissement en capital physique (une usine, un pipe line ou un barrage) permet de produire des flux de biens ou de services pendant de longues années, et donc de créer des revenus qui dépasseront le coût initial d'investissement, de même les êtres humains peuvent investir en eux-mêmes afin de devenir plus productifs de façon permanente au cours de leur vie active. Cet investissement en eux-mêmes entraîne des coûts, mais les gains additionnels qui sont obtenus par les individus dotés de plus de capital humain que les autres font plus que compenser ces coûts. C'est à partir de cette observation que les économistes ont pu affirmer que l'éducation était une activité « rentable ». En effet, l'éducation constitue le principal vecteur de cette acquisition de capital humain.

Cette théorie a donné lieu à de nombreux travaux empiriques visant à mesurer de façon plus précise le niveau de cette rentabilité : selon le type d'études, selon la durée des études, selon le pays, selon l'époque, selon l'origine sociale ou ethnique, selon les conditions du marché, etc. Pour conduire ces études, il faut d'une part connaître ce que coûte chaque type d'éducation, et d'autre part quels sont les revenus du travail aux différents âges de la vie active pour chaque catégorie de cursus scolaire que l'on souhaite étudier.

Parallèlement à ces travaux de type microéconomique puisqu'ils concernent individuellement chaque actif, les économistes intéressés par ce champ d'études ont tenté de montrer à la fois sur le plan théorique et sur le plan empirique, quel était l'impact de l'éducation sur les performances macroéconomiques des pays (notamment sur le taux de croissance).

² Le numéro indique celui de la référence citée en fin de chapitre.

Au fil des années, d'autres travaux ont mobilisé les chercheurs en économie de l'éducation, et l'on peut dire que depuis 15 ou 20 ans, leur centre d'intérêt majeur s'est déplacé vers l'étude du fonctionnement des systèmes d'éducation. Sur ce point, la question centrale qui est abordée est celle de l'efficacité de ce secteur, à savoir quelles sont les caractéristiques des systèmes éducatifs qui, pour un coût donné, obtiennent les meilleurs résultats.

Ce déplacement n'a pas été sans conséquences sur les relations entre les économistes de l'éducation et les chercheurs des autres disciplines qui prennent l'éducation comme champ d'études. En effet, la première vague de travaux économiques provoquait au pire de l'indifférence, parfois de l'intérêt, mais rarement de la méfiance ou de l'hostilité. Après tout, il n'est pas gênant que l'éducation soit rentable, pourvu que l'on n'en fasse pas le critère unique du pilotage des systèmes éducatifs. En revanche, les travaux économiques sur l'efficacité ont produit de nombreux résultats dérangeants, qui ont parfois sérieusement irrités les acteurs et les experts traditionnels des systèmes d'éducation.

Depuis un peu plus de quarante ans que les premiers travaux en économie de l'éducation ont été réalisés, il existe un flux régulier de recherches publiées. Il convient toutefois de souligner que ce flux est caractérisé d'une part par une importance relativement faible au sein des préoccupations dominantes de la production scientifique en économie (la production d'articles scientifiques sur ce thème est inférieure à un pourcent de la production totale en sciences économiques.), et d'autre part par le fait, tout à fait naturel et compréhensible, que cette production est destinée au jugement des pairs économistes, et non à celle des pairs actifs en sciences de l'éducation. Les méthodes utilisées et le vocabulaire employé sont malheureusement largement étrangers à ceux qui n'ont pas reçu une formation récente en sciences économiques. Ce qui fait que les économistes de l'éducation sont une espèce relativement isolée : ils n'intéressent guère leurs collègues qui évoluent dans le mainstream des sciences économiques, et ils ne sont pas davantage lus par leurs collègues non économistes qui travaillent sur l'éducation.

Le propos de cette contribution est de présenter l'économie de l'éducation d'une façon accessible à des lecteurs qui n'ont pas reçu de formation en économie. Elle ne traitera pas des travaux purement théoriques et formalisés, qui constituent le pain quotidien de la majorité des économistes d'aujourd'hui, mais dont il reste à démontrer qu'ils puissent un jour apporter des résultats utiles à ceux qui gèrent, à quelque niveau que ce soit, les systèmes éducatifs.

2 Coûts, dépenses et financement

2.1 Quelques définitions et principes

A l'origine, les coûts de l'éducation ont été calculés par les économistes pour estimer sa rentabilité. En effet, le calcul de la rentabilité économique d'un investissement s'appuie toujours sur une comparaison des coûts et des bénéfices qu'il engendre. Il s'agit donc de coûts au sens économique du terme, concept légèrement différent de celui de dépenses. Les dépenses sont constituées par les salaires versés aux enseignants, la construction, l'entretien et le fonctionnement des bâtiments scolaires, les fournitures scolaires et les manuels, l'administration et le suivi du système (personnels d'encadrement, inspecteurs, chercheurs), les dépenses de transport que les élèves doivent payer pour se rendre à l'école, les dépenses de cantine ou d'hébergement si l'école est éloignée du domicile des parents.

L'estimation des coûts économiques nécessite quelques opérations d'ajustement : ainsi, les dépenses de construction d'un nouveau bâtiment scolaire ne peuvent être imputées aux élèves qui vont utiliser ce bâtiment la première fois, mais doivent faire l'objet d'un amortissement établi sur la base de la durée de vie probable de cet investissement, qui va servir à plusieurs générations d'élèves. De même, le coût du salaire d'un enseignant fonctionnaire doit être calculé de telle façon que l'on prenne en compte les dépenses que l'Etat fera plus tard pour lui servir sa retraite. L'ajustement le plus important concerne le coût du temps passé à faire des études. En effet, aucune dépense n'apparaît pour témoigner de ce coût. Mais l'étudiant qui décide de consacrer une année supplémentaire de sa vie à étudier renonce, partiellement ou totalement, à exercer une activité rémunérée. Ce renoncement, qualifié par les économistes de « manque à gagner », ou encore de « coût d'opportunité », doit être comptabilisé dans le calcul de la rentabilité, même s'il ne donne pas lieu à une dépense.

Concrètement, on observe donc des dépenses d'éducation (dans des budgets publics, dans les budgets de consommation des ménages), dépenses à partir desquelles les économistes calculent des coûts, lesquels comprennent en outre quelques éléments ne donnant pas lieu à dépenses, comme le manque à gagner.

Les dépenses sont ventilées en deux catégories principales, selon l'origine du financement. On distingue en pratique les sources publiques et les sources privées. Les sources publiques sont évidentes : il s'agit des dépenses d'éducation engagées par les budgets des différentes instances publiques que sont les instances centrale et décentralisées dans un pays donné. En France, il s'agit du budget de l'Etat, des régions, des départements, des communes, éventuellement des structures intercommunales. On peut rappeler que les dépenses d'origine publique sont indirectement financées par les contribuables.

Les dépenses privées sont principalement les dépenses des familles pour leurs propres enfants. Elles comprennent les droits d'inscription, (généralement faibles, sauf lorsqu'il s'agit d'écoles privées non subventionnées), de transport, de cantines, d'hébergement, de fournitures scolaires. Mais il existe aussi quelques dépenses privées non familiales. Il peut s'agir de dépenses financées par des entreprises, notamment dans le domaine de la formation professionnelle, de mécènes, qui peuvent faire des dons ou des legs à des institutions éducatives, ou de fondations (cas où l'on ne dépense que les revenus produits par une donation en capital). A l'échelle mondiale, l'ensemble des dépenses privées autres que celles des familles reste un mode de financement très marginal de l'éducation (moins de 1% du total), mais on observe quelques exceptions, comme les Etats-Unis pour le mécénat aux universités ou l'Allemagne pour les entreprises dans le domaine de la formation professionnelle. Enfin, dans les pays les moins développés, il existe une source de financement extérieure constituée par des aides en provenance des pays riches.

La plupart des pays ont aujourd'hui un système de financement public prédominant. L'origine de ce principe peut être associée au principe d'obligation scolaire, qui ne peut s'imposer si les familles pauvres ne sont pas en mesure de payer les droits d'inscription dans des écoles privées. Les dépenses par élève dans les écoles primaires des pays développés se situent aujourd'hui autour de 5000 Euros par an, soit environ la moitié du salaire minimum annuel, et l'on comprend qu'en l'absence de financement public, nombreux seraient les enfants exclus de l'école. Cette constatation est évidemment encore plus vraie dans les pays pauvres.

Après l'âge légal de la scolarité obligatoire, le principe du financement public prédominant est supposé répondre à une logique d'équité ou d'égalité des chances, mais la réalisation de

cet objectif n'est pas garantie. En effet, dans les pays pauvres qui n'ont pas assez de ressources publiques pour assurer une scolarité primaire à tous les enfants en âge d'être scolarisés, la gratuité des études post obligatoires n'améliore pas l'équité, mais au contraire la réduit, en ce sens que l'on peut dire que cette gratuité s'obtient aux dépens de l'accès à l'école primaire des catégories les plus pauvres de la population.

Même dans les pays riches, le financement public des scolarités post-obligatoires ne garantit pas un niveau plus élevé d'équité, si l'accès à ces niveaux est excessivement biaisé en faveur des enfants d'origine sociale aisée. Dans ce cas, il peut être plus équitable de faire payer les familles aisées et d'allouer des bourses (sur financement public) aux étudiants d'origine sociale modeste, afin d'éviter que les impôts non progressifs payés par l'ensemble de la population ne subventionnent un service qui bénéficie principalement aux familles aisées. En France, on observe un tel phénomène dans les filières d'élite qui sont offertes par les classes préparatoires aux grandes écoles.

2.2 Evolution des dépenses d'éducation

Les dépenses publiques d'éducation sont le plus souvent mesurées en pourcents du Produit Intérieur Brut (PIB) d'un pays donné. Jusqu'au vingtième siècle, ce pourcentage est resté modeste, soit en dessous d'un pourcent. La progression de cet indicateur est donc un phénomène relativement récent dans l'histoire. Les dépenses publiques d'éducation ont connu leur heure de gloire durant le troisième quart du vingtième siècle, entre 1950 et 1975. Durant cette période, elles sont passées à cinq pourcents du PIB (moyenne mondiale). Puis brutalement, à partir de 1975, cet indicateur a cessé de croître, et il s'est maintenu jusqu'à nos jours à cinq pourcents. En France, la valeur de cet indicateur est légèrement supérieure à la moyenne (un peu plus de 6%), alors que dans les pays en voie de développement, elle se situe en dessous, à 4%.

L'évolution des dépenses privées d'éducation n'est pas connue statistiquement de façon satisfaisante. La pratique des enquêtes de budget des ménages est relativement récente, et l'inclusion de questions précises quant aux dépenses d'éducation l'est encore plus. On ne connaît de façon détaillée les dépenses d'éducation des familles que depuis le début des années 1990, et seulement pour les pays riches membres de l'OCDE. Il apparaît que les dépenses des ménages pour l'éducation sont faibles en comparaison des dépenses publiques, puisqu'elles ne représentent qu'un pourcent du PIB, soit cinq fois moins. Cette moyenne cache des variations assez larges d'un pays à l'autre, les cas extrêmes allant de 0,1% à 3%. En réalité, il existe deux groupes de pays dont les comportements sont contrastés sur ce point. Un premier groupe, où l'on trouve les Etats-Unis, le Japon et la Corée, se situe autour de 2% du PIB, et un autre, comprenant tous les autres, se situe autour de 0,6%. La France en fait partie.

Depuis 1990, on ne note pas d'évolution particulière de cet indicateur, mais on peut vraisemblablement anticiper une évolution mondiale à la hausse, due au fait que de nombreux pays envisagent, s'ils ne l'ont déjà fait, d'augmenter les droits d'inscription dans l'enseignement supérieur. Par ailleurs, les pays en voie de développement pour lesquels on dispose de données connaissent un niveau de dépenses privées légèrement plus élevé (de l'ordre de 1,5% à 2% du PIB), et les grands pays émergents comme la Chine ou l'Inde semblent déterminés à financer l'expansion future de leur enseignement supérieur en faisant largement appel au financement familial, qui semble acquis.

3 La rentabilité de l'éducation

3.1 La rentabilité individuelle

Il existe plusieurs centaines d'études qui ont mesuré la rentabilité individuelle de l'éducation. La plupart porte sur un pays donné ayant réalisé une enquête de revenus de ménages sur la base d'un échantillon représentatif, y compris au niveau de l'âge des actifs. Ces études ont été compilées à plusieurs reprises par G. Psacharopoulos³, et l'on dispose d'un corpus de résultats solides qui convergent vers un ensemble de conclusions que l'on peut résumer de la manière suivante :

- Le taux de rentabilité de l'éducation est effectivement élevé : plus de 90% des taux de rendement calculés dépassent 10% par an, soit au-delà des normes de rentabilité recherchées pour tout investissement.
- Le taux de rentabilité est d'autant plus élevé que le pays est peu développé, en raison du fait que la loi des rendements décroissants ne s'y exerce que faiblement. Il peut atteindre jusqu'à 40% dans certains pays.
- Dans les pays les moins développés, la rentabilité de l'éducation primaire est beaucoup plus forte que celle des niveaux secondaire et supérieur. Ce résultat milite pour une priorité forte à donner en faveur de ce niveau, ce qui a été reconnu dans l'objectif d'éducation pour tous mis en avant par les Nations Unies et l'ensemble de la communauté internationale depuis l'an 2000.
- La rentabilité privée, c'est-à-dire au bénéfice de la personne qui reçoit l'éducation, est plus forte que la rentabilité sociale, qui se place du point de vue de la collectivité. Cet écart résulte du fait que la plus grande partie des coûts est prise en charge collectivement, alors que la répartition des bénéfices est plus favorable aux individus. Ce résultat montre que sur le plan strict des principes de rationalité économique, une plus grande contribution des familles serait justifiée.
- Dans les pays développés, on a observé dans les années 80 une tendance à la baisse des taux de rendement, notamment au niveau supérieur. On pouvait conclure que la demande de capital humain atteignait son point de saturation. Ce mouvement de baisse s'est arrêté, et pour certains types de formation, notamment les filières d'excellence, il est reparti à la hausse. Cela est dû au fait que dans les pays les plus avancés, la croissance est conditionnée par leur capacité à se maintenir au plus près de la frontière technologique. Ce maintien est clairement lié aux politiques de soutien à la recherche fondamentale et appliquée, qui dépend elle-même de la qualité et du dynamisme des systèmes d'enseignement supérieur.

3.2 La rentabilité macro-économique

Beaucoup d'économistes, et pas seulement ceux qui se considèrent comme des spécialistes de l'économie de l'éducation, ont tenté de mesurer l'impact de l'éducation sur la croissance économique. Le pionnier d'entre eux, Denison⁴, a mené des recherches empiriques dans les années 60 qui montraient que la croissance américaine durant les 30 années qui ont précédé était due largement à l'amélioration du niveau d'éducation de la population active. Toutefois, les mêmes études sur des pays européens ne mirent pas en évidence un impact similaire. En réalité, l'analyse empirique se heurte ici à un problème de mesure du capital humain. Au niveau individuel, on compare des individus entre eux (niveaux d'éducation et revenus), mais au niveau macroéconomique, il faut intégrer dans le modèle des facteurs de production agrégés qui ne possèdent pas une unité de mesure homogène. Si l'on mesure l'éducation par ses coûts, on fait l'impasse sur l'efficacité des systèmes éducatifs à produire du capital humain pour un budget donné.

Au cours des années 90, plusieurs auteurs ont repris l'analyse de la contribution de l'éducation à la croissance avec des modèles théoriques plutôt séduisants, mais ils se sont heurtés de la même façon à la difficulté de mesure du capital humain pour tester de façon empirique la validité de leurs hypothèses. Il n'en reste pas moins vrai qu'aucun pays n'a connu de croissance économique soutenue et n'est sorti du sous-développement sans un effort massif en faveur de l'éducation. Les seules exceptions à la règle sont les pays exportateurs de pétrole qui ont pu se développer avec l'exploitation d'une rente, mais non à travers un processus d'augmentation de la productivité du travail. Ce type de croissance économique ne peut que rester exceptionnel. Une étude sur le Brésil a montré que le processus de décollage économique, dans un Etat donné du pays, se déclenchait lorsque le niveau moyen d'éducation de la population active atteignait quatre années de fréquentation scolaire. Dans la plupart des pays d'Afrique sub-saharienne, la valeur de cet indicateur n'a pas atteint ce seuil, ce qui peut expliquer leur retard de croissance.

3.3 Les effets non marchands de l'éducation

Le processus de développement d'un pays ne se limite pas à la croissance de son PIB. Il s'agit aussi d'un processus de développement **humain, durable et soutenable**. Le développement humain est multidimensionnel ; il intègre entre autres les questions de santé, de bien-être, de respect de l'environnement, d'élimination de la pauvreté, de répartition plus juste des revenus, de démocratie, de respect des minorités. Il intègre aussi, naturellement, la question de l'éducation des personnes. L'éducation est donc à la fois cause et conséquence du processus de développement, et en même temps, elle constitue un facteur d'amélioration de ses autres dimensions. Parmi les effets les plus spectaculaires de l'éducation dans ces domaines, il faut mentionner son rôle dans la maîtrise de l'évolution démographique et dans celui de la réduction de la mortalité infantile, deux problèmes clefs que doivent résoudre les pays les moins avancés. En effet, on a pu observer de façon répétée que l'éducation des filles avait un fort impact sur leur fécondité future, et ralentissait de façon significative la forte croissance démographique que connaissent de nombreux pays, croissance démographique qui constitue en soi un obstacle sérieux à la réussite du processus de croissance et de développement. En ce qui concerne la mortalité infantile, on a également pu mettre en évidence l'ampleur de l'impact de l'éducation des filles, qui peut se traduire par une baisse de moitié par comparaison avec les filles n'ayant pas fréquenté l'école. Or il a été démontré que c'est la réduction de la mortalité infantile qui avait le plus fort impact sur l'allongement de l'espérance de vie des populations.

4 L'efficience des services éducatifs

Le concept d'efficience en inclut deux autres, celui d'efficacité, c'est-à-dire de capacité d'un système à atteindre les objectifs qu'on lui assigne, et celui de rareté des moyens. L'économie reste en effet la science de l'allocation des ressources rares, qui a pour principe de base de préférer la solution qui pour un résultat donné, consomme le moins de ressources, autrement dit, coûte le moins cher. Ce principe peut aussi s'énoncer de la manière suivante : pour un montant donné de ressources, on préférera la solution qui produit le meilleur résultat. Par exemple, si deux pays allouent 5% de leur PIB à l'éducation, on dira que celui qui obtient les meilleurs résultats est celui qui est le plus efficace. Reste à définir ce qu'on appelle meilleur résultat (les économistes disent aussi produit ou output).

Les résultats d'un système éducatif s'apprécient à un double point de vue, quantitatif et qualitatif. Le point de vue quantitatif renvoie au nombre d'individus bénéficiaires des services

d'éducation et à la durée de cette éducation. Le point de vue qualitatif renvoie aux acquisitions que les individus tirent de leur fréquentation scolaire. Pendant longtemps, les données disponibles sur les systèmes éducatifs n'allaient guère au-delà des résultats quantitatifs, c'est-à-dire le nombre d'élèves inscrits, et les taux de scolarisation par âge ou par niveau d'études (primaire, secondaire, supérieur ou tertiaire).

A l'intérieur d'un système donné, on dispose d'un indicateur qualitatif de résultat par le truchement des examens. Toutefois, cet indicateur est assez pauvre, car il possède trois limitations. La première est son absence de standardisation dans l'espace. Parfois il dépend de la subjectivité des correcteurs, parfois il dépend de la variabilité du niveau de difficulté des questions posées d'un endroit à l'autre, parfois il dépend des deux. La seconde limitation est due à son absence de standardisation dans le temps. L'opinion largement répandue selon laquelle le niveau baisse d'une génération d'élèves à l'autre est naturellement subjective, dans la mesure où les objectifs pédagogiques changent dans le temps, et aussi dans la mesure où la plupart des examens ne sont pas construits sur la base d'une équivalence rigoureuse, d'une année sur l'autre, du degré de difficulté des questions posées. La troisième limitation est liée au fait que certains examens changent de définition. Le baccalauréat français, par exemple, n'est plus le même qu'autrefois. En appelant bacheliers les élèves qui passent leur examen de fin d'études professionnelles, on introduit une nouvelle définition du baccalauréat. Le fait que grâce à cette mesure, le pourcentage d'individus bacheliers dans une classe d'âge donnée passe de 40% à 60% ne signifie pas qu'on a amélioré de 50% les performances du système. En réalité, on ne peut strictement rien dire du niveau d'amélioration qualitative que cette mesure a entraîné.

Pour sortir de cette impasse, on a développé au cours des dernières décennies un mode de mesure des acquisitions qui élimine la plupart des inconvénients attachés aux examens, à savoir les tests standardisés. Au niveau national, l'un des plus connus et des plus anciens est le SAT aux Etats-Unis (scholastic achievement test), et au niveau international, on a développé des tests standardisés à l'initiative d'un organisme ad hoc, l'IEA⁵, et plus récemment, à l'initiative de l'OCDE, le programme PISA⁶. Incontestablement, la mesure qualitative des performances des systèmes éducatifs s'améliore, même si de nombreux progrès restent à faire.

A partir du moment où l'on dispose d'une mesure crédible des résultats, on peut tenter d'identifier les combinaisons de facteurs qui sont associées aux meilleurs résultats (ou au plus mauvais), grâce aux techniques statistiques qui s'inscrivent dans le cadre de l'analyse multi variée. On peut utiliser ces techniques pour comparer des systèmes entre eux, ou des écoles entre elles, ou encore des classes (pour mettre en évidence l'effet de l'enseignant).

Cette recherche des facteurs qui expliquent la variabilité des acquisitions des élèves a produit un grand nombre de résultats que l'on ne peut pas passer en revue dans le cadre limité de cet article. Le plus surprenant et le plus inattendu est sans conteste la faiblesse de la relation entre les moyens alloués par élève et leurs résultats, notamment dans les pays développés. Les systèmes éducatifs des pays riches ont tous atteint un niveau de ressources par élève tel que l'attribution de moyens additionnels est sans effet détectable sur leurs acquisitions. Tel n'est pas le cas dans les pays pauvres, où les moyens par élève sont sans comparaison avec ce qui s'observe dans les pays développés. Si l'on se réfère aux 49 pays les moins avancés selon la typologie des Nations Unies, on y trouve des moyens par élève de l'ordre de 150 fois plus faibles que dans les pays riches. Ce qui veut dire que si l'on enlevait aux élèves des pays riches un cent cinquantième de leur dotation en moyens, on pourrait doubler les moyens d'un

nombre équivalent d'élèves dans les pays pauvres. On pourrait en particulier fournir à ces élèves des manuels scolaires, très insuffisants en nombre, et dont l'impact sur les apprentissages de base tels que la lecture est régulièrement mis en évidence.

L'étude de l'impact des différents facteurs qui entrent dans le processus d'acquisition permet aussi d'associer à chaque facteur son niveau de coût, ce qui permet de comparer les rapports coût-efficacité de différents modes d'intervention. Certains facteurs ont un coût élevé et un effet modeste, comme la réduction de la taille des classes, alors que d'autres ont un effet important et sont relativement peu onéreux, comme la fourniture de guides du maître. D'autres facteurs ont même la caractéristique d'avoir un effet positif, tout en réduisant les coûts. C'est le cas du redoublement, qui pénalise les élèves en termes d'acquisitions, et qui coûte fort cher aux systèmes éducatifs qui y recourent de façon intensive.

Le facteur dont l'impact est régulièrement le plus élevé sur les acquisitions des élèves est constitué par leur origine sociale. Les élèves d'origine sociale aisée, dans tous les pays, riches et pauvres, obtiennent de meilleurs résultats aux tests standardisés que les élèves d'origine modeste. Cela est dû à une accumulation de facteurs favorables, tels que le meilleur niveau d'éducation des parents, une plus grande motivation pour la réussite scolaire dans le contexte familial, qui se traduit par une attention plus grande accordée au travail scolaire à la maison, le recours fréquent aux leçons particulières, qui augmente encore le temps passé à étudier, l'accès à des ressources culturelles variées telles que des bibliothèques, des encyclopédies ou Internet. Au Japon, les enfants des milieux sociaux aisés fréquentent une deuxième école, privée, après l'école publique de la première partie de la journée. C'est dire qu'un des facteurs importants du niveau d'acquisition reste le temps passé à apprendre et à lire, que ce soit à l'école ou ailleurs. Les écoles ou les politiques éducatives actives ont peu de prise sur ce type de facteur, que les économistes qualifient de facteurs « non manipulables », mais on peut en réduire l'effet par la façon d'affecter les enfants dans les classes : lorsque cette affectation mélange les élèves de toutes origines (hétérogénéité des publics), l'écart entre milieux sociaux s'en trouve réduit par rapport aux systèmes d'affectation sélectifs (les meilleurs élèves ensemble, de même que les élèves faibles).

5 Conclusion

Ce rapide survol des travaux réalisés par les économistes sur l'éducation ne pouvait pas être exhaustif. Il avait pour but de donner une idée du type d'approche qui est pratiquée, mais ne saurait rendre compte de l'ensemble du champ. Les choix qui ont été faits sont d'abord ceux de l'auteur, qui les assume, mais il faut y ajouter le souci de présenter des travaux accessibles aux non spécialistes. On a pu voir que les centres d'intérêt ont évolué dans le temps, notamment avec la question de l'efficacité. On notera que l'étude de l'efficacité associe nécessairement des économistes avec des spécialistes d'autres disciplines, comme la sociologie et l'évaluation des acquisitions. Les avantages des approches purement mono disciplinaires dans un domaine comme celui de l'éducation appartiennent désormais au passé.

Références :

1. Schultz (T.W.).- "Investment in Human Capital".- *American Economic Review*, LI, March 1961, pp. 5-6.
2. Becker (G.S.).- "Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education".- USA, University of Chicago Press, 1993.- 3rd édition
ISBN : 0226041204
3. Psacharopoulos (F.).- "Returns to Education : A Global Update".- *World Development*. Vol. 22, September 1994. pp. 1325-1343.
4. Denison (E.F.).- "Why growth rates differ : postwar experience in nine western countries".- Washington, The Brookings Institution, 1968. 494 p.
5. Beaton (A.E.), Mullis (I.V.S.), Martin (M.O.), Gonzales (E.J.), Kelly (D.L.), Smith (T.A.).- "Mathematics Achievement in the Middle School Years : IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)".- Boston, Center for the Study of Testing, Evaluation and Educational Policy, 1996. 176 p.
6. O.C.D.E.- "Apprendre aujourd'hui, réussir demain : Premiers résultats de PISA 2003".- Paris, OCDE, 2005. 530 p. ISBN: 9264007253
7. Paul (J.J.), dir.- "Administrer, gérer, évaluer les systèmes éducatifs : une encyclopédie pour aujourd'hui".- Paris, La Documentation Française, 1999. 360 p.- ISBN : 2-7101-1353-8. Coll. Pédagogies (Outils)
8. Orivel (F.).- "Les inégalités internationales en matière d'éducation" (pp. 201-224). -In : "Egalité et Inégalités" / Michaud Y., dir. Paris, Editions Odile Jacob, 2003. 224 p. - Conférence à l'Université de Tous les Savoirs, Paris, 23 mai 2002.
9. Orivel (F.).- "Education et développement".- in "Formation : l'apport de la recherche aux politiques éducatives" / J. Bourdon, C. Thélot. Paris, CNRS éditions, 1999. 318 p. ISBN : 2-271-05686-1
10. Carnoy (M.).- "International encyclopedia of economics of education : second edition". s.l., Pergamon, 1995. 494 p. - ISBN : 0-08-042303-5