



PEB Échanges, Programme pour la construction et
l'équipement de l'éducation 2001/12

Dépenses d'investissement
et résultats des élèves : Une
analyse réalisée par le
Royaume-Uni

OCDE

<https://dx.doi.org/10.1787/764157467734>

DÉPENSES D'INVESTISSEMENT ET RÉSULTATS DES ÉLÈVES – UNE ANALYSE RÉALISÉE PAR LE ROYAUME-UNI

Le ministère de l'Éducation et de la Formation professionnelle du Royaume-Uni (DfES, anciennement ministère de l'Éducation et de l'Emploi) a fait faire une importante étude afin d'examiner le lien existant entre les dépenses d'investissement dans les écoles et les résultats scolaires ultérieurs. L'étude avait en particulier comme objectif principal de déterminer, dans la mesure du possible, l'effet supplémentaire qu'avait chaque livre sterling investie en équipement scolaire sur le niveau d'étude atteint par les élèves.

Pour tenter d'atteindre ces objectifs, les travaux ont été entrepris selon trois axes :

- une analyse de la documentation existant sur le lien entre les dépenses d'investissement et les résultats des élèves ;
- une série de travaux d'ordre qualitatif comportant la visite de 27 écoles ;
- une série de travaux d'ordre quantitatif comportant une analyse statistique des données sur les dépenses d'investissement et les résultats des élèves dans 1 916 écoles anglaises.

L'étude a été réalisée entre septembre 1999 et mars 2000 par PricewaterhouseCooper. Le rapport qui en est résulté, intitulé « Résultats des constructions : une analyse empirique de la relation entre les dépenses d'investissement dans les écoles et les résultats des élèves » (« *Building Performance: An Empirical Assessment of the Relationship Between Schools Capital Investment and Pupil Performance* ») présente les principales conclusions de l'étude et donne une vue d'ensemble de la méthodologie adoptée pour chacun des trois grands axes de la recherche.

Analyse de la documentation

Au total, 54 études ont été analysées, la plupart ayant été conduites aux États-Unis. Ces études, qui devaient être aussi diverses que possible, portaient sur différentes disciplines (économie, sociologie, architecture) et étaient basées sur des approches méthodologiques différentes (analyses quantitatives fondées sur des statistiques, études à caractère plus qualitatif, etc.).

L'incidence des dépenses d'investissement sur les résultats des élèves, telle qu'elle a été évaluée, varie selon la catégorie d'études considérée. Les études couvrent un large éventail. D'un côté, il y a celles qui révèlent un lien globalement positif. Ce sont en général celles qui traitent d'architecture, de certains aspects de la conception des

écoles et de la qualité d'ensemble des bâtiments scolaires, mais qui ne portent pas sur les dépenses d'investissement en soi. De l'autre, se trouvent toutes sortes d'études économiques dont les conclusions sont assez ambiguës du point de vue de l'incidence des dépenses d'investissement sur les performances des élèves. Comment peut-on concilier les résultats divergents ainsi obtenus ? De grandes possibilités s'offrent de poursuivre et d'approfondir les recherches au sujet du lien entre les dépenses d'investissement et les résultats scolaires, et par là même de lever cette incertitude ; il est cependant probable de trouver la réponse en examinant les différences méthodologiques et en dissociant les conséquences liées au montant des investissements et celles qui peuvent être attribuées à leur qualité.

Analyse qualitative

Des entretiens structurés se sont déroulés en face à face avec des directeurs d'école primaire et secondaire et aussi d'école communautaire, d'école privée confessionnelle (*voluntary schools*) et d'école préparatoire. D'après les analyses qualitatives faites avec l'aide des directeurs, les dépenses d'investissement influent sensiblement sur trois facteurs importants qui ont chacun une grande incidence sur les résultats des élèves (voir le schéma ci-après) :

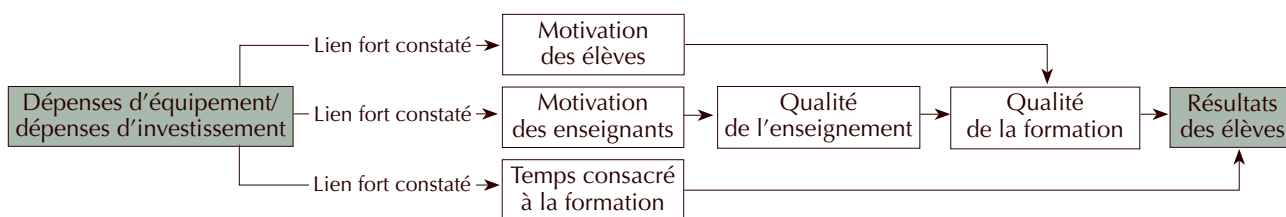
- la motivation des enseignants : les dépenses d'investissement seraient l'un des deux plus importants moyens d'agir sur la motivation des enseignants ; en effet, les enseignants qui, par exemple, travaillent dans un environnement adapté, avec du matériel de qualité, ont un meilleur moral ;
- la motivation des élèves : ces dépenses sont le témoignage évident de la valeur que le personnel enseignant et la société en général attachent à leur instruction ;
- le volume de la formation : ces dépenses permettent, par exemple, de réduire le temps perdu à se déplacer entre les différents bâtiments scolaires et les différentes classes.

Analyse quantitative

L'analyse quantitative visait principalement à faire une évaluation statistique de la nature et de l'intensité du lien entre les dépenses d'équipement et les résultats des élèves, à partir de données communiquées par des écoles anglaises. L'analyse repose sur une base de données créée dans le cadre de cette étude. Cette recherche a débouché sur plusieurs conclusions essentielles parmi lesquelles :

- L'analyse apporte quelques données témoignant d'un lien positif et statistiquement significatif entre les dépenses d'investissement et les résultats des élèves ; autrement dit, certains éléments laissent à penser que le fait d'investir dans l'équipement scolaire peut contribuer à améliorer l'ensemble des résultats des élèves.
- Cela étant, le lien entre les dépenses d'équipement et les résultats, tel qu'il est évalué, n'est pas partout positif ni partout statistiquement significatif. Au total, la recherche tend néanmoins à démontrer que lorsque les dépenses

Synthèse des principaux résultats de la recherche qualitative



d'équipement ont sur les résultats des effets statistiquement significatifs, ceux-ci sont positifs, ce qui concorde donc avec les précédentes prévisions. Ces observations sont dans la logique des recherches existantes dans ce domaine.

- Les résultats donnent également à croire que certaines mesures de résultats varient plus que d'autres en fonction des dépenses d'investissement. Les effets les plus importants semblent notamment s'observer aux premiers stades du processus éducatif, en particulier au stade 1 (entre l'âge de cinq et sept ans) et au stade 3 (entre 12 et 14 ans). Aux autres niveaux, l'amélioration des résultats des élèves ne paraît pas dépendre des dépenses d'investissement.
- En chiffres absolus, l'effet des dépenses d'équipement sur les résultats des élèves est relativement faible ; en d'autres termes, les changements de résultats liés aux dépenses d'équipement sont peu importants par rapport à ceux qui peuvent être liés à d'autres facteurs tels que le paysage socio-économique de l'école.
- Les écoles bénéficiant d'un bon environnement matériel, c'est-à-dire celles où la qualité des équipements est jugée satisfaisante, dispensent un bon enseignement.
- Les écoles dotées d'équipements de très bonne qualité sont aussi bien dirigées.
- Dans les écoles qui ont bénéficié d'importantes dépenses d'investissement, les attitudes, les comportements et les relations parmi les élèves et le personnel sont dans l'ensemble plus propices à l'acquisition de connaissances.

Conclusion

L'analyse de la documentation a montré que la plupart des études quantitatives existantes faisaient apparaître un lien positif entre les dépenses d'équipement et les résultats. Il en est cependant aussi ressorti que ce lien n'était pas toujours statistiquement significatif et que certaines études avaient révélé l'existence d'un lien négatif. De même, les travaux quantitatifs réalisés dans le cadre de l'étude ont apporté une autre preuve d'un lien positif et statistiquement significatif entre les dépenses d'investissement et les résultats des élèves. Cependant, comme l'ont révélé les conclusions d'autres études, ce lien était relativement faible. De plus, il n'était pas positif dans tous les cas et n'était pas non plus toujours statistiquement significatif.

Les études qualitatives considérées dans l'analyse de la documentation mettent toutefois en évidence un lien plus

intense. Ce constat correspond à celui qui a été fait lors des entretiens réalisés, entre autres, avec les directeurs d'établissement dans le cadre des travaux quantitatifs. L'idée générale qui s'est dégagée de ces entretiens est que les dépenses d'équipement des écoles étaient fortement liées au niveau d'instruction atteint par les élèves. Ce lien positif ressort peut-être surtout de la documentation consacrée à l'architecture à propos de certaines caractéristiques de la conception des établissements scolaires ou encore de la qualité générale des bâtiments. Les chefs d'établissement, lors des entretiens, ont souligné que ce sont ces caractéristiques mêmes de la conception qui agissent fortement sur la motivation des enseignants et des élèves, qui a elle-même une forte incidence sur les résultats des élèves.

Ainsi, les conclusions des études qualitatives paraissent en général indiquer un lien plus positif entre les dépenses d'équipement et les résultats que ce n'est le cas des études quantitatives. Cela tient sans doute au fait que les études quantitatives reposent sur des mesures globales des dépenses d'équipement qui comportent certains types de dépenses dont on ne penserait pas qu'elles ont un lien direct avec les résultats des élèves.

D'après l'exposé ci-dessus, il est clair que d'énormes possibilités s'offrent d'approfondir les recherches sur le lien dépenses d'équipement-résultats.

Le DfES a chargé PricewaterhouseCooper d'entreprendre la seconde phase de la recherche, qui inclut une étude plus profonde de l'impact de divers types de dépenses d'investissement dans les écoles (i.e. rénovation, adéquation et quantité d'établissements) sur les résultats des élèves et son effet sur la communauté élargie.

Le présent article se compose d'extraits de « Building Performance: An Empirical Assessment of the Relationship Between Schools Capital Investment and Pupil Performance ». Des exemplaires de la publication sont disponibles auprès de :

*DfES Publications
P.O. Box 5050, Sherwood Park
Annesley, Nottingham, NG15 0DJ Royaume-Uni
Tél. : 44 845 60 222 60
Télécopie : 44 846 60 333 60
dfes@prolog.uk.com*

*© Crown 2000
64 pages, ISBN 1-84185-402-6, GBP 4.95
Réf. : RR242*