

Les Bons Professeurs ont un effet bénéfique sur le long terme

Raj Chetty [Harvard University – chetty@fas.harvard.edu]

John N. Friedman [Harvard University – john_friedman@harvard.edu]

Jonah E. Rockoff [Columbia University – jonah.rockoff@columbia.edu]

Beaucoup de décideurs politiques se montrent en faveur de l'amélioration de la qualité de l'enseignement, mais il existe bien des débats sur la meilleure manière de mesurer et d'améliorer la qualité des enseignants. La dénommée « approche par la valeur ajoutée » évalue les enseignants à partir de l'amélioration des notes de leurs élèves. De récentes études ont démontré que les enseignants dotés d'une grande « valeur ajoutée » ont un impact positif substantiel sur le succès des élèves à l'âge adulte. Améliorer la qualité de l'enseignement pourrait ainsi bénéficier grandement à l'économie et à la société, l'impact d'un professeur sur les notes de ses élèves pouvant servir à identifier les meilleurs d'entre eux.

[Traduit de l'anglais par Alexis Maitre.]

La dernière vague de résultats de l'étude PISA (programme international pour le suivi des acquis scolaires) a engendré chez les décideurs politiques un questionnement sur la manière d'améliorer les acquis scolaires des élèves. Un grand nombre d'études montrent qu'une solution possible consiste à attirer et à conserver d'excellents professeurs.

MESURER L'IMPACT D'UN PROFESSEUR

Une méthode pour évaluer la qualité d'un enseignant réside dans la mesure de l'impact de ce dernier sur les résultats de ses élèves, une méthode surnommée approche « par la valeur ajoutée (VA) ». La valeur ajoutée d'un professeur est définie comme étant le gain moyen sur les notes de ses élèves, en tenant compte des différences entre classes au niveau des caractéristiques des élèves (leurs notes l'année précédente par exemple). Aux Etats-Unis, des districts scolaires de Washington DC jusqu'à Los Angeles ont commencé à utiliser la VA pour évaluer les enseignants. Mais l'impact d'un professeur sur les notes de ses élèves est-il une bonne mesure de sa qualité? Les partisans de cette méthode avancent qu'elle est capable d'améliorer les performances des élèves, alors que ces détracteurs soutiennent que la VA est une mauvaise approximation de la qualité véritable d'un enseignant.

Le débat autour de la VA provient en fait de deux questions fondamentales. Tout d'abord, la VA permet-elle de capturer le véritable impact des professeurs sur les notes des élèves ou alors pénalise-t-elle injustement les enseignants affectés

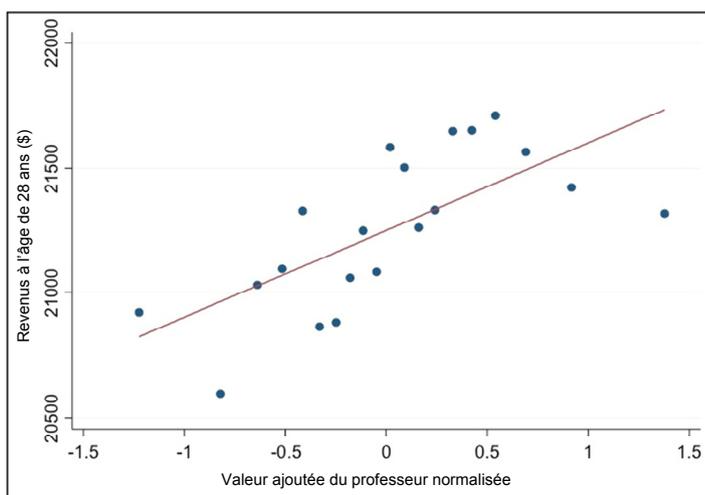
à des classes de moins bon niveau? Ensuite, les professeurs avec une grande valeur ajoutée améliorent-ils réellement les performances de long-terme des élèves ou sont-ils seulement meilleurs pour préparer les élèves au contrôle? Les chercheurs n'ont toujours pas trouvé de consensus autour de ces questions de pertinence et d'impact de long terme du fait de limites méthodologiques et du manque de données.

LA PERTINENCE DE LA MESURE PAR LA VALEUR AJOUTEE

Dans un récent et vaste projet de recherche, nous tentons de répondre à ces questions en suivant un million d'enfants d'un grand district scolaire urbain aux Etats-Unis, depuis le CM1 jusqu'à l'âge adulte en utilisant des données scolaires et fiscales. Nous évaluons la pertinence des mesures par la VA grâce à plusieurs méthodes, qui incluent par exemple la prise en compte de certaines caractéristiques des parents auparavant inobservées ainsi que des expériences naturelles identifiées par des changements dans les équipes enseignantes.

Nous trouvons que lorsqu'un professeur doté d'une grande VA rejoint une école, les notes grimpent immédiatement dans la classe où il enseigne; de la même manière, quand un tel professeur quitte l'école, les notes chutent. Les notes ne s'améliorent que dans la matière où enseigne le professeur en question, et l'amplitude du changement correspond à nos prédictions basées sur sa VA.

L'impact de la valeur ajoutée d'un professeur sur les revenus futurs de ses élèves



Le graphe donne les revenus moyens à l'âge de 28 ans d'anciens élèves (en tenant compte des caractéristiques au sens large de leur ancienne classe) en fonction de la valeur ajoutée de leur professeur (c'est-à-dire le gain moyen dans les notes des élèves de ce professeur), agrégée en 20 classes de même taille. Source: voir référence plus bas.

Les modèles de VA qui tiennent compte des précédents résultats des élèves souffrent ainsi d'un léger biais dans la prédiction de l'impact d'un professeur sur les notes de ses élèves. Ces résultats démontrent que la VA capture bien l'impact d'un professeur sur les résultats académiques de ses élèves et réconcilie par là même les résultats contradictoires de précédentes études. Il est également intéressant de noter que plus de 85% de la variation de la VA est au sein des écoles plutôt qu'entre elles.

LES PROFESSEURS AFFECTENT LES RESULTATS DES ELEVES SUR LE LONG TERME

Dans un deuxième temps, nous tentons de savoir si les professeurs dotés d'une grande VA ont aussi un impact sur les performances de long-terme de leurs élèves. Nous trouvons que les élèves des classes de professeurs à grande VA ont plus de chance de réussir une fois adultes, et ce dans de nombreuses dimensions. Ils ont par exemple une plus grande probabilité d'entrer à l'université, de gagner un salaire élevé (voir la figure), d'habiter dans un quartier aisé et d'épargner en vue de la retraite. Ils ont également moins de chance d'avoir des enfants pendant leur adolescence.

L'impact des professeurs sur les élèves est substantiel. Remplacer un professeur dont la VA le classe dans les

derniers 5% de la distribution par un professeur de VA moyenne pourrait ainsi générer des gains cumulés de plus de 1,4 millions de dollars pour une classe moyenne. En escomptant les revenus futurs avec un taux d'intérêt de 5%, cela représente un gain d'approximativement 250 000 dollars dans les revenus cumulés sur toute la durée de vie des élèves au niveau d'une classe. Cela signifie que les parents devraient être prêts à payer très cher pour faire changer leur enfant d'une classe avec un professeur en dessous de la moyenne des VA pour une classe avec un professeur au-dessus de celle-ci, cette décision n'étant basée que sur l'augmentation induite des revenus cumulés actualisés de leur enfant.

Les enseignants ont un fort impact pour toutes les classes que nous analysons (du CM1 jusqu'à la 4ème). En termes de pourcentage, les effets sont également similaires pour les élèves issus de milieux aisés ou défavorisés.

AMELIORER LA QUALITE DE L'ENSEIGNEMENT PEUT BENEFICIER A L'ECONOMIE ET A LA SOCIETE

Globalement, nos résultats indiquent que de bons professeurs créent de la valeur pour leurs élèves et que les notes de ces derniers peuvent permettre d'identifier les premiers. Cependant, il reste beaucoup de travail à faire pour trouver le meilleur moyen d'utiliser la VA dans les politiques publiques. Par exemple, l'utilisation de la VA dans l'évaluation des professeurs pourrait induire des effets pervers qui en feraient une moins bonne mesure de la qualité des enseignants, tels que l'enseignement dirigé exclusivement vers les tests ou même la triche. Il y aura ainsi beaucoup à apprendre des districts scolaires qui commencent à utiliser la VA comme système d'évaluation aux Etats-Unis.

Par ailleurs, plus de recherche doit être effectuée pour identifier les qualités d'un bon professeur. En fait, plusieurs études récentes montrent que la valeur ajoutée d'un professeur tend à n'être pas corrélée à des caractéristiques observables telles que l'expérience (après les premières années d'enseignement), le diplôme (licence ou master), l'agrégation ou la formation professionnelle.

Néanmoins, il est clair que l'amélioration de la qualité de l'enseignement – en utilisant la valeur ajoutée ou d'autres outils – aura certainement des effets bénéfiques sur l'économie et la société.

Pour plus de détails, voir: Raj Chetty, John N. Friedman, Jonah E. Rockoff, *Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood*. American Economic Review, à venir (voir www.nber.org/papers/w19424).