
FAUT-IL CHOISIR ENTRE EFFICACITÉ ET ÉGALITÉ ? LES EFFETS DIFFÉRENCIÉS DES LYCÉES DANS LA RÉUSSITE AU BAC

Pauline GIVORD (), Milena SUAREZ-CASTILLO (**)*

() Insee, Direction de la méthodologie et de la coordination statistique et internationale*

*(**) Insee, Département des Études Économiques*

pauline.givord@insee.fr

milena.suarez-castillo@insee.fr

Mots-clés : régression quantile, valeur ajoutée, student growth percentile

Résumé

Cet article propose de nouveaux indicateurs de valeur ajoutée des établissements scolaires, qui intègrent la capacité des établissements à résorber, ou à intensifier, les écarts attendus de résultats entre élèves de niveau similaire. Mesurer la performance d'un établissement demande de contrôler des différences de composition, en particulier en fonction du niveau scolaire initial des élèves à leur entrée dans l'établissement. Objets d'une littérature conséquente, les indicateurs de valeur ajoutée permettent de comparer la capacité des lycées à faire progresser – ou non – leurs élèves, une fois prises en compte les différences de recrutement initial. La plupart de ces indicateurs ne s'intéressent cependant qu'aux performances moyennes de ces lycées, ce qui ne renseigne qu'en partie sur les pratiques des établissements. Une moyenne identique peut masquer des inégalités intra-établissements importantes, liés au ciblage par exemple des efforts pédagogiques sur les élèves les plus performants, ou à l'inverse en risque de décrochage.

Pour rendre compte de cette hétérogénéité, nous proposons d'estimer des indicateurs de valeur ajoutée à différents niveaux de la distribution des notes. Ces indicateurs correspondent à des effets fixes « lycée » introduits dans l'estimation de régressions quantile. L'estimation d'un effet fixe par quantile prolonge les modèles de valeur ajoutée classiques en considérant les effets distributionnels des établissements. Ils s'inspirent également des modèles dits « Student Growth Percentile » qui mesurent également un « effet » par élève, mais sans tenir compte des différences de recrutement et sont donc sujet à des biais importants (Guarino et al., 2015). Nous tenons compte ici du fait que les élèves ne sont pas répartis aléatoirement entre les établissements, en contrôlons dans les régressions des caractéristiques qui sont observées (notes au brevet, indice de position sociale, sexe et indicatrice de redoublement). De plus, l'effet établissement estimé peut être corrélé aux caractéristiques des élèves.

Nous appliquons cette méthode aux données exhaustives des résultats du baccalauréat de la session 2015. Nous pouvons ensuite mettre en évidence que près d'un sixième des lycées français a un comportement soit «égalitaire», au sens où il réduit significativement les écarts de résultats entre ce qui était attendu compte tenu de son recrutement, soit «inégalitaire», au sens où il augmente à l'inverse les écarts de résultats. On observe par ailleurs que les lycées les plus performants en moyenne sont sur-représentés parmi les lycées égalitaires. Nous mettons en évidence les corrélations entre cette typologie et les caractéristiques observables des établissements dans un dernier temps en mobilisant des forêts aléatoires.

Bibliographie

- [1] Guarino, C., Reckase, M., Stacy, B., & Wooldridge, J. (2015). A comparison of student growth percentile and value-added models of teacher performance. *Statistics and Public Policy*, 2(1), 1-11.
- [2] Walsh, E., & Isenberg, E. (2013). *How does a value-added model compare to the Colorado growth model?* Mathematica Policy Research.
- [3] Molkogorov A. , « un théorème central limite universel ».