
DES PAIRS HÉTÉROGÈNES AUX EFFETS HÉTÉROGÈNES : MÉTHODOLOGIE ET APPLICATION À LA RÉUSSITE AU BACCALAURÉAT

Béatrice BOUTCHENIK, Sophie MAILLARD

Insee, division des méthodes appliquées de l'économétrie et de l'évaluation

beatrice.boutchenik@insee.fr

sophie.maillard@insee.fr

Mots-clés : effets de pairs, économétrie, effets non linéaires, effets hétérogènes

Résumé

À travers la thématique de la « mixité », les débats actuels mettent en question l'importance de la composition sociale et scolaire des classes, et des établissements, pour la réussite des élèves. D'un côté, une telle mixité, conduisant à faire se mélanger des élèves de niveaux scolaires différents, pourrait être encouragée dans l'idée que les meilleurs élèves feraient bénéficier les élèves les moins performants de leur présence, par des effets dits « de pairs » (émulation, aide...). D'un autre côté, l'existence d'un tel effet bénéfique n'a rien d'évident : il se pourrait par exemple que la présence de ces meilleurs élèves contribue à élever le niveau d'attente de l'enseignant et à faire « décrocher » les élèves moins bons.

En plus des difficultés inhérentes à la mesure des effets de pairs, associées au fait que la formation des groupes de pairs n'est pas aléatoire, le chercheur doit ainsi prendre en compte le fait que ces effets peuvent être de forme complexe. Plus précisément, on parlera d'effets *non-linéaires* lorsque les caractéristiques des pairs influencent l'élève au-delà de leurs caractéristiques moyennes : par exemple si le niveau de la classe est surtout influencé par celui de ses élèves les plus faibles, ou encore par la disparité des niveaux qui y sont présents. On parlera d'effets *hétérogènes* lorsque les effets diffèrent selon le niveau propre de l'élève, par exemple s'ils sont plus prononcés pour les élèves les plus faibles ou les plus forts. Introduire la possibilité d'effets de pairs non-linéaires ou hétérogènes permet d'abord de tester un spectre vaste de modèles théoriques. L'existence de tels effets est par ailleurs attestée par de nombreux travaux empiriques (Hoxby et Weingarth, 2005 ; Lavy et al., 2012 ; Burke et Sass, 2013). Un premier objectif de notre présentation est donc de présenter les méthodologies permettant de prendre en compte de tels effets dans la modélisation économétrique.

Notre second objectif est d'appliquer une partie de ces méthodologies sur données françaises, permettant d'apporter des résultats inédits sur ce sujet. À cet effet, nous exploitons des données longitudinales des fichiers anonymisés d'élèves pour la recherche et les études (FAERE), fournies par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), qui nous permettent de suivre les élèves depuis leur dernière année de collège jusqu'au passage du baccalauréat. Les caractéristiques des camarades de classe fréquentés en terminale sont appréhendées à travers les notes qu'ils ont précédemment obtenues aux épreuves terminales du diplôme national du brevet.

Bibliographie

- [1] Burke M. A. et Sass T. (2013), « Classroom Peer Effects and Student Achievement », *Journal of Labour Economics*, vol. 31, n° 1, pp. 51-82.
- [2] Hoxby C. et Weingarth G. (2005), « Taking Race Out of the Equation: School Reassignment and The Structure of Peer Effects », mimeo.
- [3] Lavy V., Silva O. et Weinhardt F. (2012), « The Good, the Bad, and the Average: Evidence on Ability Peer Effects in Schools », *Journal of Labor Economics*, vol. 30, n°2, p. 367-414.