

L'utilisation de la règle de Maïmonide pour l'instrumentation dans l'analyse des effets de la taille des classes sur les parcours scolaires

Robert GARY-BOBO¹ et Mohamed-Badrane MAHJOUB²

En utilisant les données de panel de la direction de la prospective du Ministère de l'Éducation, nous obtenons des effets faibles mais significatifs de la taille des classes sur les probabilités de passage en classe supérieure en 6^{ème}, 5^{ème} et 4^{ème}. Une réduction de la taille des classes de 9 à 10 élèves met l'enfant d'une mère sans éducation sur un pied d'égalité avec l'enfant d'une mère ayant fréquenté l'université, toutes choses égales par ailleurs. Ces effets tendent à disparaître en troisième.

Nous utilisons la taille théorique de la classe, au sens d'Angrist et Lavy (1999) (i.e., la règle dite de "Maïmonide") comme instrument pour la taille de la classe observée. Cela est rendu possible par l'appariement de données relatives au nombre total d'élèves inscrits au collège et dans chaque niveau. Nous contrôlons bien évidemment pour des données socio-démographiques relatives au milieu familial des élèves. En utilisant un modèle de transition de classe en classe, traitant le redoublement et l'orientation vers les formations techniques au collège, et qui généralise l'idée de Probit ordonné au cas d'une séquence de transitions de la classe de 6^{ème} à la 3^{ème}, nous estimons simultanément les probabilités de réussite des élèves au collège.

Les estimations permettent d'obtenir les covariances des termes d'erreur affectant les variables latentes qui déterminent la performance des élèves d'une part, et la taille des classes, d'autre part, mettant en évidence le caractère endogène de cette dernière.

¹ Crest

² École d'économie de Paris