

L'estimation des effets de traitement d'expériences éducatives contaminées de différents niveaux : les effets dynamiques de la réduction de l'effectif des classes*

Weili Ding
Université Queen's

Steven F. Lehrer
Université Queen's
Bureau national de la recherche en économie

Juillet 2009

Résumé

Notre étude présente une stratégie empirique permettant de déterminer les effets dynamiques d'expériences réalisées à différents niveaux auprès de groupes aléatoires, au cours desquelles divers problèmes de déviation surviennent, par exemple l'attrition et la transition de membres entre le groupe étudié et le groupe témoin. Notre approche se fonde sur l'étude de répartition aléatoire d'élèves dans des groupes de taille différente pendant quatre années scolaires, le projet STAR, qui a pavé la voie à d'autres études du genre. Nous constatons qu'il est avantageux, dans l'apprentissage de toutes les matières cognitives, de faire partie de petits groupes à la maternelle et en première année. En contrepartie, nous déterminons qu'il n'est pas plus avantageux, sur le plan statistique, de rester dans le groupe étudié pendant toute la durée de l'expérience que de passer dans un groupe de taille normale après la première année. Enfin, les tests statistiques justifient que l'on tienne compte à la fois de l'attrition et de la variation par rapport aux paramètres de l'expérience.

Mots clés : effets dynamiques de la réduction de l'effectif des classes, expériences contaminées, effectif d'une classe, production en matière d'éducation, attrition, déviation

Codes JEL : I21 and C31

* Nous tenons à remercier de leurs commentaires et suggestions les participants aux séminaires de l'Université Harvard, de l'Université McGill, de l'Université de New York, de l'Université Carnegie-Mellon, de l'Université de l'État de Pennsylvanie, de l'Université Queen's, de l'Université Simon Fraser, de l'Université de Calgary, de l'Université de Californie à Riverside, de l'Université de Floride et de l'Université Laval ainsi que les participants aux réunions de l'automne 2003 du Bureau national de la recherche en économie sur les données économiques en éducation, à la conférence de développement en matière d'économie et d'éducation tenue à la Federal Reserve Bank de Cleveland, à la 3^e conférence du ZEW sur l'évaluation des politiques, aux réunions de 2008 de la SOLE, à la conférence ciblée de 2006, aux réunions de 2005 de l'ACE et aux réunions d'été nord-américaines de 2004 de la Société économétrique. Nous remercions également Petra Todd de sa rétroaction et de son encouragement, lesquels nous ont été utiles aux stades initiaux du projet. Deux arbitres anonymes et un coéditeur ont formulé des suggestions qui nous ont permis d'améliorer grandement la présentation de l'étude. Nous voulons aussi remercier Alan Krueger d'avoir généreusement fourni un sous-ensemble des données utilisées dans le cadre de l'étude. Lehrer souhaite remercier le CRSH de son appui à la recherche.