

Intitulé : Statistiques niveau III

Nom de l'enseignant : Olivier Godechot et Haley McAvay

Objectif et description de l'enseignement (une vingtaine de lignes) :

L'objectif du cours est de présenter un panorama des méthodes statistiques avancées en vigueur dans les sciences sociales, notamment des techniques associées à la révolution de la crédibilité (Angrist et Pischke, 2010), permettant de faire de meilleures inférences causales et de permettre aux étudiants de se les approprier et de les approfondir dans le cadre de leur travail de recherche. Le cours alterne entre des séances plus magistrales d'exposition des méthodes statistiques et des séances d'application de ces notions en utilisant le logiciel STATA et en cherchant à répliquer des travaux publiés.

Le cours commencera par un rappel des notions étudiées en M1, puis il poursuivra par les notions d'expériences randomisées et d'expériences naturelles. Il abordera la technique des variables instrumentales et présentera les équations simultanées, les modèles de sélection et l'économétrie des panels.

Plan de cours (liste des intitulés des séances)

- 1/ Rappels sur la régression : MCO, logit, probit...
- 2/ Rappels STATA, manipulation de données
- 3/ Régressions catégorielles avancées.
- 4/ Applications
- 5/ Expériences, différences de différences, discontinuités
- 6/ Applications
- 7/ Variables instrumentales
- 8/ Applications
- 9/ Equations simultanées. Modèles de sélection.
- 10/ Applications
- 11/ Économétrie des panels
- 12/ Applications

Travail attendu et mode d'évaluation (avec date de remise des travaux)

Les étudiants feront un petit mémoire (3 à 5 pages) dans lequel ils appliqueront sur des données des méthodes enseignées en cours. Ce mémoire peut être une réplique d'article ou un travail original.

Courte bibliographie sélective (3 à 5 références)

Baum, C. F. 2006. *An Introduction to Modern Econometrics Using Stata*, Stata Press.

Behaghel, Luc. 2006. *Lire l'économétrie*, La Découverte.

Cameron, C.A. and P.K. Trivedi. 2010. *Microeconometrics using Stata*, Stata Press

Wooldridge, J. M. 2009. *Introductory Econometrics: a modern approach*, South-Western publishing.