

## Analyse statistique des données de panels

**Lieu de la formation :** CIQSS, 3535 chemin Queen-Mary, bureau 420, Montréal

**Dates :** 27 au 31 mai 2013

---

### Objectif

L'objectif du cours est de présenter les estimateurs linéaires et non-linéaires couramment utilisés en sciences sociales, particulièrement en économie, en présence de données longitudinales de panels (mesures répétées).

### Contenu

#### Méthodes d'estimation avec panels

Ce cours présente les estimateurs linéaires et non-linéaires utilisés en présence de données de panels ; le progiciel Stata qui permet leur utilisation ; les tests d'hypothèses particuliers qui s'appliquent dans ces contextes et quelques exemples d'applications.

Seront vus:

- I.1 les modèles avec effets aléatoires et l'estimateur des moindres carrés généralisés
- I.2 les modèles avec effets fixes
- I.3 les modèles en différence première
- I.4 les comparaisons entre ces estimateurs
- I.5 les modèles avec choix binaire (Probit, Logit avec effets fixes et aléatoires)
- I.6 les modèles avec choix multiples
- I.7 le modèle avec biais de sélection à cause de l'échantillon (Tobit avec effets fixes et aléatoires)
- I.8 les cas de variables explicatives endogènes

### Formateur

Philip Merrigan est professeur titulaire au département des sciences économiques de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Ses recherches portent sur l'offre de travail des familles, la démographie et l'économétrie des données longitudinales et transversales.

### Déroulement et méthode

Ce cours se donnera en français de **9 h à 17 h**. Le programme de chaque journée est divisé en deux volets. Le premier, en matinée, porte sur des notions théoriques. On y présente certains problèmes conceptuels ou méthodologiques et les solutions qui ont été proposées pour les contourner. L'après-midi est consacré à une session pratique au cours de laquelle les participants auront à utiliser les outils présentés en matinée à l'aide de données d'enquête.

### Plan de cours

#### Jour 1

- Modèles linéaires ordinaires et en contexte longitudinal: effets aléatoires et effets fixes.

#### Jour 2

- Estimateurs en première différence et tests de spécifications (Wooldridge, 2002).

#### Jour 3

- Autocorrélation et hétéroscédasticité.

#### **Jour 4**

- Modèles non linéaires: probit et logit avec effets aléatoires (Wooldridge, 2002).

#### **Jour 5**

- Tobit et biais de sélection

#### **Références bibliographiques**

Angrist, Joshua and Alan Krueger (1999) "Empirical Strategies in Labor Economics," in Orley Ashenfelter und David Card, eds. *Handbook of Labor Economics Volume 3A*. Amsterdam: North-Holland. 1277-1366.

Greene, William H. (2003). *Econometric Analysis, fifth edition*. Upper Saddle River NJ: Prentice Hall.

Wooldridge, Jeffrey M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Boston MA: The MIT Press.