

## Econométrie des données de panel

**ECTS** : 3

### Description du contenu de l'enseignement :

Le cours est divisé en six séances. Chaque séance est dédiée à un thème précis. La séance est ensuite divisée en trois parties: (i) présentation du thème en cours magistral, (ii) présentation d'un article de recherche associé au cours, et (iii) travaux pratiques sur la réplication des résultats de l'article. Les articles traiteront de questions de recherche en économie de l'environnement et en économie agricole. Le plan des séances est le suivant:

1. L'estimateurs à effets fixes simples
2. L'estimateur à double effets fixes
3. L'estimateur à effets aléatoires
4. Les enjeux associés à l'hétéroscédasticité dans les données de panel
5. Données spatiales et économétrie de panel

### Compétence à acquérir :

Il s'agit d'un cours d'économétrie appliquée qui vise à acquérir les principales méthodes économétriques d'estimation sur données de panel. Ce cours est axé vers la recherche, à travers un enseignement par la recherche (lecture d'articles de recherche), et des travaux pratiques pour la recherche (pratique de l'économétrie à travers la réplication d'articles de recherche). Le cours a quatre objectifs:

1. Connaître les fondements des spécifications, des méthodes d'estimations et des propriétés inférentielles des différents estimateurs associés aux données de panel (estimateurs à effets fixes, à effets aléatoires, à variables instrumentales, et issus de la méthode des moments généralisés).
2. Découvrir des champs d'application des données de panel dans la recherche en économie, et en particulier dans le champ de l'économie de l'environnement et de l'économie agricole.
3. Comprendre des articles de recherche d'économétrie appliquée avec données de panel et savoir présenter leur résultat.
4. Pratiquer l'économétrie des données de panel sur R en autonomie à travers la reproduction de résultats d'article de recherche avec données de panel.

### Mode de contrôle des connaissances :

Les connaissances sont évaluées par trois éléments:

- Compte-rendu individuel de réplication des résultats d'un article vu en classe (40%)
- Présentation en groupe d'un article de recherche (20%)
- Devoir sur table sur la base de commentaires d'un article de recherche (40%)

### Bibliographie, lectures recommandées :

Manuels de référence associés à l'économétrie des données de panel:

- Badi H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, 6th ed., Wiley, 2020.
- Wooldridge, J., *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, 1999; 2nd ed., 2010.

Manuels secondaires pour l'économétrie des données de panel:

- Brigitte Dormont, *Introduction à l'économétrie*, 2e édition, 2007.

Manuels pour la pratique de l'économétrie des données de panel sur R:

- Christopher P. Adams, *Learning Microeconometrics with R*, Chapman & Hall/The R Series, 2020.
- Yves Croissant, *Panel Data Econometrics with R*, Wiley 2018.
- Christian Kleiber and Achim Zeileis, *Applied Econometrics with R*, Springer, 2008.

