

## Modèles linéaires et ses généralisations

**ECTS** : 6

### **Description du contenu de l'enseignement :**

Moindres carrés ordinaires et généralisés. Cas normal et propriétés asymptotiques. Tests de Fisher et tests asymptotiques. Le modèle d'analyse de la variance.

Hétéroscédasticité - Définition, conséquences, moindres carrés généralisés et quasi-généralisés, application aux données de panel.

Endogénéité des régresseurs et variables instrumentales, moindres carrés indirects et double-moindres carrés, tests de spécification. Équations simultanées : formes structurelle et réduite, modèles SUR, 3-stage least squares.

Modèles linéaires généralisés, formalisation, modèles logit, probit, tobit et généralisations.

Modèles de durée et modèles de données de comptage.

Enseignant responsable : KATIA MULLER MEZIANI

### **Compétence à acquérir :**

Ce cours vise à décrire la construction et l'analyse des divers modèles paramétriques de régression linéaire et non-linéaire reliant un groupe de variables explicatives à une variable expliquée. Il correspond à un premier cours d'économétrie dans le Master. Il inclut également des TP pour l'apprentissage et utilisation du langage de programmation SAS.