

## Faculté des sciences économiques, sociales et politiques



### ECON2245 **Econométrie**

[30h+15h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Luc Bauwens  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Second cycle

#### **Objectifs (en termes de compétences)**

Le cours constitue le prolongement naturel du cours de première licence (ECON 2135 Econométrie: méthodes et applications). Il a pour objectif d'approfondir et d'étendre la formation dans des domaines de la modélisation économétrique, par rapport à ce qui est vu en première licence. L'accent est mis sur la compréhension théorique des méthodes enseignées, et sur leur utilisation pratique.

#### **Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Le cours aborde les thèmes principaux de la micro-économétrie et de l'analyse des séries temporelles, avec le souci de comprendre l'utilité des modèles pour répondre à des questions d'économie empirique, et de pouvoir appliquer les méthodes à des cas réels.

Les méthodes d'inférence sont vues en liaison avec les modèles auxquels elles sont applicables.

#### **Résumé : Contenu et Méthodes**

Contenu

Modèles avec variable dépendante limitée (choix binaires, régression avec censure, sélectivité)

Modèles pour séries temporelles : cas univarié (ARMA et racines unitaires), et cas multivarié (modèles VAR et cointégration)

Modèles pour données de panel (cas statique).

Méthode

Le cours est organisé de façon à guider l'apprentissage personnel des élèves. Les élèves préparent chaque cours par des lectures préalables, guidées par des questions. Chaque séance de cours a pour but de discuter la matière, notamment en répondant aux questions qui ont servi de guide, mais aussi toute autre question, et si nécessaire de synthétiser la matière. Certaines séances se font en salle informatique, selon les mêmes principes.

#### **Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Pré-requis :

Les cours de première licence en sciences économiques

Evaluation :

Basée sur les travaux personnels réguliers et un travail de synthèse final, défendu oralement.

Support :

Verbeek, M. (2000). A Guide to Modern Econometrics. Wiley.

**Programmes proposant cette activité**

<b>ECGE3DS/EF</b>	Diplôme d'études spécialisées en économie et gestion (Master in business administration) (économie financière)
<b>ECON2M</b>	Maîtrise en sciences économiques
<b>ECON2M1</b>	Master en sciences économiques, orientation générale
<b>MAP2</b>	Ingénieur civil en mathématiques appliquées
<b>SC3DA</b>	Diplôme d'études approfondies en sciences
<b>STAT2MS</b>	Master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée
<b>STAT3DA</b>	Diplôme d'études approfondies en statistique

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>ECGE3DS/EF</b>	Diplôme d'études spécialisées en économie et gestion (Master in business administration) (économie financière)	(5 crédits)
<b>MAP22</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en mathématiques appliquées	(4 crédits)
<b>MAP23</b>	Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en mathématiques appliquées	(4 crédits)
<b>MATH22/E</b>	Deuxième licence en sciences mathématiques (Economie mathématique)	(4 crédits)
<b>SC3DA/G</b>	Diplôme d'études approfondies en sciences (Géographie)	(4 crédits)
<b>STAT21MS</b>	Première année du master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée	(4 crédits)
<b>STAT21MS/EA</b>	Première année du master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée (économie et assurance)	(4 crédits)
<b>STAT22MS</b>	Deuxième année du master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée	(4 crédits)
<b>STAT22MS/EA</b>	Deuxième année du master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée (économie et assurance)	(4 crédits)
<b>STAT2MS</b>	Master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée	(7.5 crédits)
<b>STAT2MS/EA</b>	Master en statistique, orientation générale, à finalité spécialisée (économie et assurance)	(4 crédits)
<b>STAT3DA</b>	Diplôme d'études approfondies en statistique	(4 crédits)
<b>STAT3DA/E</b>	diplôme d'études approfondies en statistique (statistique et économétrie)	(7.5 crédits)