

SYLLABUS DE COURS

Titre du cours : ECONOMETRIE AVANCEE

Formateur : M. KEHO Yaya

Volume horaire: 30 heures

Cycle : Ingénieurs Statisticiens Economistes, troisième année

Objectif général du cours :

Ce cours a pour objectif de présenter l'économétrie des modèles à équations simultanées et leurs applications aux modèles vectoriels autorégressifs. Le cours présentera le modèle à variables instrumentales, les méthodes d'estimation des modèles à équations simultanées, des modèles vectoriels autorégressifs et des modèles vectoriels à correction d'erreur dans le cadre de la modélisation des variables non-stationnaires.

Objectifs spécifiques et acquis attendus:

1. Faire des tests d'exogénéité dans un modèle de régression linéaire multiple ;
2. Estimer un modèle économétrique par la méthode des variables instrumentales ;
3. Estimer un modèle à équations simultanées ;
4. Estimer un modèle vectoriel autorégressif ;
5. Réaliser des tests de cointégration ;
6. Estimer un modèle à correction d'erreur
7. Faire des tests de causalité de Granger

Contenu du cours

Chapitre 1. Modèle à variables instrumentales (2 Heures)

1. Conséquence de la non-exogénéité des variables explicatives
2. Notion de variables instrumentales
3. Estimation par la méthode des variables instrumentales
4. Tests d'exogénéité et de validité des instruments

Chapitre 2: Modèle à décalages temporels (2 Heures)

1. Présentation des modèles
2. Détermination des retards
3. Méthodes d'estimation

Chapitre 3. Modèle à équations simultanées (4 Heures)

1. Spécification du modèle et hypothèses
2. Forme structurelle et forme réduite
3. Conditions d'identification
4. Méthodes d'estimation en information limitée
5. Méthodes d'estimation en information complète

Chapitre 4. Modèle vectoriel autorégressif (VAR) (6 Heures)

1. Présentation du modèle
2. Méthodes d'estimation
3. Tests de causalité
4. Analyse impulsionale

Chapitre 5. Cointégration et modèle à correction d'erreur (6 Heures)

1. Définition de la cointégration
2. Tests de cointégration
3. Méthodes d'estimation d'un modèle à correction d'erreur
4. Test de causalité

Travaux pratiques (6 Heures)**Exposés de groupe (4 heures)****LECTURES CONSEILLEES**

1. Bourbonnais R. (1998) : *Econométrie, Cours et Exercices corrigés*, Dunod, Paris.
2. Dormon B. (1999) : *Introduction à l'économétrie*, Montchrestien, Paris.
3. Greene W.H. (1997): *Econometric Analysis*, Third Edition, Londres, Prentice Hall.
4. Gujarati D. (1995): *Basic Econometrics*, Third Edition, New York, McGraw-Hill.
5. Johnston J. (1988) : Méthodes économétriques, Tome 2, Economica, 3 ème édition.