

## Séries temporelles et analyses économiques

|  |  |
|--|--|
| Course title - Intitulé du cours               | Séries temporelles et analyses économiques |
| Level / Semester - Niveau /semestre            | M2 / S1                                    |
| School – Composante                            | Ecole d'Economie de Toulouse               |
| Teacher - Enseignant responsable               | LAVERGNE PASCAL                            |
| Lecture Hours - Volume Horaire CM              | 30   |
| TA Hours - Volume horaire TD                   |  |
| TP Hours - Volume horaire TP                   |  |
| Course Language - Langue du cours              | Français                                   |
| TA and/or TP Language - Langue des TD et/ou TP | Français                                   |

### **Coordonnées de l'équipe pédagogique :**

Mail : [pascal.lavergne@ut-capitole.fr](mailto:pascal.lavergne@ut-capitole.fr) Bureau T 506 Accueil des étudiants: sur rendez-vous

### **Course's Objectives - Objectifs du cours :**

Nous étudierons les principaux concepts et méthodes pour l'analyse économique des séries temporelles. Les techniques de base de modélisation et de prévision univariée et multivariée sont introduites avec des applications avec l'aide de R et packages de séries temporelles.

A la fin du cours, les étudiants doivent savoir analyser des séries temporelles univariées ou multivariées en choisissant les méthodes appropriées et interpréter les résultats empiriques. Ce cours prépare au cours de Macroéconomie et conjoncture du deuxième semestre.

### **Pré requis :**

- Connaissances en analyse / algèbre (niveau M1)
- Probabilités et statistiques (niveau L3) : en particulier tests d'hypothèses et intervalles de confiance
- Cours d'Econométrie et d'Econométrie Appliquée de M1 ou équivalents
- Connaissance de R et RStudio

### **Modalités pratiques de gestion du cours :**

Mercredi 14h-17h en salle informatique (ME 410)

### **Modalités d'évaluation :**

L'évaluation des étudiants sera basée sur

1. Des devoirs maisons rédigés en groupe
2. Un projet rédigé en groupe
3. Un examen final

**Bibliographie/références :**

**Obligatoire:** Time Series Analysis with Applications in R (2008) by Jonathan D. Cryer and Kung-Sik Chan, Springer.

**Planification des séances :**

Sera communiqué ultérieurement aux étudiants.

**Enseignement à distance :**

En cas de nécessité, un enseignement à distance sera assuré en mobilisant, par exemple :

- Classe en ligne interactive
- Quizzes et exercices en ligne
- Forums