

Séries temporelles (SEC05)

Enseignant : Jean-Cyprien Heam - Insee

premier semestre

Cours : 15 heures

TP : 12 heures

Objectifs

Le cours de séries temporelles du cursus intégré a pour objectif de rappeler les diverses méthodes introduites dans des cours antérieurs qui se rapportent explicitement au traitement et à la modélisation des séries temporelles. Il couvre les bases vues dans le cours de séries temporelles linéaires de la deuxième année de l'ENSAE. Le cours magistral est complété par des séances de travaux dirigés.

Plan

1. Introduction
2. Manipulation de séries temporelles
3. Modélisation : modèles économétriques, estimer un ARMA en pratique
4. Prévision : prévision à partir d'un ARMA, utilisation de variables exogènes, racines unitaires
5. Modèles à correction d'erreur et causalité

Références

Time Series Analysis, Hamilton (1994);

Séries temporelles et modèles dynamiques, Gouriéroux et Monfort (1995);

Guide pratique des séries non-stationnaires, économie & prévision, Volume 137, Numéro 1, pp. 119-141, Salanié (1999);

R pour les débutants, notice pdf, Paradis (2005)

A Little Book of R For Time Series, notice pdf, Coghlan (2015)