

# Séries temporelles

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 3,0
- > Nombre d'heures : 21,0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Période de l'année : Enseignement neuvième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > En savoir plus : Site web de la formation : <http://master.eipmc.free.fr/>

## Présentation

---

*Préambule : si, pour tenir compte de la situation sanitaire, des restrictions ou des contraintes sont imposées à l'Université Paris Nanterre ou à l'UFR SEGMI, tout ou partie des épreuves, contrôles de connaissances et examens terminaux de la session 1 et de la session 2, ainsi que des sessions de rattrapages, pourront se dérouler en mode distancé.*

Le cours est organisé autour de trois principaux chapitres. Le premier chapitre présente les concepts clés de l'analyse des temporelles, ainsi qu'une première approche de la notion de stationnarité. Le deuxième chapitre est consacré à l'étude approfondie des processus ARMA. Le troisième chapitre porte sur les séries temporelles non stationnaires. Chaque chapitre théorique fait l'objet d'une application empirique à des séries économiques ou financières.

## Objectifs

---

L'objectif du cours est de fournir aux étudiants l'ensemble des connaissances de base nécessaires à l'étude des

séries temporelles. Une attention toute particulière est portée à la notion de stationnarité.

## Évaluation

---

Évaluation écrite.

*Prise en compte de la situation sanitaire : se référer à la disposition générale figurant en préambule des fiches de cours du présent document.*

## Pré-requis nécessaires

---

Pré-requis : connaissances en statistiques descriptives, en théorie des tests et des méthodes de base de l'économétrie.

## Compétences visées

---

A l'issue du cours, l'étudiant doit être à même de savoir étudier une série temporelle économique et financière : tests préalables, modélisation de la série, tests de validation du modèle estimé, prévision et interprétation économique des résultats d'estimation.

## Examens

---

Évaluation écrite.

*Prise en compte de la situation sanitaire : se référer à la disposition générale figurant en préambule des fiches de cours du présent document.*

## Bibliographie

---

**Manuels d'économétrie des séries temporelles :**  
Brockwell P.J. et Davis R.A. (1991), *Time Series: Theory and Methods*, Springer Verlag.  
Gouriéroux C. et Monfort A. (1995), *Séries temporelles et modèles dynamiques*, Economica.  
Hamilton J.D. (1994), *Time Series Analysis*, Princeton University Press.  
Lardic S. et Mignon V. (2002), *Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières*, Economica.

Mignon, V. (2008), *Econométrie. Théorie et Applications*, Economica.

Manuels de base en économétrie :

Bourbonnais, R. (2005), *Econométrie*, Dunod (6e édition).

Greene, W. (2005), *Econométrie*, Pearson Education (5e édition).

Johnston, J. et Dinardo, J. (1999), *Méthodes économétriques*, Economica (4e édition).

Mignon, V. (2008), *Econométrie. Théorie et applications*, Economica.

## Ressources pédagogiques

---

Classe interactive.

## Contact(s)

> **Valerie Mignon**

Responsable pédagogique

mignon@parisnanterre.fr