

Économétrie financière et mesures de risques

Infos pratiques

- > ECTS : 3,0
- > Nombre d'heures : 21,0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : BAC +5
- > Période de l'année : Enseignement neuvième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Code ELP : 5EgGMEFI
- > En savoir plus : Site du master EIPMC <http://master.eipmc.free.fr/>

Présentation

Ce cours d'économétrie est spécifiquement orienté sur les outils économétriques de la finance de marché. Il accorde une grande importance à l'analyse de la volatilité sur les marchés et aborde la question de l'exploitation des données haute-fréquence.

PLAN DE COURS :

- Faits stylisés
- Volatilité spot et intégrée
- Les modèles GARCH
- Des GARCH au temps continu
- Les modèles en temps continu
- Les modèles multivariés

Objectifs

Le cours a pour objectif d'apporter aux étudiants des outils économétriques récents et approfondis pour l'analyse des marchés financiers et plus particulièrement l'analyse du risque vu par le prisme de la volatilité.

Évaluation

SESSION 1 :

Contrôle Terminal

- Type : Écrit
 - Durée : 2h00
- Régime Dérégatoire
- Type : Écrit
 - Durée : 2h00

SESSION 2 :

- Type : Écrit
- Durée : 2h00

Utilisation de l'intelligence artificielle :

Dans le cadre de cet EC, l'usage de l'IA pour aider à la réalisation des travaux soumis à évaluation est interdit.

Pré-requis nécessaires

Le cours exige un niveau M1 en probabilités, statistiques, économétrie des séries-temporelles

Compétences visées

Maîtriser les fondamentaux en modélisation de la volatilité, économétrie haute-fréquence, processus stochastique en temps continu

Bibliographie

- Handbook of Volatility Models and Their Applications. L. Bauwens, C. Hafner, S. Laurent (ISBN : 9780470872512)
- High-Frequency Financial Econometrics. Y. Aït-Sahalia, J. Jacod (ISBN-13: 978-0691161433)

Ressources pédagogiques

Classe interactive

Contact(s)

> Thomas Chuffart

Responsable pédagogique
tchuffart@parisnanterre.fr