

Modélisation appliquée à la finance et aux marchés

Infos pratiques

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 24.0
- > Période de l'année : Enseignement huitième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique

Présentation

Le cours s'articule autour des thèmes suivants :

- * Rappels sur les concepts clés de modélisation économique (variables exogènes/endogènes, forme structurelle/réduite, équilibre statique/dynamique, méthodes de linéarisation)
- * Analyse quantitative des choix de portefeuille (frontière efficiente, MEDAF)
- * Évaluation des dérivés (contrats à terme, options)
- * Modélisation dynamique d'un marché de commodité.

Objectifs

L'objectif est qu'à l'issue du cours les étudiants maîtrisent les bases de la finance quantitative, soient capable de concevoir et mettre en œuvre un outil d'évaluation d'actif financier ou de commodité et d'en modéliser le marché.

Évaluation

Contrôle continu basé, d'une part, sur une épreuve sur table et, d'autre part, sur une mise en pratique en temps limité.

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