Econométrie financière

ECTS : 3

Description du contenu de l'enseignement :

Introduction générale :

- Faits stylisés sur les séries financières
- Prévision des rendements et efficience des marchés financiers

Chapitre 1 : modèles de volatilité univariés

- Détection et tests d'un effet ARCH
- Modèles de volatilité univairiés : modèles GARCH, GJR et EGARCH
- Lois conditionnelles non gaussiennes

Chapitre 2 : modèles de volatilité multivariés

- Estimation de la matrice de variance covariance par les méthodes de lissage
- Modèles économétriques de la matrice de variance covariance conditionnelle : BEKK, CCC et DCC

Une partie du cours a lieu en salle de classe et en salle informatique (langages utilisés : gretl ou matlab)

Compétence à acquérir :

Connaissance des principales méthodes économétriques appliquées à la modélisation financière

Mode de contrôle des connaissances :

Examen final en salle informatique

Bibliographie, lectures recommandées :

Alexander, C., *Market Risk Analysis: Practical Financial Econometrics?*, Editions Wiley, 2008.
Brooks, C., *Introductory Econometrics for Finance*, Cambridge University Press, 3ème édition, 2014.
Bauwens L., Hafner C. et S. Laurent, *Handbook of Volatility Models and their Applications*, John Wiley \& Sons, 2012.