# Introduction à l'économétrie

**ECTS** : 3

**Description du contenu de l'enseignement :**

Introduction : les enjeux et les problèmes de l'économétrie de la finance ; La régression simple et multiple ; Les tests de significativité et de qualité de la régression ; Hypothèses et tests d'hypothèses du modèle de régression linéaire ; Applications : Modèles de régression linéaires en finance.

**Compétence à acquérir :**

L'économétrie de la finance est la recherche de modèles permettant de décrire les évolutions de séries financières : prix, volume, taux d'intérêt ... Ce cours est une première présentation des données et problèmes afférents à cette discipline ainsi que des méthodes et modèles de base qui sont utilisés. L'objectif est de connaître et comprendre l'économétrie ainsi que la mise en œuvre opérationnelle sur le logiciel gratuit Gretl (R autorisé). Si quelques aspects théoriques sont étudiés, le focus est plus sur l'acquisition d'une démarche scientifique.

**Concrètement, ce cours doit permettre aux étudiants**

- **de garder un regard critique sur des résultats économétriques,**
- **d'acquérir une méthode pour répondre de manière chiffrée à des questions économiques et financières,**
- **de mener à bien toute partie empirique en finance.**

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Adkins, L., 2018, *Using Gretl for Principles of Econometrics*, 5è Edition, Version 1.0, http: http://www.learneconometrics.com/gretl/poe5/using_gretl_for_POE5.pdf ;
Brooks C., 2019, *Introductory Econometrics for Finance*, 4è Edition, Cambridge University Press, 724 pages ;
Carter Hill R., W. E. Griffiths et G.C. Lim, 2018, Principles of Econometrics, 5è Edition, John Wiley & Sons, 912 pages.