

Mesures de risques

Christian Francq (ENSAE ParisTech)

Cours : 12 heures - TP : 0 heures

Objectif

Ce cours est une introduction aux mesures des risques en finance. Il présente les outils classiques, leurs motivations empiriques, les extensions dynamiques et les méthodes d'inférence statistique adaptées.

Plan

- Introduction - Risque financier. Régulation, réserves et mesures de risque - Facteurs de risque et distributions de perte. Définition et interprétations de la VaR. Lien avec les moments conditionnels. VaR et queues de distributions. Agrégation de risques.
- Mesures de risque. Mesures de distorsion. Sensibilité par rapport à la composition de portefeuille. Mesures de risque cohérentes
- Estimation - Propriétés de la fonction de répartition empirique. Fonction quantile empirique. Calcul des quantiles empiriques. Propriétés asymptotiques. Méthodes d'estimation des mesures de risque. Estimation non paramétrique. Modèles dynamiques des moments conditionnels. Régression quantile. Modèles dynamiques de la VaR.

Références

- GOURIEROUX, C. et JASIAK J. (2001) : Financial Econometrics, Princeton University Press.
- GOURIEROUX, C. et A. TIOMO (2007) Risque de crédit, Economica.
- KOENKER, R. (2005) Quantile regression, Cambridge University Press.
- McNEIL, A.J., FREY, R. et P. EMBRECHTS (2005) Quantitative risk Management, Princeton University Press.