

Gestion des risques

Jean-David Fermanian (ENSAE ParisTech)

Cours : 20 heures - TP : 0 heures

Objectif

Ce cours dressera un panorama de la théorie et de la pratique du « Risk Management » au sein des établissements financiers. Ces derniers sont désormais au cœur des préoccupations des divers acteurs. Le cours abordera ces thèmes sous divers angles complémentaires : les divers types de risques, le cadre réglementaire, le positionnement dans l'entreprise et les relations avec les lignes métiers, les modèles et indicateurs de risques usuels, les problèmes d'implémentation et d'estimation etc. L'objectif est de fournir une culture du risque significative aux élèves, futurs professionnels de la finance, qu'ils travaillent ensuite dans des services spécifiquement « Risques » ou non.

Plan

- Les divers types de risques - Risque de marché. Risque de crédit. Risque opérationnel. Risques de modèle, juridique, de réputation...
- Le cadre réglementaire - Les instances de régulation. L'organisation du contrôle réglementaire en France. Les dates et textes importants (ratio Cooke et Mc Donough, Bâle2, la CAD).
- Les mesures de risques - Les courbes d'expositions au risque. La Var et l'expected shortfall. Les mesures cohérentes de risques. Les mesures marginales de risques. Eléments de théorie des valeurs extrêmes. Relations entre mesures internes et réglementaires.
- Les méthodes de mesure des risques de marché - VAR paramétrique, historique, Monte-Carlo. Problèmes d'estimation. Backtests et stress-tests.
- Les méthodes de mesure des risques de crédit - La notation des contreparties, les agences de rating. Approches structurelles, approches réduites. Les modèles de référence : KMV, CreditMetrics, CreditRisk+. Les taux de recouvrement.
- Vers une mesure intégrée. Les dépendances entre facteurs de marché. Les dépendances entre facteurs de risque. Le cas des dérivés de crédit et des CDO. Les problématiques « systèmes ». Les mesures de rentabilité (approche RAROC).

Références

- Alexander, C. ed. (1998) Risk management and analysis. Wiley.
- Crouhy, M., Galai, D. and Mark, R (2000). Risk Management. McGraw-Hill.
- Embrechts, P., McNeil, A. and R. Frey (2005). Quantitative Risk Management : concepts, techniques and tools. Pinceton.
- Jorion, P. (1997) Value at risk : the new benchmark for controlling market risk. McGraw Hill.