

Dérivatives

**ECTS** : 3

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

Cours avec M Lepinette:

Introduction à l'analyse stochastique pour la finance.

Notion de filtration pour modéliser l'information=> base stochastique. Processus stochastiques. Portefeuille auto-financés. Dynamique en finance via un Mouvement Brownien. Modèles à volatilité locale. Simulations d'EDS pour la finance, pricing sous probabilité risque neutre.

**Compétence à acquérir :**

Modèles stochastiques en finance: compréhension et implémentation en Python

**Mode de contrôle des connaissances :**

A/CC (30%) sous forme de contrôles de cours.

B/ Examen terminal (70%).

**Bibliographie, lectures recommandées :**

Quantitative finance for the beginners: Stochastic Models and European and Asian Options Pricing. Emmanuel Lepinette.

**Document susceptible de mise à jour - 02/04/2026**

**Université Paris Dauphine - PSL** - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16