

***IMFL – UE3 «Outils mathématiques pour la finance et la logistique»  
UE3-2. Modélisation Stochastique en finance***

**Objectifs pédagogiques du cours :**

Connaître les notions de base de calcul stochastique, modèles de la finance et méthodes d'évaluation d'options.

**Pré-requis :** Connaissance en probabilités (notion de tribu, ensemble mesurable, etc.)

**Programme détaillé :**

- Notions de base de probabilités.
- Processus stochastiques (processus de Poisson, mouvement Brownien).
- Modèles financiers de base à temps discret et à temps continu.
- Théorèmes fondamentaux en probabilités
- Evaluation d'options.

**Bibliographie :**

- Lamberton et Lapeyre, Introduction au calcul stochastique appliqué à la finance, Ellipses 2012 (3e édition).