

## Cours Mathématiques Financières L2

*Coris, Fischler et Goutte*

Il y a 12 séances de 3h sur une base de CM/TD.

**Séance 1:** Suites Numériques et somme de suites.

**Séance 2:** Taux intérêts simples et composés. Taux continus et équivalents.

**Séance 3:** Flux financier. Actualisation et Capitalisation.

**Séance 4:** VAN, Arbitrage.

**Séance 5:** Obligations. Courbe de Taux et Réplication de portefeuille.

**Séance 6: Contrôle Continu.**

**Séance 7:** Emprunts et Tableaux d'amortissements.

**Séance 8:** Options, Future et Produits Dérivés.

**Séance 9:** SWAP de taux.

**Séance 10:** Modèle Binomiale à une période.

**Séance 11:** Modèle Binomiale à une période.

**Séance 12:** Modèle Binomiale à une période.

**Note finale :** 40% Contrôle continu et 60% Examen final.  
Calculatrice autorisée.

**Livres:** - Mathématiques financières : théorie, exercices et simulations numériques, Goutte, S. Edition De Boeck (2015).

- Introduction au Calcul Stochastique Appliqué à la Finance. Lamberton et Lapeyres, Ellipses, (2012).
- Mathématiques financières, de Benjain Legros, Ed Dunod, (2012).
- Mathématiques financières 2<sup>nd</sup> edition, Devolder, Fox et Vaguener, Pearson (2015).