

MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES POUR L'ACTUARIAT

Professionnel(les) de l'assurance, de la banque et de la finance.
Contenu : révision des fondamentaux dans une optique d'application au contexte professionnel.

Prérequis : niveau mathématique équivalent à un bac+3 à dominante mathématique. Connaissances élémentaires en probabilité.

#CYCLES



DURÉE

35 heures de formation 10 demi-journée d'avril à juin



LIEU

Paris 5ème



TARIF

2 050 €



Caroline HILLAIRET

Professeure à l'Ensaë Paris

IRM

Filiale de formation de l'Institut des actuaires.

Déclaration d'activité enregistrée sous le n°11754445175 auprès du préfet de région Île-de-France.

Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.

Contact



+ (33) 1 44 51 72 76



formation@institut-du-risk-
management.fr



www.institut-du-risk-
management.fr

OBJECTIFS



- Décrire les différents produits financiers et des mécanismes de marché,
- Évaluer les différents produits financiers (principes de valorisation des produits optionnels et des principaux instruments dérivés de taux non optionnels),
- Modéliser des produits financiers

PROGRAMME



- Annuités et rentes, tableau d'amortissement,
- Taux d'intérêt : présentation du marché des produits de taux d'intérêt, principes, conventions, taux forwards, courbe de taux zéro-coupon,
- Calcul obligataire : caractéristiques, éléments de cotation, duration, mesure de sensibilité,
- Swaps : concept, présentation et éléments de valorisation, contexte d'utilisation.
- Introduction générale sur les produits dérivés,
- Concept d'absence d'opportunités d'arbitrage Parité call-put,
- Couverture des options.
- Modèle discret de l'arbre binomial, Modèle en temps continu de Black-Scholes
- Contrat à terme sur action : valorisation des Forward, différence entre Futures et Forward

EVALUATION



- Supports écrits dématérialisés,
- Évaluation sur les 10 questions écrites de l'épreuve d'accès au CEA, Exercices à réaliser en dehors des sessions,
- Remise d'une attestation individuelle de formation.