# DÉFINITION, CONSTRUCTION ET APPLICATION DE LA COURBE DE TAUX À L'ACTUARIAT ET « SOLVENCY II »



Solvabilité II

Bulletin de participation sur www.caritat.fr

#### Durée de la formation ?

2 jours.

# À qui s'adresse cette formation?

À toute personne souhaitant comprendre, construire et utiliser les courbes de taux en finance et en actuariat.

## Pour obtenir quoi?

Acquérir une expertise en courbe de taux, valoriser et couvrir les produits de taux en finance et en actuariat.

#### Comment?

En utilisant des modèles de construction des courbes de taux calibrés sur des données de marchés.

# Quels sont les préreguis ?

Avoir des connaissances en finance et en actuariat.

Avoir des notions sur le pricing de produits de taux (Obligation, taux IBOR, FRA, Futur, Swap, Cap/Floor, Swaption, etc...)

Avoir des connaissances en mathématiques.

#### Oui anime cette formation?

#### Mehdi FHIMA,

Docteur ingénieur en informatique et mathématiques appliqués à la finance et l'assurance. Expert en gestions quantitatives des risques financiers et actuariels.



# La formation en pratique...

#### Ouand et où?

#### 19 et 20 décembre 2019

9 h 00 - 12 h 30 et 14 h 00 - 17 h 30 Caritat, Paris 8°

## Combien ça coûte?

2 100 € HT + TVA 20%, soit 2 520 € TTC. Les frais de participation couvrent les journées de formation, la documentation complète, les déjeuners et les pauses café.

#### Où vous loger?

Si vous venez de province ou de l'étranger, pour toute réservation d'hôtel, contactez notre partenaire :

Elysées West Hôtel - 01 85 34 72 00 Précisez que vous venez de la part de Caritat. http://elysees.hotusa.com/caritat/

# Qu'allez-vous apprendre ?



#### Définition des taux d'intérêt

- Les différentes dénominations du taux d'intérêt
- Le taux d'intérêt simple
- Le taux d'intérêt composé
- Le taux d'intérêt exponentiel
- Exemples et cas pratiques

#### Définition des courbes de taux

- Courbe de taux « spot » ou « forward »
- Types de courbes de taux : « Marché » ou « Implicite »
- Familles de courbes de taux : « Interbancaire », « Etat » ou « Corporate »
- Exemples et cas pratiques

# Pricing des produits de taux : Obligations, FRA, Futur, Swap

### Construction des piliers de la courbe de taux Zéro-Coupon

- Piliers « Courts Termes »
- Piliers « Moyens Termes »
- Piliers « Longs Termes »

# Construction de la courbe de taux Zéro-Coupon par modèle d'Interpolation & Bootstraping

- Exemples de construction de courbes de taux Zéro-Coupon, « Etat »
- Application et utilisation dans l'actuariat et « Solvency II »

## Construction de la courbe de taux Zéro-Coupon par modèle Nelson-Siegel

- Exemples de construction de courbes de taux Zéro-Coupon, « Corporate »
- Application et utilisation dans l'actuariat et « Solvency II »

#### Pricing de produits dérivés de taux : Cap, Floor & Swaption

# Construction de la courbe de taux Zéro-Coupon par modèle Stochastique & modèle HJM (Heath-Jarrow-Morton)

- Exemples de construction de courbes de taux Zéro-Coupon, « Interbancaire »
- Application et utilisation dans l'actuariat et « Solvency II »

# Construction de la courbe de taux « Forward » par modèle LMM (Libor Market Model)

- Exemples de construction de courbes de taux « Forward » Interbancaire
- Application et utilisation dans l'actuariat et « Solvency II »

Application et utilisation de ces courbes de taux Zéro-Coupon et « Forward » dans l'actuariat et « Solvency II »

01 44 51 04 00 info@caritat.fr

Chaque participant se munira d'un ordinateur portable pour les travaux pratiques.

Qu'en disent les stagiaires ?

« Programme bien structuré. Les documents fournis permettaient de bien comprendre les concepts, les exercices illustraient bien les concepts. »

JD, Reserving Actuary – SCOR

« Le formateur était très clair. »

KN, Responsable d'audit interne – FOYER ASSURANCES



SIRET 477 962 690 00020

5 rue Tronchet - 75008 Paris Tél.: 01 44 51 04 00 - Fax: 01 44 51 04 09 -

www.caritat.fr