

# PROVISIONNEMENT STOCHASTIQUE EN ASSURANCE NON-VIE



Assurances dommages

Bulletin de participation sur [www.caritat.fr](http://www.caritat.fr)

## Durée de la formation ?

2 jours.

## À qui s'adresse cette formation ?

Aux actuaires et collaborateurs des services techniques et comptables des mutuelles, des institutions de prévoyance, des sociétés d'assurance et de réassurance, de l'audit et du conseil.

## Pour obtenir quoi ?

Renforcer ses compétences techniques par un exposé complet des méthodes stochastiques de calcul de la provision pour sinistres à payer, dans la perspective des évolutions 'Solvency II', modèles internes, normes IFRS/IAS...

## Comment ?

Les apports théoriques sont complétés, tout au long de la formation, soit par des travaux pratiques réalisés sous Excel par les participants, soit par des illustrations concrètes de mise en œuvre sous « R » présentées par le formateur.

## Quels sont les prérequis ?

Bonnes notions de base en statistiques.

## Qu'allez-vous apprendre ?



### La problématique du provisionnement dans l'optique Solvabilité II

#### Introduction

- Modèles déterministes / modèles stochastiques
- Vision à l'ultime/vision à un an

### L'approche Chain-Ladder et quelques modèles déterministes

### Une première mesure de l'incertitude : le modèle de Mack (93)

- Définition du modèle et des hypothèses sous-jacentes
- Mise en application et test des hypothèses

### Modèles stochastiques

- Rappel sur les GLM
- Les modèles de Mack et ODP (Poisson sur-dispersé)
- Simulation d'une distribution par bootstrap non paramétrique
- Cas pratique : mise en œuvre du modèle ODP

### En pratique

- Quels ajustements pratiques
- La modélisation : des hypothèses aux résultats
- Un cas pratique complet

### Pour Approfondir

- La vision à un an
- Modélisation des dépendances
- Les modèles bayésiens

## Qui anime cette formation ?

**Xavier MILHAUD,**  
Actuaire certifié et Maître de Conférences à l'ISFA Lyon,  
Membre de l'IA et Ingénieur en Informatique et Mathématiques Appliquées.



## La formation en pratique...

### Quand et où ?

**28 et 29 septembre 2020**

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 deux journées de formation, la documentation complète, les deux 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/>

01 44 51 04 00  
[info@caritat.fr](mailto:info@caritat.fr)

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

## Qu'en disent les stagiaires ?

« Formateur pédagogue, accessible et dynamique. La documentation est très bien faite. J'ai particulièrement apprécié le format des exercices sous Excel, avec la possibilité d'avoir la correction en direct, et donc, de pouvoir suivre les commentaires du formateur sans perdre du temps à recopier les corrections. C'est certainement plus de travail et de préparation pour le formateur, mais c'est très utile pour les participants. »

*CF, Chargée d'études actuarielles – MMA*

« Exposé clair et appliqué, mise en pratique directe très appréciable. »

*CK, Actuaire certifié - Risk management – CNP*

« Programme bien suivi et bien expliqué. Documents et travaux pratiques très explicites. »

*DK, Chargé d'études statistiques en risques – CARREFOUR*