



### Durée de la formation ?

2 jours – soit 14 heures.

### À qui s'adresse cette formation ?

Aux actuaires, chargés d'études actuarielles, techniciens d'actuariat et collaborateurs des services techniques et bureaux d'études des sociétés d'assurance et de réassurance, des mutuelles, de l'audit et du conseil.

### Pour obtenir quoi ?

Comprendre les mécanismes de liquidation en assurance non-vie. Connaître les principales méthodes de calcul des provisions. Savoir faire une analyse critique des résultats.

### Quels objectifs pédagogiques ?

**Connaître** et maîtriser les méthodes déterministes.  
**Connaître** et maîtriser les modèles stochastiques.  
**Mesurer** l'importance de l'environnement.  
**Distinguer** le poids des méthodes et celui des hypothèses sur le résultat.  
**Accroître** l'expertise à des périmètres aux expositions exceptionnelles.

### Quelles méthodes mobilisées ?

Les apports théoriques sont complétés par des travaux pratiques d'application, basés sur des cas réels, effectués sur Excel pendant la formation.  
**Chaque participant se verra offrir un exemplaire de l'ouvrage « Assurance IARD, Interprétation des chiffres », M. Luzi (éd. ECONOMICA).**

### Quels sont les prérequis ?

Connaissances de base en assurance non-vie.

### Quelles modalités d'évaluation ?

Une évaluation des acquis des objectifs sera réalisée durant la formation.

### Qui anime cette formation ?

**Michel LUZI,**

Membre honoraire de l'Institut des Actuaires, 40 ans d'expérience en réassurance et en assurance, dans des fonctions techniques, commerciales, surveillance et conseil. Auteur de "Assurance IARD interprétation des chiffres" et de divers articles, Michel anime régulièrement des formations pour des publics de techniciens et de non-techniciens.



### La formation en pratique...

#### Quand et où ?

**13 et 14 juin 2024**

9 h 00 - 12 h 30 et 14 h 00 - 17 h 30  
 Caritat, Paris 8<sup>e</sup>

#### Combien ça coûte ?

2 300 € HT + TVA 20%, soit 2 760 € TTC.

Les frais de participation couvrent les journées de formation, la documentation complète, les déjeuners et les pauses café.

## Qu'allez-vous apprendre ?

### NOTIONS DE BASE

#### Notions liées à la vie du contrat

- Survenance
- Souscription
- Fait générateur
- Date de réclamation
- Primes émises
- Primes acquises
- Fractionnement

#### Entre observation et anticipation

Introduction aux développements sur la base de l'évolution des résultats comptables

- Boni / mali
- Structure de l'information

### LIQUIDATION et PROVISIONS STATISTIQUES (théorie, techniques)

#### Exposé de la problématique Méthodes déterministes

- Chain Ladder
- Moindres carrés
- De Vylder
- Facteurs détaillés
- Notions complémentaires : dispersion, tendance
- Projections à partir de diverses bases :
  - > Charges brutes
  - > Règlements
  - > Recours
  - > Nombre de sinistres et coûts moyens
  - > Divers rapports
- Etudes d'exemples stables
  - Etudes d'exemples présentant des difficultés :
    - > Ruptures d'information
    - > Impact de l'inflation
    - > Spécificités de la branche construction

#### Notion de « best estimate »

#### Présentation de méthodes stochastiques

- Produits de facteurs
- Mack
- Bootstrap

### ETUDES DE CAS

Ces exemples permettent d'utiliser les diverses techniques présentées et de prendre conscience de leurs limites.

#### Exercices : Estimation des valeurs définitives

À partir de 3 cas et de nombreux tableaux de résultats (sous Excel) :

- Tableau de charges dommages (estimation déterministe et stochastique)
- Tableau des charges et des règlements (estimation déterministe et cadence de règlement)
- Tableau de charges RC (estimation déterministe et stochastique)

#### Autres exemples présentés de façon interactive

- Développement de primes Sinistres Dommages Ouvrages Sinistres amiante RC générale US
- Développement de fonctions de Distribution

#### Traitements et techniques complémentaires

- Queue de liquidation
- Méthode de Bornhuetter-Ferguson
- Lois de marché

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 très bien, sans langue de bois avec une grande expérience en entreprise. Possibilité d'échanger librement avec lui en formation, en pause et même au déjeuner. Michel est brillant ! »

*SD, Chargée d'études actuarielles – GROUPAMA SA*

« Le programme est bien établi. Les cas pratiques sont très intéressants. La difficulté est de comprendre la spécificité de secteur construction. Cette formation est très bien pour avoir une approche pertinente sur les méthodes d'estimation. »

*YL, Actuarial Analyst – ALLIANZ FRANCE*

« J'ai surtout apprécié le côté humain et l'ouverture aux échanges. »

*FL, Actuaire certifié – AXA ASSISTANCE*