



### Durée de la formation ?

7 jours.

### À qui s'adresse cette formation ?

Aux statisticiens, actuaires, chargés d'études, et à tous les collaborateurs des services techniques et bureaux d'étude des sociétés d'assurance et de réassurance, des institutions de prévoyance, des mutuelles, de l'audit et du conseil.

### Pour obtenir quoi ?

Apprendre à manipuler le logiciel « R » et connaître ses fonctionnalités. Réviser ou acquérir des méthodes statistiques utiles en assurance. Découvrir les applications de « R » à l'analyse de données et la modélisation en assurance.

### Comment ?

Les apports théoriques alternent en permanence avec les mises en application pratiques sous « R », logiciel libre qui sera fourni aux participants.

### Quels sont les prérequis ?

Pas de prérequis nécessaires.

### Qui anime cette formation ?

**Manuela ROYER-CARENZI**,  
Maître de conférences à l'Université  
d'Aix-Marseille



**Christophe DUTANG**,  
Actuaire certifié, maître de  
Conférences à l'Université Paris Dauphine



### La formation en pratique...

#### Quand et où ?

**2, 3, 4, 5 juin,  
8, 9, 10 juin 2020**

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

#### Combien ça coûte ?

##### Parcours complet :

6 800 € HT + TVA 20%, soit 8 160 € TTC.

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

##### Module à l'unité (modules bouffée d'R, 2) :

1 250 € HT + TVA 20%, soit 1 500 € TTC.

##### Module à l'unité (modules 1, 3 et 4) :

2 100 € HT + TVA 20%, soit 2 520 € TTC

#### 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 ?

#### **Statistique d'assurance sous « R »**

Parcours de formation en 5 modules (7 jours)

Voir plus de détails sur les fiches individuelles des modules

#### **Module R - Prenez une bouffée d'R**

- Découverte du logiciel « R »
- Utilisation d'une base de données en assurance automobile
- Reporting

#### **Module 1 - Statistiques de base**

- Découverte et compréhension des statistiques élémentaires
- Tests statistiques

#### **Module 2 - Analyse multivariée**

- Rappels de géométrie euclidienne
- Analyse en composantes principales
- Analyse factorielle des correspondances
- Compléments : analyse des correspondances multiples

#### **Module 3 - Modélisations actuarielles en assurance non-vie**

- Modèles de tarification en assurance non-vie
- Provisionnement en assurance non-vie
- Tarification en réassurance non-vie
- Introduction à la tarification selon l'expérience

#### **Module 4 - Modélisations actuarielles en assurance vie**

- Calcul standard en assurance vie
- Tables de mortalité prospectives
- Analyse de survie

Il est possible de choisir seulement certains modules.

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 ?

« Organisation parfaite. Le programme de la formation est très riche et complet. La formatrice est très pédagogue et prend le temps de bien expliquer. »

*IBD, Actuaire Direction Finance – SWISSLIFE*

« Formation très équilibrée entre rappels théoriques et la mise en application sous « R ». Progression adaptée. Formatrice compétente et bonne pédagogue. Documentation complète. Très bonne formation. »

*NF, Responsable Contrôle Gestion Réseaux – GMF*