



## Durée de la formation ?

1 jour.

## À qui s'adresse cette formation ?

À toute personne qui veut utiliser des graphiques avec « R » pour mieux comprendre les données utilisées en assurance, communiquer les résultats, et construire des tableaux de bord.

## Pour obtenir quoi ?

Des techniques d'exploration graphique des bases de données, une analyse graphique grâce à des algorithmes, etc...

## Comment ?

Par la découverte des principes et techniques de visualisation et un mémo pour la création des graphiques avec « R ».

## Quels sont les prérequis ?

Connaissances de base en actuariat.

## Qui anime cette formation ?

### Kezhan SHI,

est membre certifié de l'IA. Il est titulaire d'un master en actuariat de l'Université Paris Dauphine.

Il a également fait l'École Centrale Paris. Il a travaillé chez Prim'Act, Direct Assurance et Aviva, avant de rejoindre Allianz en 2017, au titre de Data Scientist.



## La formation en pratique...

### Quand et où ?

**18 avril 2019**

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

### Combien ça coûte ?

1 250 € HT + TVA 20 %, soit 1 500 € TTC.  
Les frais de participation couvrent la journée de formation, la documentation complète, le déjeuner 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 ?



### Bases de la data visualisation

- Objectifs et principe de visualisation
- Exemples de visualisation
- Outils pour la data visualisation
- Prise en main des différents packages « R »

### Types et choix de graphiques

- Comparaison de plusieurs variables
- Visualisation des séries temporelles
- Histogrammes et distributions
- Relations entre variables

### Etude géographique

- Données météorologiques
- Etude des données démographiques et géographiques
- Géolocalisation des accidents

### Exemples non techniques

- Visualisation d'un portefeuille
- Analyse des prix de véhicules et des prix immobiliers
- Analyse des accidents corporels
- Analyse des températures ou des indices temporels

### Exemples techniques

- Analyse de la sinistralité
- Modèles statistiques de différentes distributions
- Corrélation linéaire
- Copule et visualisation en 3D
- Modélisation des courbes des taux et leur projection

### Visualisation avancée

- Visualisation des algorithmes de machine learning
- Application Web

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 ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat

« Formation en petit groupe, alliance cas pratiques / théories. »

*AT, Responsable Entité Comptable – MACIF*

« Très bien, les exemples et cas pratiques sont d'une grande utilité. »

*OC, Actuaire associé – MMA*