



## Durée de la formation ?

2 jours – soit 14 heures.

## À qui s'adresse cette formation ?

À toute personne susceptible d'intervenir dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie Big Data, et ce dans les domaines : produits, marketing, distribution et tarification. Ainsi qu'à toute personne désireuse de se familiariser avec ce sujet en devenir.

## Pour obtenir quoi ?

Une compréhension globale de la problématique Big Data et des outils disponibles à ce jour nécessaires à son traitement.

## Quels objectifs pédagogiques ?

**Analyser** les problématiques métiers et proposer une solution data.

**Présenter** les enjeux data science.

**Développer** les compétences data science de façon transverse.

**Maîtriser** les bases de data science.

## Quelles méthodes mobilisées ?

Des exemples pratiques animeront chaque étape du processus de traitement du Big Data, et compléteront la définition et les perspectives de ce nouveau métier.

## Quels sont les prérequis ?

Aucun en particulier. L'intérêt et l'utilisation des outils numériques sont cependant fortement recommandés.

## Quelles modalités d'évaluation ?

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

## Qui anime cette formation ?

### Kezhan SHI

Membre certifié de l'IA. Il est diplômé de l'École Centrale Paris et titulaire d'un master en actuariat de l'Université Paris Dauphine. Il a travaillé chez Axa Global Direct et Allianz, avant de rejoindre Caggemini en 2019, au titre de Manager Data Scientist.



## Qu'allez-vous apprendre ?

### INTRODUCTION

#### Stratégies d'entreprise

- Approches stratégiques : produits, distribution, clients
- Exemples de décisions fondées sur les données
- Changement de paradigme et compétences en Data Science
- Panorama des entreprises spécialisées dans le Big Data
- Assurance connectée : stratégies, et exemples
- Réglementation autour des données personnelles

#### Collecte et nettoyage des données

- Importance d'acquisition des données
- Sources de données publiques et propriétaires : web, réseaux sociaux, objets connectés, etc...
- Utilisation des données publiques en entreprise
- Outils de collecte et de nettoyage
- Nature des données non-structurées, et leur manipulation
- Cas pratiques : web scraping

#### Analyse des données

- Différents types d'analyses et exemples
- Extraction de caractéristiques
- Algorithmes d'apprentissage automatique et validation
- Cas pratique : plusieurs cas d'applications de machine learning
- Analyse des sentiments avec le text mining
- Text mining

#### Big data : passage à l'échelle

- Contexte actuel du Big Data et impact sur différents secteurs
- Besoin et nécessité des technologies Big Data
- Cas pratique : Big Data en assurance ?
- Types de bases de données
- Stockages parallélisés et distribués

#### Visualisation des données et outils de production

- Principes de visualisation
- Outils de visualisation
- Cas pratique : visualisation avec « R »
- « R » et ses nombreux packages pour la data science

01 44 51 04 00

[info@caritat.fr](mailto:info@caritat.fr)

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

## La formation en pratique...

### Quand et où ?

**2 et 3 novembre 2021**

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.

## Qu'en disent les stagiaires ?

« Formation répondant à mes attentes sur le panorama des techniques de Data Science et les applications par des cas concrets. »

*EB, Actuaire certifié et responsable tarification - MATMUT*

« Le programme est très bien enseigné. »

*GW, Chargé d'études actuarielles - ACTU RM*

« Formateur fortement intéressé par ce sujet ; ouvert vers ce qui peut se faire ailleurs. A ce titre intéressant car il nous permet de prendre conscience des innovations. »

*MNR, Directrice des contrôle - ALLIANZ*