

Durée de la formation ?

2 jours – soit 14 heures.

À qui s'adresse cette formation ?

A tous les managers qui souhaitent connaître le potentiel des outils de Data Science, gérer et construire une équipe pour des projets innovants.

Pour obtenir quoi ?

Une meilleure compréhension des outils pour gérer un projet, une vision schématique des étapes de traitements et un aperçu des techniques data science pour traiter les données de A à Z.

Quels objectifs pédagogiques ?

Gérer une équipe data science : recrutement, organisation, collaboration.

Analyser des problématiques métiers et proposer des solutions data/IA alignées.

Maîtriser les bases techniques : nettoyage, modélisation, visualisation.

Comprendre les enjeux éthiques et réglementaires (ex. RGPD, biais algorithmiques).

Quelles méthodes mobilisées ?

Par l'acquisition des principes et outils en data science, par la pratique différents outils et des analyses de cas, ainsi que par une discussion sur des sujets classiques assurantiels en relation avec la data science et l'IA générative.

Quels sont les prérequis ?

Base du métier d'assurance.

Quelles modalités d'évaluation ?

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

Qui anime cette formation ?

Kezhan SHI,

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 Diot Siaci en 2022, au titre de Directeur adjoint Data Lab.



La formation en pratique...

Quand et où ?

8 et 9 décembre 2025

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

Combien ça coûte ?

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

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

Qu'allez-vous apprendre ?

Partie 1 : Fondamentaux de la Data science et de l'IA générative

Comprendre les concepts clés, les opportunités et les limites des technologies.

- **Introduction à la Data Science :**
 - Rôle des données dans la prise de décision
 - Outils de base : collecte, nettoyage, visualisation
- **IA Générative : Définition et Applications :**
 - Fonctionnement des LLMs (Large Language Models) comme GPT
 - Cas d'usage : génération de contenu, automatisation de rapports, analyse de données
- **Limites et Risques :**
 - Biais algorithmiques, hallucinations de l'IA, consommation énergétique

Partie 2 : Outils et Productivité avec l'IA Générative

Maîtriser les outils pour les améliorer l'efficacité opérationnelle

- **Présentation des techniques NLP**
- **Comprendre et utiliser un RAG**
- **Ateliers Pratiques avec un LLM**
 - Prise en main d'un chatbot pour générer des synthèses, automatiser des tâches administratives ou analyser des fichiers Excel/PDF
 - Construction d'un outil avancé pour extraire des informations d'un PDF et annoter les passages sources
- **Prompt Engineering :**
 - Techniques pour formuler des requêtes précises et obtenir des résultats pertinents
- **Intégration dans les Workflows :**
 - Automatisation de comptes-rendus, personnalisation de campagnes marketing

Partie 3 : Stratégie de mise en place et cas pratiques

Appliquer la data science à des problématiques concrètes

- **Évaluation des Opportunités :**
 - Identifier des cas d'usages alignés avec les métiers (ex. service client, R&D)
 - Analyse coûts/bénéfices : infrastructure, choix de modèles (open source vs propriétaire)
- **Business Models Innovants :**
 - Réinventer des processus (ex. personnalisation en temps réel, création de produits virtuels)
 - Étude de cas : transformation digitale réussie dans un secteur concurrentiel
- **Exemples de cas pratiques**
 - Marketing, cross selling, et segmentation clients
 - Détection de fraudes, analyse réseau et fraude documentaire
 - Analyse de Résiliation (Churn)
 - Prédiction de Sinistres : montant et gravité
 - Efficacité opérationnelle avec traitements avancés des PDF, Word, ppt

Partie 4 : Techniques Data Science en Pratique

Maîtriser le cycle de vie des données

- **Collecte et Stockage :** APIs, web scraping, bases de données (SQL vs NoSQL), lac de données (data lake).
- **Nettoyage et Préparation :** Gestion des valeurs manquantes, normalisation, feature engineering.
- **Analyse et modélisation :** Méthodes supervisées (régression, classification) vs non supervisées (clustering, PCA).
- **Visualisation et communication :** Outils (Tableau, Power BI), storytelling data-driven pour convaincre les parties prenantes.

Partie 5 : Construire et Gérer une Équipe Data Science

Structurer une équipe et une culture data-driven

- **Recrutement et Compétences Clés :**
 - Profils recherchés : data engineers, data scientists, chefs de produit data.
 - Tests pratiques pour évaluer les compétences techniques (Python, SQL) et analytiques.
- **Gestion de Projet Data :**
 - Méthodologies (CRISP-DM, Agile), planification des étapes (collecte → déploiement).
- **Outils et Stack Technologique :**
 - Comparatif des solutions open source vs. outils SaaS
- **Management et Formation Continue :**
 - Développer des formations internes, encourager la certification (ex. Google Cloud, Microsoft Azure).

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

01 44 51 04 00
info@caritat.fr

Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.