

# Data analyst, Bootcamp (10 semaines)

by DataScientest

Cours pratique - 43j - 301h00 - Réf. 4ID

Prix : 6590 € H.T.

Devenez expert en analyse de données avec ce parcours proposé par notre partenaire DataScientest. Un Data Analyst traite les données afin d'en extraire des informations pertinentes et utilise des outils de Business Intelligence pour répondre à des enjeux spécifiques. Cette formation certifiante se déroule à distance dans un format hybride mêlant temps d'échanges synchrones avec un formateur expert, exercices pratiques et modules E-learning. Basée sur la pédagogie Learning By Doing, vous réaliserez un projet fil rouge en équipe afin de mettre en pratique vos connaissances. Lors de votre inscription, vous serez rattaché à l'une des promotions DataScientest. A l'issue de cette formation, vous obtiendrez un certificat « Data Analyst » des Mines Paris - PSL Executive ainsi que le bloc de compétence 3 de la certification RNCP « Manager en data marketing ». Contactez-nous dès maintenant pour connaître les prochaines dates !

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Trier, nettoyer et traiter les données afin de les analyser.
- Valoriser la donnée, proposer des recommandations et accompagner la prise de décision.
- Interpréter les résultats et créer des tableaux de bord.

## Public concerné

Personnes souhaitant devenir Data Analyst, expert en analyse de données.

## Prérequis

Un diplôme ou un titre de niveau bac+3 ainsi qu'un bon niveau en mathématiques.

Pour les candidats ne présentant pas le niveau de qualification requis, une dérogation est possible sur dossier.

## PARTICIPANTS

Personnes souhaitant devenir Data Analyst, expert en analyse de données.

## PRÉREQUIS

Un diplôme ou un titre de niveau bac+3 ainsi qu'un bon niveau en mathématiques.

Pour les candidats ne présentant pas le niveau de qualification requis, une dérogation est possible sur dossier.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Certification

Pour clôturer la formation, l'équipe pédagogique évaluera le projet fil rouge de l'apprenant à l'aide d'un rapport écrit et d'une soutenance à distance. La validation des compétences développées au cours de la formation Data Analyst vous permettra d'obtenir : • Un certificat de l'École des Mines Paris - PSL Executive Education • Le bloc de compétence 3 de la certification RNCP de niveau 7 "Manager en data marketing" enregistrée au RNCP sous le n°RNCP39591.

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Activités digitales

Cours et exercices en ligne, masterclass collective, séances de questions/réponses, classes de soutien, accompagnement par mail, projet fil rouge, coaching carrière individualisé, social learning.

### Tutorat

Un formateur expert accompagne l'apprenant tout au long de sa formation. Il échange régulièrement avec lui sur son projet fil rouge et l'accompagne lors de points de mentorat (individuel). Plusieurs formateurs animent également les différentes masterclass (classes collectives) et répondent aux questions des apprenants à tout moment depuis un forum dédié. En complément, de nombreuses séances de questions-réponses peuvent être organisées pour aider les apprenants.

### Pédagogie et pratique

Lors de l'inscription, l'apprenant est affecté à une promotion (dates à définir lors de l'inscription) et reçoit son calendrier de formation. Le parcours de formation est découpé en « Sprint » de plusieurs semaines sur une thématique dédiée. Chaque semaine l'apprenant est convié à un temps d'échange avec le formateur qui se présente sous la forme de masterclass (classe collective) ou de points de mentorat (individuel). Pendant 80% du temps, l'apprenant travaille en autonomie sur la plateforme d'enseignement. Tous les modules intègrent des exercices pratiques permettant de mettre en œuvre les concepts développés en cours. L'apprenant doit également travailler en binôme ou trinôme sur un projet fil rouge tout au long de la formation. Cela lui permettra de développer et faire reconnaître ses compétences. En complément, des événements et ateliers thématiques sont régulièrement proposés pour permettre aux apprenants de découvrir les dernières innovations en matière de Data Science. Afin de suivre efficacement la formation, nous estimons le temps travail nécessaire entre 35 et 40 heures par semaine.

## Programme de la formation

### 1 Prochaines dates de sessions

- Octobre 2025 : Début au 07/10/25
- Novembre 2025 : Début au 04/11/25
- Décembre 2025 : Début au 02/12/25

### 2 Programmer avec Python

- Fondamentaux de Python : variables, listes, tuples, structures, boucles, types, fonctions, classes.
- Pandas : jeux de données, Data Cleaning, Data Processing.
- NumPy : NumPy Array, opérations matricielles, indicateur statistique, applications.
- Data Quality (option) : principes, variables, nettoyage, gestion des valeurs manquantes.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

### 3 Data Visualisation

- Matplotlib : courbes, graphiques, nuages de points, histogrammes, personnalisation de graphiques.
- Compléments Matplotlib (option) : graphiques avancés, figures avec classes et objets.
- Seaborn : analyse de distribution, statistique et multivariée.
- Bokeh (option) : graphiques interactifs et intégrables sur page Web.
- Plotly (option) : graphiques interactifs et intégrables sur page Web.

### 4 Database / Big Data

- Langage SQL : requêtes, jointures, requêtes imbriquées.
- Théorie fondamentale de l'intégration des données (option) : bases de données relationnelles, schéma, pipelines ETL.
- Fondamentaux des APIs de données : utilisation et formatage d'une API.

### 5 Business Intelligence

- Power BI : connexion, power Query, modélisation, langage DAX, création de tableaux de bord.
- Business Intelligence : concepts et usages.
- Looker Studio (option) : connexion aux données, tableaux de bord, fonctionnalités avancées.
- Google Sheets & Excel : fonctionnalités de base, graphiques.
- Tableau (option) : connexion, mise en forme, Data Visualisation.

### 6 Bases de données avancées

- SQL Avancé : jointures exotiques, regroupement et agrégats, selection en aval.
- Les bases du cloud pour l'analyste de données : concept, rôle de l'analyste.
- Snowflake (option) : Data Warehousing, stockage et analyse de données SQL dans le cloud.

### 7 Web & Text Analytics

- Text Mining : expressions régulières, gestion de données textuelles, wordclouds, analyse de sentiments.
- Prompt Engineering : IA générative, bonnes pratiques prompt, Workflow et automatisation.
- Web Analytics : analyse des performances, rapports personnalisés.
- WebScraping avec BeautifulSoup : introduction langage web, extraction de contenu web, scraping sur Google.

### 8 Machine Learning supervisé

- Machine Learning Data Analyst : concept, API Scikit-Learn, modèle linéaire, modèle Arbre, méthodologie.
- Algorithmes et méthodologie de classification Scikit-Learn (option) : boosting et bagging, modèles, classification.