

Data Science & IA

Développeur en intelligence artificielle

Titre RNCP niveau 6 - (code RNCP 35141 - code diplôme 26X12501)



Objectifs

La formation forme aux langages de programmation et à l'utilisation des outils de Big Data. De plus, elle permet de vous exercer aux différentes techniques de Data Analyse, au Machine Learning et au Deep Learning. Découvrez les fondamentaux de la Data Science et construisez les modèles d'intelligence artificielle de demain en entreprise.

Compétences visées

- Boîte à outils de la Data Analyse ;
- Decision Science ;
- Machine Learning & Deep Learning ;
- Machine Learning Engineering & projets en groupe.

PARTENAIRE DU "BOOTCAMP NUMÉRIQUE" DÉVELOPPÉ AVEC 

Débouchés

Data Scientist; Data Engineer; Big Data Engineer;
Machine Learning Engineer; AI & Data Engineer

Rythme d'alternance

Uniquement en contrat d'apprentissage

Parcours alterné de 560 h sur 16 mois

1 semaine de travail préparatoire à distance
puis 10 semaines de bootcamp en présentiel
puis 40 semaines d'alternance : 4 jours en entreprise et
1 jour en formation à distance

Informations pratiques

Du 08/01/2024 au 25/04/2025

La formation peut se suivre sur le site de votre
choix :

- 16 Vla Gaudélet, 75011 Paris
- 20 Rue des Capucins, 69001 Lyon

Prérequis et admission

- Programmation : vous devez être à l'aise avec les types de données et les variables, les conditions, les boucles, les fonctions et les structures de données.
- Mathématiques : niveau requis équivalent à la Terminale S
- Avoir réussi les étapes de sélection du Wagon
- Être recruté comme apprenti par une entreprise
- Formation accessible aux étudiants en situation de handicap



Diplôme délivré par le Wagon

- Obtenir la moyenne sur l'ensemble des enseignements
- Validation par blocs de compétences : non
- Modalités de rattrapage prévues en cas d'échec à certaines évaluations : oui/non



Pré-inscription

Enseignements	Volumes
Prepwork - Configurez votre environnement d'apprentissage - Terminal, Git et commandes de base de l'OS - Bases de Python - Fondamentaux mathématiques	40 h - - - -
Module 1 - Data Analyse - Sourcez des données à partir de fichiers, de web scraping ou d'API - Manipulez les données avec Python, Pandas et Numpy - Interrogez/stockez des données avec SQL et Google Big Query - Visualisation avec Jupyter Notebook, Matplotlib, Seaborn et Plotly	80 h - - - -
Module 2 - Decision Science - Modèles statistiques pour les régressions linéaires/logistiques multivariées - Programmation orientée objet en Python - Présentations avec graphiques interactifs	40 h - - -
Module 3 - Machine learning - Bibliothèques Scikit-learn et XGBoost - Apprentissage supervisé (linéaire, KNN, SVM, Arbres, Ensembles) - Apprentissage non supervisé (PCA, K-means, t-SNE, DBSCAN) - Données structurées (tabulaires, séries temporelles avec SARIMAX...) - Données non structurées (images, textes avec Naive-Bayes, Tf-idf, LDA...)	80 h - - - - -
Module 4 - Deep learning - TensorFlow - Keras - Google Colab	40 h - - -
Module 5 - Machine Learning Engineering (MLOps) - Code VS et ligne de commande - Google Cloud, machines virtuelles, SSH pour le formateur - MLflow & Prefect pour l'orchestration DAG - Streamlit pour le frontend	40 h - - - -
Module 6 - Projet de fin - Construisez votre propre projet de Data Science	-
Career week - Coaching individualisé dédié au projet professionnel	-
Total	560 h



94 %

de taux de réussite*



32,1 %

de poursuite
d'études*



83,45 %

d'insertion pro à 3
mois*



1,34 %

d'interruption de
parcours*

* Moyenne Afia

Le Wagon
Jérémy BARBEDIENNE
Program Manager
jeremy.barbedienne@lewagon.org

CFA Afia
Clotilde DOASSANS et Caroline
RICHSHOFFER
Coachs professionnelles et Tutrices
d'alternants
cdoassans@cfa-afia.fr
crichshoffer@cfa-afia.fr

Plus de renseignements : alternance.lewagon.com | cfa-afia.com

Le CFA afia est un organisme expert et expérimenté dédié au recrutement, à l'accompagnement, au conseil et au suivi des entreprises et apprentis tout au long de la période de formation, des premiers pas en alternance à l'intégration finale dans le métier choisi. À travers l'ensemble de ses outils et moyens, le CFA afia vous apporte des solutions concrètes de proximité dans le suivi de votre apprenti ou de votre apprentissage.

Pour toute information et questions relatives aux coûts de la formation et de l'accompagnement du CFA, contactez le référent afia. Selon les niveaux de prises en charge mobilisés, un reste à charge final sera potentiellement dû par l'employeur. Le CFA s'assure des meilleures conditions de prises en charge et de financement auprès des Opco et financeurs divers.

Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes, des métiers, des fonctions, des statuts n'a d'autre fin que celle d'alléger le texte et n'a aucune intention discriminatoire, conformément aux valeurs d'égalité et de mixité portées par le CFA afia.