

# MOHAMED CHNAFY

## Data scientist

Data Scientist avec 3 ans d'expérience, actuellement en Master Spécialisé Geo Data Management for Energy Mix à l'IFP School (Institut Français du Pétrole). Spécialisé en modélisation prédictive et géostatistiques appliquées aux secteurs pétrolier et énergétique. Solide expérience en analyse de données complexes et développement de solutions d'IA pour le milieu industriel. Maîtrise des technologies cloud et big data pour le traitement de données pétrolières.



[LinkedIn](#)



Avignon, France



[Chnafy62@gmail.com](mailto:Chnafy62@gmail.com)



+33 621791623



[CV en ligne](#)

## COMPÉTENCES

### Outils et technologies

#### Machine Learning et Deep Learning

: Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch, Keras, FastAI.

**Data Visualisation** : Matplotlib, Seaborn, ggplot2, Tableau, Power BI, Streamlit, DASH, Rshiny

**Big Data** : Apache Spark, Hadoop, Hive, Kafka

**Cloud Computing** : AWS, Google Cloud Platform

**Bases de données** : PostgreSQL, Oracle, IBM Db2, PostGIS

**Versioning** : Git

**Containérisation** : Docker

#### E&P Software & Formats :

Petrel, EarthQuick, LAS, DLIS, SEG-Y, WITSML

### Analyses

Well logging et analyse de données sismiques  
Caractérisation des réservoirs  
Traitement de données de capteurs temps réel  
Détection d'anomalies et séries temporelles  
Statistiques avancées et géostatistiques  
Traitement du signal  
Performance monitoring  
Data management

### Langages de programmation :

Python | R | SQL

C++ | Java | Julia | Scala | Matlab

## LANGUES

Français – Langue maternelle  
Anglais – C1

## CENTRES D'INTÉRÊT

Basket

Randonnée

## FORMATIONS

### Master Spécialisé, Geo Data management for Energy Mix (enseignement en anglais) , IFP School (Institut Français du Pétrole), Paris, France, 2024-2025

Georesources (E&P workflow, wireline logging, well testing, RPE tools, Reservoir data), Data Management (Data governance, Actors & companies in DAMA, Data life cycle & data quality, Data model & reference data), Project Management (Certificate Associate in Project Management (CAPM)), Geomatics/GIS (Geodesy, Reference system, Photogrammetry, Topography, GIS/SQL, Spatial calculations)

### Master 2 Mathématiques appliquées parcours Data science, 2019-2020

*Université Claude Bernard Lyon 1*

Machine Learning, Times Series, Big data analytics, Data mining, Visualisation.

### Master 1 Mathématiques appliquées, statistique, 2018-2019

*Université Claude Bernard Lyon 1*

Probabilités, Statistiques, Séries temporelles, Analyse numérique, optimisation, Traitement du signal.

Projet: Débruitage d'images par modèles de mélanges gaussiens et algorithmes de classification.

### Licence de Mathématiques Générales, 2016-2018

*Université d'Avignon*

Solides bases en mathématiques, probabilités, statistiques

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Data Scientist - Fondasol, Avignon, France, 12/2020 à 12/2023

- Conception et déploiement de modèles de machine learning et de géostatistique pour la caractérisation géotechnique : amélioration de 30% de la précision des analyses prédictives des propriétés mécaniques des sols et mise en place d'un système de détection d'anomalies pour l'identification des zones à risques.
- Application d'algorithmes d'optimisation et de deep learning pour la planification des campagnes de sondages géotechniques : réduction de 20% des coûts d'investigation et accélération de 40% du traitement des données de reconnaissance des sols.
- Développement d'une architecture big data basée sur PostgreSQL et création de dashboards géospatiaux (R Shiny, Dash, Streamlit) pour le monitoring en temps réel des données de reconnaissance des sols.
- Dirigé une veille technologique, intégrant 3 nouvelles techniques combinant géostatistiques et apprentissage automatique pour améliorer la prédiction des paramètres mécaniques du sol, augmentant la précision des modèles de 20%.

### Stage de fin d'études en NLP - LIRIS, Lyon, France, 03/2020 à 09/2020

- Développement d'un chatbot d'assistance aux étudiants pour le laboratoire LIRIS, fournissant des informations sur les filières, les cursus et le fonctionnement de l'université
- Réduction significative du temps de réponse aux requêtes des étudiants et amélioration de l'accessibilité aux informations administratives
- Implémentation Python avec PyTorch et TensorFlow
- Synthèse de publications scientifiques pour l'état de l'art en NLP