

SOULEYMANE DIALLO

Ingénieur IA/Data Science · Full Stack Developper

+212 06 69 27 54 36 · s.diallo@edu.umi.ac.ma · Meknès, Maroc

linkedin.com/in/souleymane-diallo · github.com/SouleymaneDiallo04 · jeuf-tech-portfolio.vercel.app

PROFIL

Élève-Ingénieur en **Intelligence Artificielle/Data Science et Software** avec une expertise en Machine Learning, Deep Learning, Natural Language Processing, RAG LLM et architectures Cloud. J'ai développé et déployé des modèles de computer vision et des Assistants IA conversationnels, en mettant l'accent sur la scalabilité et l'impact métier. Par ailleurs, je suis aussi passionné par l'optimisation des processus industriels et l'automatisation des pipelines de données. J'ai conçu et déployé des solutions IA concrètes appliquées à des problématiques terrain réels en combinant Airflow, Spark, PostgreSQL, Docker et FastAPI. Mon objectif est de contribuer à la mise en place d'une industrie 4.0 intelligente, où chaque donnée capteur, chaque processus métier et chaque décision opérationnelle est guidée par des modèles robustes et interprétables. Je suis actuellement à la recherche d'un stage de fin d'année.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stagiaire IA / Data Science — MLOps

Technocolabs Software Inc.

4
Août — Octobre 2025

- Prétraitement de **50 000+** entrées de startups avec PySpark : nettoyage, imputation, normalisation, encodage.
- Développement de modèles de classification binaire et multi-classe (Random Forest, XGBoost, **LightGBM**, ExtraTrees) avec validation croisée et recherche d'hyperparamètres.
- Feature engineering ayant amélioré de **+15 %** les scores par rapport aux features brutes.
- Mise en production du pipeline via une **API Flask conteneurisée** (Docker) et déployée sur **AWS Elastic Beanstalk**.
- Résultats** : classification binaire à **90 %** de précision ; classification multi-classe à **95 %** avec approche hiérarchique.

Python, PySpark, Scikit-learn, LightGBM, XGBoost, Flask, Docker, AWS, Pandas, Git

Développeur Web Full Stack — Freelance

JeufTech

4
2024 — Présent

- Conception et livraison de plateformes web : location/vente de voitures, e-commerce mode avec passerelle Stripe, dashboards d'administration.
- Développement d'APIs REST (Django REST Framework, Node.js/Express) et déploiement sur Vercel, Fly.io et AWS.
- Résultats** : 100 % satisfaction client ; amélioration moyenne de **+40 %** des performances ; livraison systématique dans les délais.

React.js, Next.js, Node.js, Django, PostgreSQL, Tailwind CSS, Stripe, Vercel

PROJETS PERSONNELS & ACADÉMIQUES

Grenier Commun — Infrastructure Agricole Digitale | 4

<https://web-production-04b0a.up.railway.app>

Stack : Django · PostgreSQL · Redis · Meta NLLB-200 · Twilio · Railway

- Plateforme intégrée de gestion post-récolte déployée en production, couvrant 5 espaces utilisateurs (agriculteur, gestionnaire de silo, acheteur, microfinance, admin).
- Warrantage numérique : emprunt jusqu'à **70 % de la valeur du stock** + scoring crédit basé sur l'historique.
- Chatbot IA contextuel avec **15 outils métier**, répondant nativement en **4 langues** (FR/EN/AR/Wolof).
- Price Predictor IA hebdomadaire + notifications SMS multilingues via Twilio.

Chatbot Documentaire Multimodal — Assistant IA Industriel QMS | 4

Stack : Python · LangChain · FastAPI · Docker · Ollama · React

- Moteur **RAG hybride** (dense + lexical) anti-hallucination sur base documentaire industrielle dense.
- Entrées multimodales (texte, voix, image scannée) ; réponses sourcées par document, page et paragraphe exacts.
- Génération et vérification automatique de **FMEA**, préparation d'audits QMS, intégration SharePoint avec droits d'accès.
- Couverture **trilingue FR/EN/AR**.

PrognoSense — Maintenance Prédictive Industrielle par Analyse Vibratoire | 4

Stack : Python · FastAPI · PyTorch · Scikit-learn · Scipy · React · SQLite

- Benchmark automatique de **5 architectures IA** pour la prédiction du Remaining Useful Life (RUL).
- Détection d'anomalies non supervisée via **Autoencoder PyTorch** + analyse spectrale FFT.
- Health Index continu avec 4 seuils sémantiques, alertes email imminentes ; Assistant Copilot génération de rapports.

StockFlow — Gestion de Stock Industriel par IA | 4

Stack : Django · LightGBM · Prophet · PyTorch · MLflow · Celery · HTMX · Plotly

- Optimisation par simulation **Monte-Carlo (10 000 scénarios)** ; classification **ABC-XYZ**.
- Prévision multi-modèle (SARIMA, Prophet, LightGBM, TFT) orchestrée par **Celery** et suivie par **MLflow**.

Système de Surveillance Intelligent — Vision par Ordinateur | 4

Stack : YOLOv5 · PyTorch · OpenCV · MediaPipe · CNN-LSTM · Streamlit

- Écosystème de **3 modèles IA** : détection de chutes temps réel (YOLOv5), détection de somnolence (analyse faciale MediaPipe), prédiction de chutes (CNN-LSTM).
- Alertes instantanées pour personnes âgées et patients à risque.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Data Science / Data Engineering	Python, PyTorch, TensorFlow, Keras, Scikit-learn, Snowflake, PostgreSQL, Databricks, Data Visualization, Time Series, Computer Vision, Data Mining
NLP & LLM	LangChain, LangGraph, RAG hybride, Ollama, Transformers, fine-tuning
MLOps & Cloud	Docker, Kubernetes, MLflow, Terraform, AWS, Azure, CI/CD, GitHub
Développement	FastAPI, Django, React.js, Next.js, Spring Boot, SQL, PostgreSQL
Compétences transversales	Sens du Leadership, Travail en équipe, Gestion de projet, Communication
Langues	Français, Anglais, Arabe

FORMATION

Diplôme d'Ingénieur — Intelligence Artificielle & Data Science

ENSAM-Meknès

4
2022 — 2027 (en cours)

Formation de 5 ans : Machine Learning, Statistiques, Deep Learning, Big Data, MLOps, Génie Industriel, Systèmes embarqués et des projets industriels tout au long du cursus.

CERTIFICATIONS

OCI Data Science Professional	Oracle	2025
Associate Data Scientist in Python	DataCamp	2025
Associate ML Scientist in Python	DataCamp	2026
Associate Data Engineer in Python	DataCamp	2025
Associate ML Engineer & MLOps	DataCamp	2026