# Boukourou Mohamed Fathi

**Alternance 24 mois — Data Science | Data Analyst | Data Engineering**

**Rythme : 1 semaine école / 1 semaine entreprise — Disponible immédiatement — Bordeaux**

+33 7 46 31 79 08 | m_boukourou@estin.dz | LinkedIn | GitHub | Portfolio

## Profil

Étudiant ingénieur en informatique spécialisé en **Big Data, Machine Learning et IA**, avec **3+ ans d'expérience en développement logiciel** et des projets concrets en Data Science, ML et NLP. Maîtrise de **Python, SQL, preprocessing, modélisation, évaluation et APIs ML**. Recherche une **alternance 12/24 mois** (rythme **1 sem. école / 1 sem. entreprise**) en Data Science, Data Analyst, ML Engineering ou Data Engineering.

## Formation

- **Cycle Ingénieur — Big Data & Machine Learning, EFREI Bordeaux** *2026 – 2028*
  *Bordeaux, France*
- **Cycle Ingénieur Informatique — IA & Data Science, ESTIN** *2022 – 2026*
  *Alger, Algérie*

## Projets Data & IA

- **Autonomous Data Scientist — Plateforme ML** *Python, Scikit-learn, XGBoost, CatBoost, SHAP, FastAPI*
  - Pipeline automatisant **profilage, EDA, preprocessing, entraînement et comparaison de modèles**.
  - Gestion des valeurs manquantes, fuite de données et **déséquilibre des classes** ; interprétabilité avec **SHAP**.
  - API **FastAPI** pour exposer les fonctionnalités ML.
- **MSFT Forecasting — Machine Learning** *Python, Pandas, Scikit-learn, XGBoost*
  - Prédiction de tendance avec **feature engineering** (RSI, momentum, trend score) et validation temporelle **Time-Series Split**.
- **Mini BPE Tokenizer — NLP from Scratch** *Python, NLP, BPE*
  - Implémentation du **Byte Pair Encoding** avec construction et fusion itérative du vocabulaire.
- **LingoQuest — Application IA** *Flutter, Gemini API, Supabase*
  - Intégration d'un **LLM** pour conversations contextuelles et fonctionnalités **STT/TTS**.

## Expérience Professionnelle

- **Développeur Full Stack — Freelance / Remote** *2023 – Présent*
  - Conception et livraison de **+5 applications**, de l'analyse des besoins au déploiement.
  - Développement d'APIs/backends avec **Go, Node.js/Express** et gestion de données avec **PostgreSQL/MongoDB**.
- **Développeur Backend — Lmizaniya** *Nov. 2024 – Fév. 2025*
  - Développement d'une **API REST** financière avec Node.js/Express et PostgreSQL.
  - Implémentation du suivi et de l'**analyse des dépenses**.
- **Stage IT — Naftal** *2025*
  - Administration de **bases de données et systèmes réseau**, diagnostic d'incidents et maintenance IT.

## Compétences Techniques

**Data/ML :** Python, Pandas, NumPy, Scikit-learn, XGBoost, CatBoost, LightGBM, Feature Engineering, Classification, Regression, Clustering, Cross-Validation, Time Series, SHAP, EDA.
**IA/NLP :** PyTorch, TensorFlow, Keras, Neural Networks, NLP, Transformers, LLMs, Embeddings, RAG, Prompt Engineering, Gemini API.
**Data Engineering :** SQL, PostgreSQL, ETL/ELT, Data Cleaning, Data Profiling, Data Pipelines, FastAPI, REST APIs, Apache Spark.
**MLOps / Cloud :** Docker, Git/GitHub, Linux, CI/CD, Model Serving, AWS, Google Cloud, Swagger, Postman.
**Bases de données / Programmation :** PostgreSQL, MongoDB, MySQL, Python, SQL, Go, JavaScript/TypeScript, Dart, Java, C.

## Certifications

**Machine Learning Specialization** — Coursera / Stanford University *2025–2026*
**Data Analyst Certification** — DataCamp *2025*

## Centres d'Intérêt

**Open Source & Veille Tech** : Contribution à des projets Python/Go et veille active sur l'IA générative (LLMs, RAG)
**Compétitions & Hackathons** : Participation régulière à des challenges algorithmiques (LeetCode, Kaggle) et hackathons .
**Communautés Tech** : Membre actif de meetups IA/Data et clubs universitaires .
**Sport & Discipline** : Course à pied et préparation mentale — *rigueur et constance transposées au travail.*

## Langues

**Arabe :** Natif | **Français :** Avancé | **Anglais :** Avancé