



MOUAD BOUAICHA

Ingénieur en Data et IA

PROFILE

Ingénieur généraliste spécialisé en **Intelligence Artificielle** et **Data Science**, diplômé prochainement d'un **double diplôme Centrale Lyon - Arts et Métiers**.
À la recherche d'un **CDI** à partir de **février 2026**.

EDUCATION

École Centrale de Lyon, Écully, France Septembre 2023 - Février 2026
Double diplomation avec spécialisation en informatique.

Compétences clés acquises : Big data, Réseaux informatiques, GUI en C++, Algorithmes Collaboratifs, Mécatronique Intelligente, Traitement d'images, Systèmes Embarqués

École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Maroc Septembre 2019 - Juin 2023
Formation généraliste avec spécialisation en Intelligence Artificielle et Data Science.

Compétences clés acquises : Deep Learning, Machine Learning, Programmation événementielle, Industrie 4.0, Databases, Électronique, Mécanique, Matériaux et procédés.

EXPERIENCE

IMT Atlantique Octobre 2025 - Janvier 2026

Stage de recherche, Brest, France

Évalué la robustesse des LLMs via des techniques de Red Teaming et adversarial prompting.
Développé des méthodes d'unlearning pour mitiger les vulnérabilités identifiées.

Python, HuggingFace, OpenAI API, Ollama, LM Studio.

Orange Innovation

Stage de fin d'études R&D, Lannion, France

Conçu et validé une architecture BERT personnalisée pour le clustering temps réel d'alarmes réseaux optiques par cause racine.

Développé le pipeline de traitement temps réel pour le routage des alarmes.

Python, Pytorch, MongoDB, Gitlab, Docker.

★ Rédaction d'un article scientifique et dépôt de brevet en cours.

Institut des Neurosciences de Grenoble (GIN), INSERM Juin 2024 - Août 2024

Stage d'application, Grenoble, France

Conçu une méthode de cartographie 3D de l'activité neuronale sur l'anatomie corticale individuelle enregistrée avec des matrices d'électrodes. Réalisé l'implémentation logicielle et projection 2D/3D dans environnement C++/Qt.

PROJETS ACADEMIQUES

AI-Powered Fitness Assistant Août 2024 - Octobre 2024

Développé un assistant fitness intelligent utilisant un système multi-agents pour fournir des recommandations personnalisées d'entraînement et de nutrition. *Python, LangChain, Streamlit, OpenAI API.*

Insurance Claim Prediction – ECL Janvier 2024 - Avril 2024

Participé avec une équipe de 5 personnes à l'entraînement de modèles XGBoost et LightGBM pour prédire les réclamations d'assurance des bâtiments. *Python, Scikit-learn.*

Teledyne e2v

Projet d'application industriel, Grenoble, France

Amélioration de vidéos en basse lumière et haute fréquence par entraînement et affinage de CNN et GAN pour réduire le bruit. *Python, Tensorflow(Keras), Matlab, HuggingFace.*

Université du Québec à Rimouski

Projet Métier, Rimouski, Canada

Développé et entraîné des algorithmes avancés d'apprentissage par renforcement, notamment DDQN et PPO, pour une tâche collaborative de pêche sans corde. *Python, Pytorch, Gymnasium, Pygame.*

CERTIFICATS (COURSERA/EDX)

- Machine Learning Specialization.
- Deep Learning Specialization.
- Generative Large Language Models (LLMs).
- Language Modeling from scratch (Stanford CS336).
- Generative Adversarial Networks Specialization.
- Computer Vision with Embedded Machine Learning.
- Fundamentals of TinyML.

CONTACT

+33 602802166

mouad.bouaicha@etu.ec-lyon.fr

75 avenue Alexis de Rochon,
29280 Plouzané

GitHub

LinkedIn



COMPÉTENCES

Programmation:

- Python (Numpy, Pandas, OpenCV)
- C, C++, C#
- Java, JavaScript

Bases de données:

- SQLite, MongoDB
- Microsoft SQL Server

Outils:

- Git, Docker, Linux
- VSCode, Qt, n8n
- Jupyter Notebook
- AWS, IBM Cloud
- RAG, ACP

Frameworks:

- Tensorflow (Keras)
- PyTorch, LangChain
- Scikit-Learn, MCP

LANGUES

- Français (Bilingue)
- Anglais (C1)
TOEFL ITP : 620/677
- Arabe (Maternelle)

CENTRE D'INTÉRÊT

- Intelligence Artificielle
- Robotique
- Musculation

COMPÉTITIONS

- Deuxième place à la Compétition Nationale de Robotique (NRC) - 5^{ème} édition du HACKATHON
- TRACS 2024 - Challenge inter-écoles de data science, cryptanalyse et cybersécurité organisé par la DGSE