

# MOHAMMED EL KASSOIRI

Data Science | Machine Learning | Intelligence Artificielle À la recherche d'un stage PFE (Février - Août 2026)

mohammed.kassouri@gmail.com | +212-711816958 | [Github](#) | [LinkedIn](#) | [Portfolio](#) | [Hugging Face](#)

## EDUCATION

**ENSIASD - École Nationale Supérieure de l'Intelligence Artificielle et des Sciences des Données, Maroc**

2023 - Présent

Filière **Science des Données, Big Data et Intelligence Artificielle**. Cours pertinents : Machine Learning, Deep Learning, NLP, Computer Vision, Big Data, Data Mining, Probabilités Statistiques.

**CPGE Lycée Ibn Timiya, Marrakech**

2021 - 2023

Filière **PSI**. Préparation intensive en mathématiques, physique, informatique et sciences de l'ingénieur.

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

**XAI Morocco** - Stagiaire Data Science & Machine Learning [Lien](#)

Août 2025 - Octobre 2025

Contribution au développement de la plateforme **X-EdTech**, un écosystème éducatif intégrant plusieurs modules IA, notamment **X-Forms** pour la génération automatique de formulaires, **X-Quiz** pour la création intelligente de questions d'évaluation, **X-Table** pour la visualisation avancée et l'analyse des données éducatives.

## PROJETS ACADÉMIQUES

**Cartographie du Stress Hydrique et du Potentiel d'Adaptation Agricole via U-Net (Cas de Taroudant)**

Système de segmentation sémantique pour la cartographie du stress hydrique. [Code Source](#) · [Article](#)

- Fusion de 16 bandes : B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B8A, B11, B12 (Optique), VV, VH (Radar), SMAP, DEM, Slope, Precip.
- Modélisation via Attention U-Net (Accuracy : 92.23%, Dice coefficient : 0.5075).
- Pipeline de supervision faible (Weak Supervision) développé sur Google Earth Engine.

**English → Darija Translation System**

Un modèle de traduction automatique neuronale bidirectionnelle permettant la traduction entre l'anglais et la darija marocaine (dialecte arabe marocain), basé sur une architecture de type Transformer de pointe. [Code source](#)

- Algorithmes avancés NLP.
- Traduction (83% accuracy).
- Compréhension contextuelle.

**Robot Arm Object Sorting System**

Projet de fin d'année, Système temps réel de détection d'objets et tri automatisé par couleur. [Code source](#) · [Demo](#)

- Détection d'objets en temps réel (OpenCV).
- Tri automatique et suivi des objets.
- Haute précision du tri par couleur.

**Medical-Diagnosis-COT-DeepSeek V1**

Un modèle fine-tuné pour le diagnostic et le question-réponse médical basé sur les Transformers. [Code Source](#) · [HuggingFace](#)

- Système de question-réponse médical basé sur le raisonnement Chain-of-Thought (CoT).
- Génération de réponses médicales fondées sur des preuves cliniques.
- Modèle LLM optimisé pour l'assistance au diagnostic médical via une base de connaissances intégrée.

## COMPÉTENCES

- **Programmation** : Python, SQL, JavaScript
- **Deep Learning** : PyTorch, TensorFlow, Keras, Transformers, Hugging Face
- **NLP** : NLTK, Spacy, Gensim, TextBlob
- **Frameworks** : Flask, FastAPI
- **Librairies** : Pandas, Sklearn, NumPy, Matplotlib, Seaborn, SciPy
- **Maths** : Statistiques, Probabilités, Algèbre linéaire, Analyse

## LANGUES

Arabe (Courant)

Français (Intermédiaire)

Anglais (Intermédiaire)