



MUHAMMED JOHN

DATA SCIENTIST JUNIOR

DÉPLOIEMENT ML • SOLUTIONS BUSINESS • SYSTÈMES RAG

muhammedjohn3@gmail.com

📍 **Fes, Morocco**

GitHub: <https://maha-jr10.github.io>

+212 647 466 338

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/Maha-Jr>

Portfolio: <https://maha-jr10.github.io/Johns-website>

PROFIL PROFESSIONNEL

Étudiant en 3ème année de Data Science et Ingénierie IA à l'ENSAF avec 6+ projets ML de niveau production ayant un impact business mesurable. Expérience pratique en :

- Systèmes de vision par ordinateur (92% de précision)
- Modèles prédictifs et solutions full-stack (TensorFlow, Flask, React)
- Systèmes RAG (Retrieval-Augmented Generation) et déploiement d'IA

Capacité démontrée à résoudre des défis réels : détection de maladies agricoles, prédiction de désabonnement clients. À la recherche d'un stage en data science pour appliquer mes compétences techniques à des solutions business à fort impact.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

- **Langages de programmation** : Python, SQL, R (Base), Java, C/C++, JavaScript
- **Machine Learning/IA** : TensorFlow/Keras, Vision par ordinateur, Scikit-learn, XGBoost, SMOTE, GridSearchCV, Langchain, Ollama, Systèmes RAG
- **Ingénierie des données** : Pandas, NumPy, SQL, Feature Engineering, Nettoyage de données
- **Déploiement** : Flask, Streamlit, Docker, FastAPI, Git/GitHub
- **Visualisation** : Matplotlib, Seaborn, Tableaux de bord Excel
- **Frontend** : React, HTML/CSS, Material-UI
- **Environnements** : Jupyter Notebook, Google Collab, VS Code, Linux

PROJETS

Système RAG pour Portfolio | Ollama • FAISS • Flask • Docker

- Développement d'un système RAG déployable localement pour Q&A interactif sur portfolio
- Intégration de Llama3.2 pour la génération de réponses et mxbai-embed-large pour la recherche sémantique
- Création de visualisations interactives pour compétences, technologies et certifications ; conteneurisation avec Docker

Potato Leaf Guardian : Détection de maladies agricoles | TensorFlow • React • Flask

- Modèle CNN détectant le mildiou avec 92% de précision par transfer learning
- Interface React conviviale pour l'upload d'images de feuilles de pomme de terre
- Modèle conteneurisé avec Docker et déployé via API Flask
- Traitement de 15 000+ images avec techniques d'augmentation de données

Système de prédiction de désabonnement clients | TensorFlow • Streamlit • SMOTE

- Classificateur par réseau de neurones (ANN) avec 85% de rappel pour clients télécoms à risque
- Seuils dynamiques alignés sur les KPI business
- Déploiement en application Streamlit interactive pour vérifications en temps réel

Estimateur de prix immobiliers (Bangalore) | Flask • XGBoost

- Modèle de régression ($R^2=0.88$) entraîné sur 10k+ annonces immobilières
- Pipeline de feature engineering pour données déséquilibrées
- Prédictions servies via API Flask avec interface frontend interactive

Optimisation de budget marketing | Scikit-learn • Pandas

- Identification des canaux publicitaires optimaux par régression ($R^2=0.988$)
- Recommandations actionnables pour réallocation budgétaire

Analyse d'accidents routiers (Royaume-Uni) | Excel • DataViz

- Analyse de 300k+ enregistrements pour identifier les zones à risque
- Tableaux de bord interactifs pour décisions sécurité routière

FORMATION

Master en Data Science & Ingénierie IA

2022-2027

ENSAF – École Nationale des Sciences Appliquées de Fès

Cours : Machine Learning, Vision par ordinateur, Modélisation statistique

Baccalauréat

2018-2021

Nusrat Senior Secondary School, Gambie

EXPÉRIENCE & LEADERSHIP

Secrétaire Général | Association des Étudiants Gambiens au Maroc (GASAM)

2024-2025

- Représentation de 100+ étudiants auprès des institutions académiques
- Organisation d'événements culturels et académiques
- Gestion des communications digitales sur multiples plateformes

CERTIFICATIONS

- IA Générative & Data Literacy (DataCamp)
- Machine Learning (Kaggle)
- Fondamentaux de l'IA avec IBM SkillsBuild (Cisco Networking Academy)
- Programmation Python (HackerRank)
- Conception SQL & Bases de données (Oracle Academy)

LANGUES

Anglais (Courant)

|

Français (Intermédiaire)

|

Espagnol (Débutant)