



# ABDELHAKIM MAHDAD

Ingénieur Big Data & Cloud Computing | Data Engineer

✉ abdelhakim.mahdad@uit.ac.ma · 📞 +212 622-186641 · 🌐 /in/abdelhakimmahdad · 📁 Portfolio · 📍 Rabat, Maroc

## PROFIL

Ingénieur diplômé en Big Data & Cloud Computing, je suis à la recherche d'une opportunité en tant qu'Ingénieur Big Data ou Data Scientist. Ayant acquis une première expérience pratique sur l'écosystème **Spark** et les systèmes Multi-Agents durant mes projets, je souhaite aujourd'hui approfondir mes compétences techniques et apporter ma motivation au sein d'une équipe data innovante.

## DIPLÔMES ET FORMATIONS

- **2024 – 2025** | Master en Informatique - Big Data et Cloud Computing – Faculté des Sciences de Kénitra, Université Ibn Tofail
- **2022 – 2023** | Licence en Sciences et Techniques - Génie Logiciel – Faculté des Sciences et Techniques Errachidia
- **2020 – 2022** | DEUST MIP - Mathématiques, Informatique, Physique – Faculté des Sciences et Techniques Errachidia
- **2019 – 2020** | Baccalauréat en Sciences Physiques – Lycée Charif Elidrissi

## EXPÉRIENCE TECHNIQUE & PROJETS PHARES

> **Sept 2025 – Déc 2025 | PFE (Master) : Système de Recommandation & Détection de Fraude**

**Stack Technique : Apache Spark, Python (PySpark), Machine learning, Systèmes Multi-Agents**

Conception d'une architecture hybride distribuée pour le E-commerce. Orchestration d'un **Système Multi-Agents** capable de profiler les utilisateurs et détecter les anomalies (fraude) en temps réel.

> **Projet Académique | Gestion des Ressources Big Data (Systèmes Multi-Agents)**

**Stack Technique : Python (SPADE), Algorithmes Distribués, Cloud Computing**

Développement d'une solution multi-agents pour l'optimisation et l'allocation dynamique des ressources (CPU/RAM) dans un environnement distribué. Implémentation de stratégies de négociation pour l'équilibrage de charge.

> **Projet Académique | Prédiction de Trafic Routier (Deep Learning)**

**Stack Technique : Python, PyTorch, Scikit-learn, Données Spatio-temporelles**

Optimisation d'un modèle prédictif complexe pour l'analyse de flux routiers. Utilisation de l'apprentissage auto-supervisé pour améliorer la précision des prévisions.

> **Projet Académique | Détection de Contrefaçon de Billets**

**Stack Technique : Python, Pandas, Matplotlib, Scikit-learn (Arbres de décision)**

Analyse exploratoire des données (EDA) et développement d'un classifieur ML pour distinguer les billets authentiques des contrefaçons.

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

- **Big Data** : Apache Spark, Hadoop (HDFS/MapReduce)
- **IA & Data Science** : ML, Deep Learning, NLP
- **Systèmes** : Systèmes Multi-Agents (SMA)
- **Langages** : Python, Java, R, SQL
- **Bases de données** : MongoDB (NoSQL), MySQL
- **DevOps** : Docker, Git/GitHub
- **Outils** : Jupyter, LaTeX, Google Colab, Kaggle
- **Soft Skills** : Résolution de problèmes, Esprit d'équipe

## CERTIFICATIONS

- **Machine Learning with Python** – Coursera
- **Crash Course on Python** – Coursera
- **Certification en R** – 365 Data Science

## LANGUES

- **Arabe** : Langue maternelle
- **Français** : Courant
- **Anglais** : Technique