

# Mehdi Khachichi

Data Scientist — Machine Learning Engineer — MLOps Engineer

+33 6 73 69 47 43 | mehdikhachichi@outlook.fr | linkedin.com/in/mehdikhachichi | github.com/khachichimehdi

## PROFIL

Ingénieur Mines Saint-Étienne AIAC, spécialisé en modélisation prédictive (ML/DL) et industrialisation robuste (MLOps, CI/CD, monitoring). Je transforme les données en modèles performants qui créent de la valeur métier et j'en garantis le déploiement en production avec des pratiques de qualité logicielle éprouvées..

## ÉDUCATION

• <b>École des Mines de Saint-Étienne</b> <i>M2 Mathématiques et Machine Learning pour l'Ingénierie</i>	Saint-Étienne, France 2024 – 2025
• <b>AIAC – Académie Internationale Mohammed VI de l'Aviation Civile</b> <i>Diplôme d'Ingénieur en Informatique (Bac+5)</i>	Casablanca, Maroc 2022 – 2025
• <b>Lycée Moulay Idriss</b> <i>Classes Préparatoires PSI (Maths, Informatique, Physique)</i>	Fès, Maroc 2020 – 2022

## EXPÉRIENCE

• <b>AXA France – IA/GenIA Factory</b> <i>Stagiaire Data Scientist</i>	Nanterre, France 03/2025 – 09/2025
<ul style="list-style-type: none"><li>Modernisation du moteur NBO (Next Best Offer) pour optimiser le ciblage commercial : amélioration jusqu'à <b>×3 de l'efficacité</b> par rapport à l'existant et <b>réduction des sollicitations</b> non pertinentes grâce à des <b>modèles d'appétence</b> (scoring) qui prédisent <b>le bon moment</b> et <b>le produit</b> le plus pertinent par client.</li><li>Modèle de détection de churn priorisé pour identifier les clients à risque et <b>agir en priorité</b>, améliorant la rétention et réduisant les départs.</li><li>Pipelines data industrialisés couvrant <b>5M de clients</b> et des centaines de variables, avec une <b>infrastructure MLOps complète</b> : suivi d'expérimentations (MLflow), pipelines d'<b>entraînement</b> automatisés, CI/CD, versionnage (Git) et gestion des dépendances (Poetry).</li><li>Stack technique : Python, XGBoost, LightGBM, CatBoost, AutoML, Databricks, PySpark, Azure DevOps, MLflow, SHAP, Evidently, Git, Ruff.</li></ul>	
• <b>Applied Research in Emerging Technologies</b> <i>Stagiaire Machine Learning Engineer</i>	Fès, Maroc 04/2024 – 09/2024

## PROJETS

• <b>Estimation Tarifs Auto — Pipeline MLOps</b>   Scikit-learn, GitHub Actions, MLflow, DVC	
<ul style="list-style-type: none"><li>Mise en place d'un <b>pipeline MLOps de bout en bout</b> (ingestion, entraînement, évaluation, <b>packaging du modèle</b> et <b>exposition via API/serving</b> pour la prédiction).</li><li>Industrialisation : <b>CI/CD</b> (GitHub Actions), suivi des expérimentations (<b>MLflow</b>), <b>versioning des données (DVC)</b>, <b>détection de dérive</b> et endpoint REST .</li></ul>	
• <b>Génération de Données Synthétiques</b>   Python, PyTorch, Optuna	
<ul style="list-style-type: none"><li>Développement d'un <b>VAE</b> optimisé avec <b>Optuna</b> pour générer des données proches du réel sans exposer les données sensibles.</li><li>Évaluation par tests statistiques avec <b>92% de fidélité de distribution</b>, permettant de réduire le risque de partage et d'accélérer les POCs.</li></ul>	

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

Langages : Python, SQL, Java, Bash

Data Science & Machine Learning : Pandas, NumPy, Scikit-learn, XGBoost, CatBoost, LightGBM, SHAP, AutoML, Feature engineering & selection

Deep Learning : PyTorch, TensorFlow, Keras, Transformers, Autoencodeurs

MLOps : Git, MLflow, DVC, Docker, Azure DevOps, GitHub Actions, FastAPI, Evidently, CI/CD

Big Data & Cloud : Azure, Databricks, PySpark

Qualité Logicielle : Poetry, Ruff, Black, Tests unitaires

Outils : Jupyter, VS Code, Streamlit, Power BI

## **COMPÉTENCES INTERPERSONNELLES**

---

- Autonomie, Travail en équipe, Esprit analytique, Curiosité, Rigueur, Adaptabilité

## **LANGUES**

---

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