

# Imed Eddine Aouidane

## DATA SCIENTIST

Alger, Algérie | aouidaneimad@gmail.com | +213 559 044 133  
imedaouidane.xyz | linkedin.com/in/imed-eddine-aouidane-152b17201

### PROFIL

Data Scientist, pont entre la donnée brute et les faits métier : je prends des jeux de données volumineux et désordonnés et je les transforme en preuves statistiques — analyse exploratoire, tests d'hypothèses, économétrie et machine learning — puis je les communique de manière à ce que les décideurs puissent agir. Master 2 en Data Science pour l'Économie et le Business ; expérience dans les télécoms, la santé, l'oil & gas et l'e-commerce. Fondateur d'Auralytics AI, distingué par le Ministère algérien de l'Économie de la Connaissance et des Startups.

### EXPÉRIENCE

#### Data Scientist — Data Science Immersion Program (DSIP4), Djezzy

Alger, Algérie · Juin – Juillet 2026

- Pilotage du volet data et intelligence d'un assistant métier en langage naturel portant sur 13 mois de KPI commerciaux quotidiens — catalogue de données, cadre de qualité des données, analyse causale et couche de prévision.
- Conception d'un cadre de qualité des données à six dimensions (complétude, exactitude, cohérence, fraîcheur, unicité, validité) avec hiérarchisation par sévérité, encodé en garde-fous automatiques empêchant l'assistant de retourner un résultat non validé.
- Établissement de la structure d'avance-retard entre KPI commerciaux par corrélation croisée, causalité de Granger et cointégration (ECM), séparant les véritables déterminants des corrélations fallacieuses sous inférence robuste HAC.
- Construction du service de prévision et de scénarios : 126 modèles champions retenus sur 245 candidats par backtesting à origine glissante face à une référence saisonnière, intervalles publiés uniquement lorsqu'empiriquement calibrés, scénarios gradués par niveau de preuve. 107 tests automatisés.

#### Data Scientist Freelance

À distance / Algérie · 2024 – aujourd'hui

- Livraison de projets data de bout en bout — cadrage, collecte, analyse statistique, modélisation et restitution client — dans plusieurs secteurs d'activité.
- Développement d'une plateforme analytique oil & gas (Streamlit) : EDA avec analyse de corrélation et modèle de pression de fond de puits à 80 % de précision train/test, avec export automatisé des rapports.
- Scraping et normalisation de 2 500+ produits e-commerce concurrents vers PostgreSQL, permettant une analyse de positionnement marché sous Power BI.
- Automatisation de la saisie de données d'une agence de voyage (Selenium → WordPress), divisant la charge manuelle par ~5.

#### Stagiaire Data Analyst — MDM Hasnaoui

Oran, Algérie · Février – Avril 2025

- Préparation de données industrielles pour des cas d'usage prédictifs ; alignement des données de production sur les KPI et diagnostics de qualité en amont des modèles.

#### Stagiaire Data Analyst — LITMED PRO

Batna, Algérie · Décembre 2023 – Janvier 2024

- Analyse de jeux de données de santé au niveau patient ; EDA en appui à l'optimisation des processus et nettoyage de dossiers médicaux structurés.

### PROJETS SÉLECTIONNÉS

#### Étude d'impact de l'IA sur le chiffre d'affaires — NVIDIA · Mémoire de Master (R, ARDL/ECM)

- Modélisation du lien causal entre adoption de l'IA et chiffre d'affaires (2015–2024) : cointégration par test des bornes ARDL ( $F = 8,47$  ;  $p < 0,001$ ), ECM avec ~67 % d'ajustement trimestriel, tests de stabilité CUSUM/MOSUM.

#### Classification de radiographies cardio-pulmonaires (Python, PyTorch)

- Pipeline ResNet-50 multi-label sur 112k+ radiographies thoraciques NIH ; évaluation AUC-ROC par pathologie et explicabilité Grad-CAM.

#### CardioBot — Assistant clinique IA (API Claude, Notion)

- Outil d'aide à la décision sur Telegram pour un cardiologue du CHU Mustapha : recherche en langage naturel sur dossiers patients structurés, en usage clinique actif.

#### Prévision climatique & détection d'événements extrêmes (Python)

- Comparaison SARIMA, XGBoost et LSTM sur données climatiques quotidiennes (MAE/RMSE/MAPE) ; ingénierie de variables retardées et module de détection d'anomalies de canicule.

### COMPÉTENCES CLÉS

#### Analyse statistique

EDA · tests d'hypothèses · économétrie (ARDL, ECM, cointégration) · séries temporelles (ARIMA, SARIMA, ETS) · causalité de Granger · inférence causale · backtesting à origine glissante · diagnostics et validation de modèles

#### Machine Learning

scikit-learn · PyTorch · TensorFlow · XGBoost · LSTM · vision par ordinateur (ResNet, Faster R-CNN, YOLO) · explicabilité Grad-CAM

#### IA & systèmes LLM

RAG · Text-to-SQL · conception de prompts · évaluation de LLM · API Claude · modèles locaux (Ollama)

#### Data Engineering

Python (pandas, NumPy, statsmodels) · R · SQL / PostgreSQL · web scraping (Selenium) · pipelines ETL · Git

#### Communication & restitution

Power BI · Streamlit · FastAPI · reporting auprès des parties prenantes · recueil du besoin · rédaction technique

### FORMATION

#### M2 Data Science pour l'Économie et le Business

École Supérieure d'Économie, Oran · 2022 – 2025

Mémoire : modélisation économétrique de l'adoption de l'IA et de la performance financière (ARDL/ECM).

#### Cycle préparatoire — Management & Économie numérique

ESGEN, Koléa · 2020 – 2022

### DISTINCTIONS

#### Prix du Projet Innovant (2025)

Ministère de l'Économie de la Connaissance et des Startups, pour Auralytics AI — fondateur et développeur.

#### We Make Future 2025 — Bologne

Représentation de l'École Supérieure d'Économie d'Algérie lors d'une conférence internationale sur l'IA.

### LANGUES

Arabe — langue maternelle  
Anglais — C1  
Français — B2