

Amroug Nisrine

+212 663 374 378 | nisrineamroug2005prof@gmail.com | [linkedin.com/in/nisrineamroug](https://www.linkedin.com/in/nisrineamroug) | github.com/nisrineamroug

Portfolio : nisrineamroug.dev

FORMATION

École Marocaine des Sciences de l'Ingénieur (EMSI)

Intelligence Artificielle & Science des Données (4^e année, cursus de 5 ans)

Lycée Imane El Wifak

Baccalauréat en Sciences Physiques

Casablanca, Maroc

Oct. 2022 – Mai 2027

Casablanca, Maroc

Oct. 2021 – Juin 2022

EXPÉRIENCE

Stagiaire en Ingénierie Logicielle / IA

AriMayi

Juil. 2026 – Présent

France (Télétravail)

- Contribution à une plateforme numérique accompagnant les étudiants et intégrant des systèmes d'IA.
- Technologies : Spring Boot, Next.js, MinIO, RAG, PostgreSQL, Prompt Engineering.

Pilote de Projet (Stage)

Intellcap

Juil. 2025 – Présent

Rabat, Maroc

- Contribution à une plateforme ERP de grande envergure basée sur une architecture microservices, couvrant backend, frontend et data.
- Technologies : Spring Boot, Flask, Next.js, PostgreSQL, MongoDB, Redis et Docker.

Stagiaire en Ingénierie Logicielle

Diravenir

Juil. 2025 – Sept. 2025

Casablanca, Maroc

- Développement d'une plateforme full-stack d'accompagnement académique intégrant gestion des données et services backend.
- Technologies : Django, React.js, Redis et PostgreSQL.

Stagiaire en Développement Web

Royal Air Maroc

Juin 2023 – Juil. 2023

Casablanca, Maroc

- Développement d'une application web de gestion et d'optimisation des programmes de fidélité clients.

PROJETS

LexAssistant : Assistant RAG pour le Code du travail marocain | *LangChain, FastAPI, ChromaDB, Redis* 2026

- Conception d'un système RAG atteignant 96 % de rappel grâce à une recherche hybride BM25 + vectorielle, réduisant les coûts API de 60 % et la latence de 40 %.
- Mise en place de RAGAS, du caching sémantique avec Redis et de services FastAPI conteneurisés avec authentification, limitation de débit et observabilité LangSmith.

Callbot d'Assurance avec RAG Q&A | *Vapi, n8n, ChromaDB, Gemini API*

2025

- Développement d'un callbot vocal d'assurance avec Vapi, n8n et Gemini API, avec une latence moyenne de 1,8 s.
- Mise en place d'un pipeline RAG avec ChromaDB pour le question-réponse basé sur les contrats, atteignant 87 % de rappel.

Gestion Intelligente des Ressources en Eau | *Python, Pandas, scikit-learn, Flask*

2025

- Développement de modèles prédictifs pour la prévision de la demande en eau et la détection des inefficacités, avec une précision de 89 %.
- Développement d'une API REST avec Flask et optimisation du traitement des données avec Pandas, améliorant les performances de 60 %.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

IA / ML : RAG, LLM, Prompt Engineering, Embeddings vectoriels, Recherche hybride, BM25, Cross-Encoders, RAGAS

Outils IA & LLM : LangChain, LangSmith, Ollama, Groq, Gemini API, ChromaDB

Machine Learning : scikit-learn, Modélisation prédictive, Séries temporelles, Pandas, NumPy, Matplotlib

Systèmes IA & API : FastAPI, Flask, API REST, Redis, Traitement asynchrone, WebSockets

Génie logiciel : Python, Java, JavaScript, Spring Boot, Django, React, Next.js

Infrastructure & Outils : Docker, Git, CI/CD, GCP, PostgreSQL, MongoDB, Jira, GitHub, Postman, n8n