# Mohamed MED LEMINE BEDINE

**≥** 23086@esp.mr **?** cheybte **Formation** École Supérieure Polytechnique de Nouakchott (ESP) Élève ingénieur en Statistique ingénierie de donnée (2023 - Présent) Institut Préparatoire aux Grandes Écoles d'Ingénieurs (IPGEI) Admis au Concours National des Ingénieurs de la Mauritanie (2020 - 2023)Lycée de Nouadhibou 3 Baccalauréat en Sciences Mathématiques (2013 - 2020)Expériences professionnelles Projet industriel entreprise (PIE) Stage en Alternance (Octobre 2024 - Décembre 2024) Projet Django- Plateforme de traitement de données géostatistiques- ESP, Nouakchott - Développement d'une plateforme Django pour l'analyse de données géologiques. Permet l'importation, la gestion, l'analyse et la modélisation des données de forage. — Intégration de visualisations interactives (cartes, graphiques) pour l'exploration. Société Nationale Industrielle et Minière (SNIM) Stage de découverte (Juillet 2024 - Octobre 2024) — Contribution dans les systèmes des achats dans le **Département d'Achat** de la SNIM . les diverses missions en gestion dans des approvisionnement Département d'Achat. **Certifications et Attestations** 

- Git and GitHub (Data Science 360)	2024
Credential ID CC.AF5D9536C6	
- <b>SQL</b> (Data Science 360)	2024
Credential ID CC.32B6F6722B	
- DELF B2	2024
<ul> <li>Core English Language Test B1+ (Tracktest CEFR)</li> </ul>	2024
Credential ID 503259C	

## Compétences

Programmation: Python, Scala, C/C++, HTML/CSS, R, Excel, VBA, SQL, Word, PowerPoint, LaTex

Technologies: MySQL, MongoDB, Docker, Django, Flask, Spark, Git

Soft Skills: Leadership, Gestion de projets, Travail d'équipe, Résolution de problèmes, Communication efficace

# Langues

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

# Projets académiques

### **Projet innovation entreprenant**

Technologies : Flutter, Django ,ARDUINO,Capteur de pH SEN0161,Capteur de température DHT22,Capteur de pluie YL-83 (2023 - 2024)

Développement d'un véhicule autonome capable de collecter des données agricoles à l'aide de capteurs (comme des capteurs d'humidité et d'autres types de capteurs). Les données collectées sont transmises à un site web, puis exploitées à l'aide de modèles de deep learning pour en extraire de la valeur.

# Projet d'un site web calculer l'indice de prix INPC

Technologies: Diango, Docker (2025 - Présent)

Ce site permet de calculer l'indice national des prix à la consommation (INPC) et de visualiser son évolution. Il se concentre sur l'analyse statistique de cet indice.

## Détection automatique d'infractions routières à l'aide de vidéosurveillance

Technologies: Python, OpenCV, PyTorch, YOLOv5, LSTM, Google Colab

(2024 - 2025)

Ce projet vise à détecter automatiquement les infractions routières à partir de vidéos de surveillance. Le système identifie les feux rouges et les voitures, puis analyse si une voiture franchit la ligne de feu au rouge. Lorsqu'une infraction est détectée, une image de la scène est capturée et enregistrée comme preuve.

## Automatisation de la musique traditionnelle mauritanienne

Technologies: Python, NumPy, LibROSA, Matplotlib, LSTM, Jupyter Notebook

(2024 - 2025)

Ce projet utilise des réseaux de neurones LSTM pour reconnaître les maqâms (modes musicaux) traditionnels mauritaniens. Les fréquences sonores extraites sont analysées pour identifier des signatures musicales spécifiques à chaque maqâm. L'objectif est de préserver et valoriser le patrimoine musical mauritanien à l'aide de l'intelligence artificielle.

## Encyclopédie agricole augmentée par l'IA

Technologies: Python, Jupyter Notebook (Google colab), Beautiful Soup, Hugging Face Transformers, Sentence-Transformers (2024 - 2025)

Ce projet consiste à développer un système de génération de texte basé sur la récupération de passages pertinents à partir d'un corpus Wikipédia agricole. Il s'appuie sur une architecture RAG combinant l'encodage sémantique, la recherche vectorielle et la génération autoregressive.