



# IMEN BEN AMAR

## DATA ENGINEERING AND DECISION SYSTEMS STUDENT

✉ [imen.bnamar@gmail.com](mailto:imen.bnamar@gmail.com)  
☎ +216-54 479 420  
in [linkedin.com/in/imen-benamar](https://linkedin.com/in/imen-benamar)  
🐙 [github.com/ImenBenAmar](https://github.com/ImenBenAmar)  
📍 Ain km 6 Sfax, Tunisia

## PROFILE

3<sup>rd</sup> year Data Engineering and Decision Systems student at ENET'Com, passionate about ML, DL, and data science with experience in facial recognition and medical data. **Seeking an end of studies 2026 internship in machine learning or deep learning or data engineering .**

## EDUCATION

**Engineering Degree - Data Science Engineering** *2023 – Present*  
National School of Electronics and Telecommunications, Sfax  
**Preparatory Scientific Cycle** *December 2022 - June 2023*  
Faculty of Sciences, Sfax  
**Mathematics Baccalaureate** *December 2021 - June 2022*  
Tayeb Mhiri High School, Sfax

## PROFESSIONAL EXPERIENCE

**AiOps Engineer Intern** *Digital Innovation Partner, Sfax — July–August 2025*

- Built an end-to-end pipeline for anomaly detection and root cause analysis . It combines deep learning ,LLMs and graph-based techniques
- Tools & technologies: **Python**, **Torch-geometric**, **Mistral AI** , **NLP** for preprocessing,**Autouencoders**, **Flask** (API), and **Streamlit** (user interface).

**Deep Learning Initiation Intern** *Stéros, Sfax — July 2024*

- Developed a desktop facial recognition application integrated with a mobile interface via **Flask** API, enabling real-time identification.
- Tools & technologies: **Python**, **OpenCV**, **dlib**, **scikit-learn** for face extraction and classification, with a **SQL Server** database connected via **pyodbc**.

## PROJECTS & ACHIEVEMENTS

**Intelligent ECG Analysis and Diagnosis System** *February 2024*

- End-of-year project conducted in collaboration with Habib Bourguiba University Hospital*
- Developed a **Flutter** mobile application integrating two **Deep Learning** models in **PyTorch** for automatic ECG analysis via a **Flask** API. Generated an ECG image database from raw signals from the **PTB (PhysioNet)** database, followed by implementation of a regression model to estimate clinical measurements, and a multi-label model to classify 5 cardiac pathologies with **91% accuracy**.

**Intelligent PDF Assistant based on RAG** *2024*

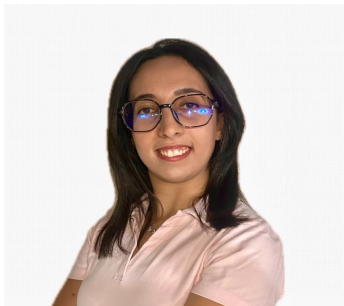
- Personal Project*
- Created an intelligent conversational agent capable of answering questions from PDFs, using a **RAG** architecture integrating **Mistral 7B**, **LangChain**, **ChromaDB**, and **Sentence Transformers**. Developed a complete pipeline (preprocessing, vectorization, indexing, querying) and an interactive **Gradio** interface for accurate and traceable contextual responses.

## SKILLS & INTERESTS

**Programming languages:** Python, Scala, C, Java  
**Frameworks & libraries:** scikit-learn, TensorFlow, Keras, PyTorch  
**Databases:** MySQL, MongoDB, SQL Server, Hive  
**Languages:** French (B2), English (B1+)

**Soft skills:** Communication, Teamwork, Problem-solving, Adaptability, Critical thinking

**Interests:** NLP, Computer Vision, Explainable AI, Predictive analytics



# IMEN BEN AMAR

## ÉTUDIANTE EN INGÉNIERIE DES DONNÉES ET SYSTÈMES DÉCISIONNELS

✉ [imen.bnamar@gmail.com](mailto:imen.bnamar@gmail.com)  
☎ +216-54 479 420  
in [linkedin.com/in/imen-benamar](https://linkedin.com/in/imen-benamar)  
🐙 [github.com/ImenBenAmar](https://github.com/ImenBenAmar)  
📍 Ain km 6, Sfax, Tunisie

## PROFIL

Étudiante en 3<sup>e</sup> année d'ingénierie des données et systèmes décisionnels à l'ENET'Com, passionnée par le **Machine Learning**, le **Deep Learning** et la science des données. Expérience pratique en reconnaissance faciale et traitement de données médicales. **À la recherche d'un stage de fin d'études en 2026 dans le domaine de l'IA, du ML/DL ou sciences des données.**

## FORMATION

**Diplôme d'ingénieur – Ingénierie des données** 2023 – Présent  
École Nationale d'Électronique et des Télécommunications, Sfax  
**Cycle préparatoire scientifique** Décembre 2022 – Juin 2023  
Faculté des Sciences, Sfax  
**Baccalauréat en Mathématiques** Décembre 2021 – Juin 2022  
Lycée Tayeb Mhiri, Sfax

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Stagiaire Ingénieur AiOps

*Digital Innovation Partner, Sfax —  
Juillet–Août 2025*

- Conception d'un pipeline complet pour la détection d'anomalies et l'analyse des causes racines, combinant **Deep Learning**, **LLMs** et techniques basées sur les graphes.
- Outils et technologies : **Python**, **Torch-geometric**, **Mistral AI**, **NLP** (prétraitement), **Autoencodeurs**, **Flask** (API) et **Streamlit** (interface).

### Stagiaire Initiation Deep Learning

*Stéros, Sfax — Juillet 2024*

- Développement d'une application de reconnaissance faciale sur desktop, intégrée à une interface mobile via une **API Flask**, permettant l'identification en temps réel.
- Outils et technologies : **Python**, **OpenCV**, **dlib**, **scikit-learn**, base de données **SQL Server** via **pyodbc**.

## PROJETS & RÉALISATIONS

### Système intelligent d'analyse et diagnostic ECG

*Février 2024*

*Projet académique en collaboration avec l'Hôpital Habib Bourguiba*

- Développement d'une application mobile **Flutter** intégrant deux modèles **Deep Learning** (**PyTorch**) pour l'analyse automatique des ECG via une **API Flask**.
- Création d'une base d'images ECG à partir des signaux bruts (**PTB - PhysioNet**) et implémentation d'un modèle de régression pour estimer les mesures cliniques et d'un modèle multi-étiquettes classifiant 5 pathologies cardiaques avec **91% de précision**.

### Assistant PDF intelligent basé sur RAG

*2024*

*Projet personnel*

- Conception d'un agent conversationnel intelligent capable de répondre à des questions issues de documents PDF grâce à une architecture **RAG**, intégrant **Mistral 7B**, **LangChain**, **ChromaDB** et **Sentence Transformers**.
- Mise en place d'un pipeline complet (prétraitement, vectorisation, indexation, requêtage) et développement d'une interface **Gradio** offrant des réponses contextuelles traçables.

## COMPÉTENCES & CENTRES D'INTÉRÊT

**Langages de programmation** : Python, Scala, C, Java

**Frameworks et bibliothèques** : scikit-learn, TensorFlow, Keras, PyTorch

**Bases de données** : MySQL, MongoDB, SQL Server, Hive

**Langues** : Français (B2), Anglais (B1+)

**Soft skills** : Communication, travail d'équipe, résolution de problèmes, adaptabilité, pensée critique

**Centres d'intérêt** : NLP, Vision par ordinateur, IA explicable, Analytique prédictive