

# NATEJ GHODBANE

Tunis, Tunisia

+216 94 838 676 natej.ghodbane@esprit.tn

## PROFIL

---

Étudiant en 2<sup>e</sup> année du cycle ingénieur à ESPRIT, spécialisé en Data Science, motivé par le développement de compétences techniques avancées et la contribution à des projets innovants combinant analyse de données, intelligence artificielle et résolution de problèmes concrets.

## FORMATION

---

**Cycle Ingénieur en Informatique – Spécialité Data Science** 2022 – Présent  
École Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologie (ESPRIT), Tunis

**Baccalauréat en Mathématiques** 2022  
Lycée Technique Farhat Hached, Tunis

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

---

**Stagiaire en Data Science – BeeCoders** Juin – Juillet 2025

- Développement d'un chatbot d'assistance en santé mentale et d'un système de recommandation personnalisé
- Préparation, analyse et traitement des données pour améliorer la performance des modèles
- Déploiement de l'application avec Flask et intégration dans un environnement web
- Outils : Python (Pandas, NumPy, Matplotlib), Scikit-Learn, Flask, Talend

**Stage d'initiation à la vie professionnelle – BH Bank** Août 2023

- Observation et compréhension de l'architecture informatique bancaire (systèmes, réseaux, sécurité)
- Découverte du fonctionnement interne d'une banque : organisation des services, flux de travail et procédures

## PROJETS ACADÉMIQUES

---

**MLOps Churn Prediction Platform (MLflow, FastAPI, Docker, ELK)**

- Plateforme MLOps end-to-end pour la prédiction du churn client en environnement de production
- Pipeline ML avec XGBoost, feature engineering et suivi des expériences via MLflow
- APIs FastAPI pour prédiction, entraînement et réentraînement des modèles
- Monitoring et observabilité avec Elasticsearch et Kibana (logs, métriques système et modèles)
- Déploiement Docker Compose et automatisation CI/CD avec Jenkins

**Breast Cancer Prediction Platform (ML, XAI, FastAPI, Next.js)**

- Plateforme de prédiction du cancer du sein développée selon la méthodologie CRISP-DM
- Implémentation et comparaison de modèles ML : Régression Logistique, SVM, Random Forest, MLP, XGBoost
- Explicabilité des prédictions via SHAP (XAI) pour l'interprétation des résultats
- Déploiement d'un backend FastAPI et d'une interface web interactive avec Next.js

**Solution Intelligente de Gestion Touristique (Symfony 6.4 + JavaFX)**

- Plateforme web pour exploration de destinations et réservation d'activités
- Application desktop pour administrateurs : statistiques, QR codes, génération de documents

**Application Mobile E-Learning (FlutterFlow & Firebase)**

- Conception d'une application mobile dédiée à l'apprentissage en ligne
- Gestion des cours, progression utilisateur, authentification et notifications push

### **Site E-commerce pour Parapharmacie (PHP, HTML, CSS)**

- Création d'un site marchand fonctionnel avec gestion des produits, panier et authentification
- Interface d'administration et design responsive

### **Application Desktop – Agence d'Assurance Automobile (Qt / C++)**

- Développement d'une application de gestion : clients, contrats, sinistres
- Calcul automatique des primes avec interface graphique conviviale

### **Jeu 2D – Ville Intelligente du Futur (SDL / C)**

- Développement d'un jeu interactif en 2D simulant une ville futuriste intelligente
- Intégration de technologies intelligentes : véhicules autonomes, panneaux solaires, gestion énergétique
- Mise en pratique de la programmation événementielle et graphique avec SDL en langage C

## **LANGUES**

---

Arabe	Langue maternelle
Français	Niveau B2
Anglais	Niveau B2