

# Houssine Ben Arous

## Développeur Full Stack

📍 Tunis, Tunisia | ✉ Houssine.Benarous@esprit.tn | 📞 +216 29 678 226 | 🌐 houssine2001.github.io  
🌐 linkedin.com/in/houssine-ben-arous-10b440253 | 🐙 github.com/Houssine2001

## Profil

Étudiant en cycle d'ingénieur en informatique à ESPRIT, spécialisé en développement Full Stack avec un fort intérêt pour l'intelligence artificielle et le Machine Learning. Diplômé en Systèmes Embarqués et Mobiles, je suis passionné par l'IA et le Machine Learning.

## Expérience

**Développeur Full Stack Freelance, SMART FARM** Novembre 2024 – Présent

- Développement et maintenance d'applications web avec la stack MERN pour la gestion agricole.
- Collaboration avec l'équipe pour concevoir et implémenter des fonctionnalités, améliorant l'expérience utilisateur et les performances.
- Technologies : MongoDB, PostgreSQL, Express.js, React.js, Node.js, REST API, Git.

**Stagiaire Développeur Web, SOFRECOM** Juillet 2025 – Août 2025

- Conception de **ParcTracker**, une application web pour centraliser la gestion du parc applicatif et assurer la traçabilité technique et fonctionnelle.
- Suivi des indicateurs clés : stack technique, disponibilité, couverture de tests et incidents.
- Technologies : MERN Stack, CI/CD, Docker.

**Stagiaire Développeur Web, SMART FARM** Juin 2024 – Août 2024

- Test, débogage et correction d'erreurs sur une application web de gestion agricole pour améliorer sa stabilité et ses performances.
- Optimisation de l'interface utilisateur (UX/UI) pour une navigation plus fluide et une meilleure expérience utilisateur.
- Amélioration de la fiabilité du site et réduction significative du temps de chargement.
- Technologies : ReactJS, Express.js, PostgreSQL.

**Stagiaire Fin d'Étude, OACA** Février 2023 – Mai 2023

- Développement d'une application web et mobile de contrôle d'accès basée sur la reconnaissance faciale.
- Technologies : PHP, MySQL, Flutter, Raspberry Pi, Machine Learning.

**Stagiaire Développeur IoT, Smart Soft Pro** Janvier 2023

- Développement d'un système d'irrigation intelligent contrôlé via une application mobile, réduisant la consommation d'eau de 20 %.
- Technologies : Arduino, Java, Firebase.

**Stagiaire Développeur Front-End, Institut Poincaré Carthage** Septembre 2021

- Développement complet de la partie front-end d'un site éducatif.
- Technologies : HTML, CSS, JavaScript.

## Projets

**AI Education Hub – Plateforme Éducative IA** Septembre 2025 – Novembre 2025

- **Description** : Plateforme éducative intelligente permettant aux enseignants et étudiants d'automatiser la création d'exercices (QCM, vrai/faux, textes à trous) à partir de documents pédagogiques. Intègre un système de gestion centralisée des ressources, extraction de contenu PDF, structuration des concepts clés, génération de résumés vidéo, tableau de bord analytique, prédiction du stress étudiant et module d'évaluation complet.
- **Technologies** : Python, Django, MongoDB, Transformers, Whisper, scikit-learn, Machine Learning, NLP, IA

Générative.

#### MindWell – Plateforme de Bien-Être Étudiant

Septembre 2025 – Octobre 2025

- **Description** : Plateforme web de suivi du bien-être étudiant avec modèle de prédiction du stress basé sur l'IA, analyse des postures de yoga via Computer Vision, blog bien-être, système de nutrition personnalisé, et authentification sécurisée.
- **Technologies** : Laravel, Python IA, OpenCV, MySQL.

#### UniMindCare – Plateforme de Santé Psychologique pour Étudiants

Janvier 2025 – Mai 2025

- **Description** : Plateforme web dédiée au soutien psychologique des étudiants, facilitant la collaboration entre étudiants, psychologues, psychiatres, enseignants et administration. Intégration de l'intelligence artificielle pour l'analyse des signes de détresse, avec un design UX/UI avancé et une infrastructure DevOps assurant stabilité et déploiement efficace.
- **Technologies** : MERN Stack (MongoDB, Express.js, React.js, Node.js), IA, Machine Learning, DevOps (Docker, Jenkins),

#### Bibliothèque en Ligne – Microservices Distribués

Janvier 2025 – Avril 2025

- **Description** : Écosystème moderne et scalable pour une bibliothèque en ligne, avec communication asynchrone, recommandations intelligentes et gestion des paiements/notifications.
- **Fonctionnalités** : Architecture microservices, communication via RabbitMQ, découverte dynamique (Eureka), API Gateway, notifications (SMTP, Twilio), paiements (Stripe), recommandations basées sur notes, prise de notes synchronisée.
- **Technologies** : Spring Boot, Spring Cloud, Express.js, Node.js, MySQL, MongoDB, RabbitMQ, Spring Security, JWT, Docker, Docker Compose, Stripe API, Twilio, Eureka Server, Spring Cloud Gateway.

#### Projet DevOps 100% Automatisé – CI/CD + Monitoring en temps réel

Février 2025 – Avril 2025

- **Description** : Application Spring Boot + Angular avec pipeline CI/CD automatisé et monitoring en temps réel.
- **Fonctionnalités** : Déclenchement via Jenkins sur push GitHub, tests (Mockito), qualité de code (SonarQube, JaCoCo), déploiement conteneurisé (Docker, Docker Compose), monitoring (Prometheus, Grafana), notifications email.
- **Technologies** : Spring Boot, Angular, Jenkins, Docker, Docker Compose, MySQL, Prometheus, Grafana, SonarQube, JaCoCo, Mockito.

#### FlexFlowGym – Gestion de Centre de Fitness

Janvier 2024 – Mai 2024

- **Description** : Développement d'une solution multiplateforme (web, desktop, mobile) pour la gestion de centres de fitness, avec une interface web optimisée, ainsi qu'une détection intelligente des stocks via IA.
- **Technologies** : Symfony, MySQL, Python, FastAPI, JavaFX, FlutterFlow, Firebase.

### Éducation

Cycle d'Ingénieur en Informatique, ESPRIT, Tunis

2023 – Présent

Licence en Technologies de l'Informatique, ISET Rades, Tunis

2020 – 2023

### Compétences

Langages de Programmation : C, Python, Java, PHP

Développement Mobile : Flutter, Android Native

Front-End : HTML, CSS, JavaScript, React.js, Angular Back-End : Node.js, Express.js, Laravel, Django, Spring Boot

Bases de Données : MySQL, MongoDB, Firebase

Applications Desktop : JavaFX

DevOps : Docker, Jenkins, Nexus, SonarQube, Prometheus, Grafana

### Certifications et Langues

#### Certifications

Google : Prompt Design in Vertex AI  
AWS Certified Cloud Practitioner

#### Langues

Français B2  
Anglais B2  
Arabe (Langue maternelle)

Hashgraph Developer Badge – The Hashgraph Association