



OUBALAOUP BRAHIM

Ingénierie Informatique et Systèmes Embarqués

brahim.oubalaout.91@edu.uiz.ac.ma

+212 644-366151

[BRAHIM OUBALAOUP](#)

[Portfolio](#)

À propos de moi

Étudiant en 2^e année du Master d'Excellence à la FS Agadir, spécialité **Ingénierie Informatique et Systèmes Embarqués** (IISE), passionné par les technologies innovantes, l'automatisation et la gestion des projets industriels. Solide maîtrise en électronique et conception des systèmes embarqués et IoT renforcée par des projets concrets et une implication active dans le leadership technique.

■ **Objectif :**

Recherche de Projet de Fin d'Études (PFE) de 4 à 6 mois ou d'une opportunité en Systèmes embarqués, IoT, ou Informatique Industrielle.

Mettre à profit une double expertise en Systèmes Embarqués, Électronique et IoT.

Diplômes et Formations

■ **Diplôme de Master d'excellence en Informatique et Systèmes Embarqués**

De septembre 2024 à juillet 2026 [Faculté des Sciences](#) Agadir, Maroc

■ **Licence d'excellence en Informatique et Systèmes Embarqués**

De septembre 2023 à juillet 2024 [Faculté des Sciences](#) Agadir, Maroc

■ **D.U.T. en Génie Informatique**

De septembre 2021 à juillet 2023 [Ecole Supérieure de Technologie](#) Guelmim, Maroc

■ **Baccalauréat Scientifique option Science Physique**

De septembre 2020 à juin 2021 [Lycée Al Joulane](#) Biougra, Maroc

Expériences professionnelles

Stage PFA en Optimisation IA Embarquée



■ **3D SMART FACTORY** Août à Octobre 2025

- Développer un simulateur logiciel permettant de comparer les performances d'un modèle d'intelligence artificielle exécuté sur deux plateformes distinctes : FPGA et STM32.
- Le simulateur aura pour mission d'évaluer la latence ,la précision du modèle ,et la consommation énergétique estimée.

■ **Stage PFE en développement web**

Commune Essafa Mars à Juin 2023

- Réalisé une application web de gestion des employés avec Php et le Framework CodeIgniter.
- Mise en place de la gestion des employés et des départements de la commune. Gérer les salariés et les congés.



■ **Stage d'Observation**

Ciments du Maroc Ait baha Juin à Juillet 2022

- Réalisé un programme en VBA pour la gestion des produits de l'entreprise.
- Participé à des interventions sur les machines de production de ciment pour mieux comprendre leur fonctionnement



Projet académique

■ **Système de Surveillance de la température avec CORBA** Concevoir une solution de surveillance de la température dans un environnement distribué, en combinant les technologies de l'IoT et les capacités de communication de CORBA.

■ **Comparateur Hardware IA** Développer un simulateur logiciel permettant de comparer les performances d'un modèle d'intelligence artificielle exécuté sur FPGA et STM32.

Détection d'Objets (Vision Industrielle) : Mise en œuvre d'algorithmes de vision par ordinateur (via Python/Raspberry Pi 4) pour l'identification et le suivi d'objets en temps réel

Smart Home : Conception d'un système IoT sur une carte ESP32 avec différents capteurs pour mesurer la température, l'humidité ainsi que une photorésistance et le CO₂, puis envoie ces données avec MQTT protocole vers une plateforme en ligne ThingSpeak

Station météo Collecte de données environnementales et transmettre les données IoT vers cloud AWS et visualisation en temps réel sur un dashboard web..

Voiture 4 roues télécommandée via Wi-Fi : communication sans fil avec une interface de commande

Les compétences

■ **Techniques**

Systèmes Embarqués, Robotique Electronique, Networking, Traitement du signal / Cloud AWS, Cybersecurity, big data Talend, ETL, Hadoop, étude des différents capteurs et actionneurs, STM32, IOT, Systèmes d'exploitation.

■ **Informatiques**

Langage C/C++, VHDL, Python, Java, Matlab, JavaScript, MySQL, Node-Red, Html, CSS, PHP.

■ **Logiciels**

Pack Office (Word, Excel, Power Point), Arduino IDE, EasyEDA, LabView, Tia Portal, MATLAB, Proteus, Quartus, Stm32cubelDE, KiCad.

■ **Protocole de communication**

SPI, I2C, UART, MQTT.

■ **Managériales**

Autonomie et Polyvalence , Sens de l'organisation et Esprit d'équipe , Créativité et Réactivité , Responsabilité et motivation , Bonne capacité d'adaptation , Fiabilité et flexibilité.

Expériences parascolaires

Membre du Club Robotic and Embedded systems FSA

De Fevrier 2025

Membre GDG Guelmim

D'octobre 2022 à juin 2024

Les certificats

Huawei IoT developer certificate

Huawei AI Certificate

Introduction to Data science Certificate

Formation en IoT Africonnect+ à Cité de l'Innovation de Fès

Les langues

■ **Arabe Maternelle**

■ **Français Niveau proffesional**

■ **Anglais Niveau conversationnel**

Centre d'intérêt

Actualités technologiques

Football

Natation