

# KIBOU BOUGRINE

📍 Tétouan, Maroc 📩 kibou.bougrine03@gmail.com ☎ +212 6 95 92 07 99 💬 linkedin.com/in/KIBOU BOUGRINE

## Objectif Professionnel

Évoluer vers un poste d'ingénieur en systèmes embarqués dans l'automobile, en développant des solutions innovantes de contrôle, de simulation et d'automatisation pour améliorer la performance et la fiabilité des véhicules

## Profil

Déterminé, sérieux, autonome et conscient du travail qui m'attend, je suis persuadé que je serai un élément moteur au sein de votre structure. Étudiant en Master Mécatronique à la Faculté des Sciences de Tétouan, en alternance chez **ALTEL Maroc** au sein de l'équipe **Underbody Process Engineering**.

## Formation

**Master en Mécatronique (en alternance)** Faculté des Sciences de Tétouan ⏲ 2024 – Présent  
*ALTEL Maroc*

**Licence en Électronique** Université Sidi Mohamed Ben Abdellah ⏲ 2020 – 2024

**Baccalauréat Scientifique** Lycée Tahala ⏲ 2020

## Expérience Professionnelle

**Stagiaire Ingénieur Process – ALTEL Maroc / Stellantis** Avril 2025 – Présent

- Intégré à l'équipe **Underbody Process Engineering**.
- Élaboration et mise à jour des process sheets pour les pièces de rechange
- Participation à la **mise en gestion des outils coupants**.
- Suivi des indicateurs de performance et amélioration continue des procédés.

## Projets Académiques et Techniques

- **Automatisation du système d'éclairage et des auxiliaires du véhicule**
  - Conçu et développé un système automatisé de commande des phares et équipements auxiliaires utilisant des capteurs de luminosité et de pluie, améliorant la sécurité du conducteur et le confort de conduite.
- **Modélisation et simulation de systèmes mécaniques**
  - Modélisation complète d'un moteur thermique 3 cylindres, analyse de ses performances thermiques et mécaniques.
  - Simulation et optimisation du système de freinage ABS sous CATIA V5, avec validation numérique du disque de frein via ANSYS.
  - Contrôle précis de la pression hydraulique, conception et implémentation d'un régulateur PID assurant une stabilité de la pression sous Simulink.
- **Développement logiciel et interfaces**
  - Conception d'un assistant vocal intelligent avec interface graphique en Python, améliorant l'interaction homme-machine dans un contexte automobile.

## Compétences Techniques

### Programmation & Automatisation

Maîtrise de Python, Assembleur, et C pour microcontrôleurs (PIC16F876A)

Développement et synthèse en VHDL avec Quartus pour FPGA

### Conception & Simulation

Modélisation et simulation sous Proteus, ISIS, CATIA, SolidWorks, Quartus, et MATLAB/Simulink

Conception mécanique avancée avec CATIA et SolidWorks

### Systèmes Embarqués

Programmation et intégration de microcontrôleurs PIC16F876A dans des applications industrielles

Gestion efficace des périphériques et interfaces embarquées

#### **Modélisation & Contrôle**

Conception et réglage de contrôleurs PID pour systèmes embarqués

Intégration et calibration de capteurs de pression dans des systèmes hydrauliques

Analyse et optimisation de systèmes automatisés hydrauliques

### **Compétences Transversales**

---

- **Travail en équipe** : Capacité à collaborer efficacement au sein de groupes multidisciplinaires.
- **Rigueur** : Sens de la précision et du détail dans l'exécution des projets.
- **Curiosité technique** : Motivation constante pour l'apprentissage et l'innovation technologique.
- **Communication** : Aptitude à transmettre clairement des idées techniques complexes.
- **Autonomie** : Gestion proactive des tâches avec un minimum de supervision.
- **Sens de l'analyse** : Esprit critique pour identifier et résoudre les problèmes techniques.

### **Formations et Cours en Cours**

---

- Master Python Programming: The Complete Beginner to Advanced — *En cours*
- Master Pandas for Data Analysis and Visualisation — *En cours*

### **Compétences linguistiques**

---

- **Français** : Courant
- **Anglais** : Niveau B1 (en progression)