



# AYYOUB MLAIKI

Ingénieur en électronique & systèmes embarqués

[mlaiki.com](http://mlaiki.com)

[+33 7 44 16 66 33](tel:+33744166633)

[contact@mlaiki.com](mailto:contact@mlaiki.com)

[Montpellier](#)



## EXPERIENCES

Ingénieur  
Développement  
& Validation  
du 15-01-2024

### IES Synergy (Intelligent Electronic Systems)

- Développement et maintenance le soft des bancs de test (Pretest, Fonctionnel, Normatif et Config).
- Conception et optimisation des séquences Python/TestStand pour la validation et la configuration des bornes de recharge pour véhicules électriques.
- Développement d'applications internes :
  - IES Validator (Flask/Python/PostgreSQL) : plateforme web de gestion, validation et traçabilité des tests.
  - IES RETEX (PHP/MySQL) : système de suivi et d'analyse des incidents sur bancs et bornes.
- Automatisation des tests de reprogrammation et de configuration des cartes (MCU, CCU, OCPP, Modems, etc.).
- Diagnostic matériel et logiciel en cas d'échec de test (mesures électriques, communication Modbus/CAN/RS232/Ethernet).
- Collaboration interservices (Software, Power Module, Qualité, Production) pour garantir la fiabilité des produits testés.
- Rédaction des documents techniques : spécifications, rapports d'essais et notes d'ingénierie.
- Garantie de la livraison de bornes pleinement fonctionnelles et traçables avant expédition client.

Ing Systèmes  
Embarqués  
du 10-10-2022  
au 02-01-2024

### Bosch Drancy (Mission)

- Analyse approfondie des besoins pour les bancs d'essais..
- Proposition de solutions techniques innovantes.
- Conception complète des cartes électroniques, y compris modélisation et simulation.
- Programmation des composants embarqués.
- Coordination de l'intégration des cartes électroniques dans le système global.
- Assurer la planification et le bon déroulement du projet.

INGÉNIEUR  
CONSULTANT  
du 06-01-2021  
au 30-09-2022

### CAPGEMINI ENGINEERING

- Développement de l'application de diagnostic Diagbox pour PSA.
- Analyse des données d'entrée (Messagerie, Mesure Paramètres, DTC Codes, Procédure de changement des ECU et des capteurs ...)
- Elaboration des CRA (Compte Rendu d'Analyse).
- Développement des scripts d'automatisation et d'intégration des données d'entrée.
- Réalisation des tests unitaires (TU) et analyse des résultats.
- Elaboration des CR\_TU (Compte Rendu des Tests Unitaires).
- Livraison des projets via la plateforme Jira.

INGÉNIEUR  
AUTOMATIQUE  
du 13-11-2019  
au 31-12-2020

### MAGHREB STEEL

- Assurer le bon fonctionnement de la chaîne de production.
- Planification de la maintenance préventive et suivre l'exécution des travaux.
- Vérification de la communication entre l'API, les capteurs et les préactionneurs.
- Configuration des modules d'E/S et des cartes de communication (Profibus, Profinet, ...)

INGÉNIEUR  
ÉLECTRIQUE  
& SYSTÈMES  
EMBARQUÉS  
du 01-08-2018  
au 08-11-2019

### SCADELEC

- Analyser le cahier des charges et définir l'architecture électronique (choix µC,...)
- Concevoir/saisir les schémas électroniques sous EagleCad ou Altium Designer.
- Recherche et validation de fournisseur, ainsi le suivi du prototypage PCB .
- Programmation des composants embarqués.
- Rédaction des rapports d'essais (Consommation énergétique Certificat étalonnage).
- Validation et intégration des cartes électroniques chez nos clients.
- Collaborer avec les chefs de projets, les différents interlocuteurs métiers . mécanique, Informatique, les clients, les fournisseurs et les autres services du bureau d'études.
- Reporting oral/écrit Hebdomadaire.

## FORMATION

ENSET MOHAMMEDIA  
2018

INGÉNIEUR D'ETAT  
Systèmes Electriques et Energies Renouvelables (SEER)

ALIDRISSI TECHNIQUE  
2015

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR (BTS)  
Systèmes Electroniques (SE)

ALIDRISSI TECHNIQUE  
2014

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR (BTS)  
Electro Mécanique et Systèmes Automatisés (ESA)

ALIDRISSI TECHNIQUE  
2011

BACCALAURÉAT  
Sciences et Technologies Electrique (STE)

## OUTILS / LOGICIELS

► Développement Logiciel & Web :  
Python, PHP, JavaScript  
Flask, Node-RED, HTML/CSS  
WampServer, Docker  
PostgreSQL, MySQL  
GitLab, Redmine, MQTT

► Electronique & Embarqué :  
Altium Designer, Eagle, KiCad  
Arduino IDE, CCS, STM32CubeMX  
Langages : C, C++, VHDL, Assembleur  
Outils : Oscilloscope, Analyseur logique  
IES Commander, Activix Modules

► Test, Validation & Diagnostic :  
TestStand, TestFramework, TkWinks  
CANalyzer, DiagAlyser  
LabCar, ACWlite, IMC Cronos, RTPC

► Protocoles & Réseaux Industriels :  
CAN, LIN, Modbus (RS485), RS232  
UART, SPI, I2C, 1-Wire, USB  
WiFi, Bluetooth, LoRa  
OCPP, Ethernet

► Automatismes & Supervision:  
Wincc, Step7, Tia portal  
Vijeo designer, unitypro, Rslogix

► Modélisation & Simulation :  
Matlab, Simulink, Multisim

► Mécanique Industrielle / CAO :  
Solidworks, Ultimaker cura  
Autodesk Fusion 360, Catia,

► Méthodes & Qualité :  
Cycle en V, AMDEC, Agile  
Analyse SWOT, PERT, GANTT  
RETEX, Amélioration continue

## COMPETENCES

► Systèmes embarqués & Firmware :  
MCU, drivers, capteurs ...

► Electronique & Hardware :  
PCB, prototypage, mesures ...

► Plateformes & Web Apps :  
Supervision, Validator, RETEX, GMAO ...

► IoT & Supervision :  
LoRa, WiFi, monitoring

► Test, validation & diagnostics :  
Python, TestStand, CANalyzer ...

► SMéthodes & Qualité :  
V-cycle, AMDEC, RETEX ...

## LANGUES

► Français Courant

► Anglais Professionnel

► Arabe Langue maternelle