

# Ahamad Kansoun

+33 7 67 70 68 79 — ahmadk162@gmail.com — linkedin — Amiens, France (mobilité nationale) — Permis B — ahmadk162.github.io

## RÉSUMÉ

Ingénieur électronique spécialisé en systèmes embarqués et IoT, avec expertise en conception de cartes PCB, intégration de capteurs et actionneurs, et développement firmware sur ESP32 et STM32. Expérience confirmée en prototypage hardware, mise au point et débogage de systèmes temps réel, et implémentation de protocoles industriels (CAN, Modbus, DALI). Capable d'intervenir sur l'ensemble du cycle de développement, de la conception à la mise en service, en contexte R&D appliquée et maintenance électronique.

## COMPÉTENCES

**Systèmes embarqués:** ESP32, STM32, microcontrôleurs, Arduino, FPGA

**Programmation:** C/C++, C embarqué, Python, MATLAB

**Conception électronique:** Schémas et PCB, prototypage hardware, Altium, KiCad, EasyEDA

**Communication & bus:** CAN, Modbus, I2C, SPI, DALI, OBD2

**IoT & connectivité:** MQTT, HTTP/HTTPS, TCP/UDP

**Contrôle & énergie:** Modélisation de systèmes énergétiques, régulation PID, contrôle multi-énergies (MATLAB/Simulink)

**Outils & simulation:** Proteus, Simulink, MATLAB App Designer

## EXPÉRIENCE

### Ingénieur d'études – Électronique et systèmes embarqués

Mars 2023 – Présent

*Université de Picardie Jules Verne (UPJV), Amiens, France*

Conception et développement de systèmes électroniques embarqués et IoT pour plateformes expérimentales

Conception complète de cartes électroniques : schémas, routage PCB, fabrication et validation

Développement firmware sur ESP32 pour acquisition de données, contrôle temps réel et communication réseau

Intégration de capteurs, actionneurs et protocoles industriels (CAN, Modbus, I2C, SPI)

Mise en place de solutions de supervision et de pilotage à distance via HTTP/MQTT et applications MATLAB

Débogage hardware/software, tests fonctionnels et mise en service de systèmes opérationnels

### Ingénieur électronique – Diagnostic et réparation hardware

Juin 2020 – Juin 2022

*A.Electronic, Liban*

Diagnostic et réparation de cartes électroniques sur équipements grand public et informatiques

Analyse de pannes au niveau composant (CMS et traversant)

Remplacement de régulateurs, condensateurs, circuits intégrés et composants défectueux

Utilisation d'oscilloscope, multimètre, station à air chaud et microscope numérique

Intervention sur firmware, BIOS et reprogrammation de systèmes embarqués

### Formateur en électronique

Oct. 2018 – Juin 2020

*ITS Institute, Liban*

Enseignement de l'électronique analogique, numérique et des systèmes de communication

## FORMATION

### Université de Bourgogne

Dijon, France

*Master (Bac+5) en ingénierie des systèmes électroniques avancés*

2022 – 2023

### Lebanese International University (LIU)

Beirut, Liban

*Diplôme d'ingénieur en électronique*

2015 – 2020

## LANGUES

Français : courant — Anglais : courant — Arabe : langue maternelle