



Valentin SAUTEREAU

Ingénieur Systèmes Électroniques Embarqués

Ingénieur en systèmes électroniques embarqués, fort de 5 ans d'expérience pratique combinant alternance et stage international. Spécialisé dans le prototypage rapide (matériel et logiciel), l'intégration d'architectures complexes et la validation sur banc d'essais.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Ingénieur intégrateur systèmes embarqués

2023 - 2026

Alternance – THALES Mérignac

- Conception d'un démonstrateur Hardware-in-the-Loop (HIL) pour validation optronique.
- Architecture hard/soft : intégration Teensy 4.1, asservissement PID et moteur pas-à-pas.
- Dev. C/C++ : plugins simulateur VBS4 et routage télémétrie temps réel.
- Exploitation flux réseaux (MAVLink, UDP Multicast) pour essais.
- Élaboration plans de tests (IVV) et essais systèmes.

Stage (Nouvelle-Zélande)

Juin - Août 2024

Auckland Bioengineering Institute

- Modification et intégration de cartes de contrôle de pompes.
- Conception et routage PCB sous KiCAD.
- Programmation LabVIEW sur FPGA (pilotage pompes piézoélectriques).

Technicien électronique au FABLAB

2021 - 2023

Alternance – THALES Mérignac

- Maquettage et prototypage électronique.
- Modélisation, conception et impression 3D.
- Programmation bas niveau.

Autres expériences : Livreur d'encombrants, ouvrier viticole, cours particuliers de mathématiques.

COMPÉTENCES

Programmation / Logiciel Embarqué

- **Langages :** C, C++, VHDL, Python. Développement de prototypes de logiciels embarqués et temps réel.
- **Réseaux :** Flux temps réel, UDP Multicast, bus EBUS, MAVLink.
- **Simulation & Optronique :** Conduite du projet VBS4 (plugin C++), synchronisation dynamique position/vue, extraction et traitement simultané de flux vidéo Infrarouge (IR) et Visible/Jour.

Électronique Analogique et Numérique

- **Hardware :** Spécification systèmes, routage (KiCAD, Eagle, Isis Proteus, Ares).
- **Prototypage :** Fabrication de cartes électroniques / Utilisation de CNC pour la gravure et découpe. Soudure CMS et composants traversants.
- **Test/Valid. :** Réalisation d'essais systèmes, analyse et recherche de pannes sur cartes (oscilloscope, multimètre).

Mécanique & Démonstrateurs

- **Système :** Conception et développement d'un démonstrateur technologique. Support motorisé pour tourelle optronique sur banc, alliant développement logiciel, électronique et mécanique.
- **CAO 3D :** Modélisation sur mesure (Fusion360, Onshape, Rhinocéros).
- **Fabrication :** Usinage CNC et impression 3D pour prototypage rapide.

CONTACT

- 📍 Mérignac, 33700
- ✉️ valsaut2107@gmail.com
- ☎️ 06 72 40 26 34
- 🌐 valentin-sautereau
- 🚗 Permis B (véhiculé)

FORMATIONS

Ingénieur systèmes embarqués

ENSEIRB-MATMECA (2023 - 2026)
BAC+5 en alternance (Thales).

DUT GEII

IUT de Gradignan (2020 - 2023)
BAC+2 en alternance (Thales).

APTITUDES PRO.

- Autonomie et rigueur
- Esprit d'équipe et collaboration
- Coordination de projets
- Esprit d'initiative

LANGUES

Anglais : B2 (compréhension/expression)

CENTRES D'INTÉRÊT

Sport : Badminton, course à pied, rando, ski, kick-boxing, foot.

Nouvelles technologies

Bricolage : Rénovation, véhicule aménagé, travail du bois.

Voyages : Maroc, Nouvelle-Zélande.