# Marc-Alexis Manso-Peters

Paris, France | contact@marc-alexis.com | github.com/marc-alexis-com | marc-alexis.com

Élève ingénieur en systèmes embarqués (M1, EFREI Paris, majeure robotique & drones), en stage de développeur embarqué chez Kyber. Firmware en Rust et en C, Linux embarqué, cartes électroniques sous KiCad ; à côté, des outils open source en Rust et en Python.

## Expérience

**Développeur embarqué, stage ingénieur** sept. 2026 — févr. 2027
Kyber
*Kyber pilote des machines à distance en temps réel (robots, drones, véhicules) ; l'équipe vient de VLC. Je fais les démos.*

- Robot quadrupède Mini Pupper 2 piloté à distance à travers Kyber : marche réécrite en Rust, visage en Slint, télémétrie en MAVLink, Linux embarqué construit avec Yocto.
- Banc de mesure de la latence d'affichage, de l'appui sur une touche à l'image (projet interne, firmware en Rust).
- Cartes électroniques sous KiCad : conception, relecture de cartes (SAMD21, RP2354A), mise en route des cartes neuves.

**Développeur web freelance** déc. 2024 — aujourd'hui
Indépendant

- Urban Batard (urbanbatard.com), site et boutique d'un collectif culturel bordelais : Vue 3, Tailwind CSS, Directus auto-hébergé, Docker Compose, Traefik. En production, édité par l'équipe sans toucher au code.
- Sites vitrines pour des particuliers et des associations, de la maquette à la mise en ligne.

## Projets

**nothing-toolbox, laifen-toolbox** 2026

- Piloter depuis Linux un casque Nothing (Bluetooth classique, RFCOMM) et une brosse à dents Laifen (Bluetooth LE, BlueZ en D-Bus), sans téléphone ni appli. Protocoles rétro-ingénierés et documentés. Rust, MIT.

**kishot** (github.com/marc-alexis-com/kishot) 2026

- Les planches d'une carte KiCad en une commande : vues 3D, cuivre couche par couche, différences entre deux révisions git, commentées sur chaque pull request par une GitHub Action. Python, MIT.

**Poste de travail NixOS et outils maison** 2026

- Deux machines décrites dans une seule flake NixOS + home-manager. Stylite, gestionnaire de tâches : serveur et CLI en Go, interface terminal en Rust, appli web en Svelte. juice : l'énergie du portable selon le contexte, en Rust.

**Mon site, un portfolio en 3D** (marc-alexis.com) 2026

- Vue 3 et Three.js, en cinq langues, avec une version texte pour les lecteurs d'écran.

## Formation

**EFREI Paris** 2024 — aujourd'hui
*Cycle ingénieur, systèmes embarqués, M1, majeure robotique & drones* *Paris*

- Systèmes temps réel, logiciel embarqué, traitement du signal, communications numériques, robotique. Mastercamp 2025 : robot mobile sur Raspberry Pi 4 avec évitement d'obstacles.

**Asia Pacific University (APU)** janv. — mai 2025
*Semestre international* *Kuala Lumpur*

**ESME Sudria** 2021 — 2023
*Classe préparatoire intégrée* *Bordeaux*

## Compétences

- **Langages** : Rust, C, C++, Python, Go, TypeScript, Bash, Nix
- **Embarqué** : ESP-IDF, SAMD21, Raspberry Pi, Linux embarqué (Yocto), ROS 2, MAVLink, Bluetooth (RFCOMM, BLE)
- **Électronique** : KiCad, soudure, multimètre, alimentation de labo
- **Systèmes et web** : Linux (NixOS), Git, Docker, Vue 3, Three.js, Svelte
- **Langues** : français (natif), anglais C1 (TOEIC 880), japonais A2 (JLPT N4), chinois (débutant)
- **Certification** : Cisco Cybersecurity Essentials (2025)