

# Franck Parat | Ingénieur logiciel embarqué

☎ +86 135 6420 1140 • ✉ franck.parat@gmail.com • in franck-parat  
🌐 fparat • 📧 f.parat

## Compétences

---

**Compétences clés:** C, Python 2/3, Rust, VHDL (FPGA)

**Ingénierie embarquée:** UART, SPI, CAN (FD), LIN, K-Line, I<sup>2</sup>C, Ethernet, HAL, Drivers

**Electronique:** Debug, utilisation d'un oscilloscope, soudure, analyse de circuits et specifications

**Autres:** C++, Linux, Assembleur, Bash, Batch, Docker, Latex

**Outils:** Git, SVN, test unitaires, documentation (Doxygen, Sphinx), outils "Unix"

## Expérience

---

### ART Logics

Shanghai

*Développement de banc de test automobile, Ingénieur logiciel embarqué*

2014–2020

- Responsable du logiciel embarqué de contrôleurs de test génériques. (SPC56/58 (PowerPC), PIC24)
  - Conception, implémentation, test, et documentations de nouvelles fonctionnalités,
  - Refactoring général du code avec une couche d'abstraction stricte afin de réutiliser le coeur applicatif,
  - Ajout de tests unitaires et de génération de documentation automatique.
- Développement et maintenance d'implémentations logiques pour FPGA (Xilinx Spartan 6):
  - Corrections de défauts et stabilisation de produits délivrés,
  - Conception et implémentation VHDL pour plusieurs nouveaux produits.
- Développement de firmware pour cartes de communication LIN et UART basées sur PIC24.
- Création d'un outil pour le contrôle manuel de cartes via UART/UDP. Basée sur Python et wxWidgets.
- Développement d'une application pour calibrer plusieurs modèles cartes. Basée sur Python et Tkinter.

## Études

---

### National University of Singapore (NUS)

Singapour

*Programme d'échange universitaire*

2013–2014

Programme d'échange de 2 semestres (Systèmes embarqués, Informatique, Multimédia)

### École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications (ENSEA)

Cergy

*Diplôme d'ingénieur (niveau master)*

2011–2014

Électronique analogique et numérique, informatique, traitement du signal

### Lycée Saint-Louis

Paris

*Classe Préparatoire aux Grandes Ecoles*

2009–2011

MPSI, PSI: Mathématiques, Physique et Sciences de l'Ingénieur

## Langues

---

**Français:** Langue maternelle

**Chinois (mandarin):** Conversationnel

**Anglais:** Courant. TOEIC: 930, TOEFL: 93