

# Marion FABRE

📍 Paris, France    ✉ m.fabre123@gmail.com    🌐 info-marion-fabre    🤖 Aimnor

## Expériences

---

**Ingénieure Qualité logiciel**, [Quandela](#) - Massy (91), FRANCE

Sep 2024 – Juin 2025

- Création du poste et du département Assurance Qualité (QA) au sein de Quandela
  - Auto-formation aux pratiques d'Assurance Qualité (QA)
  - Recueil des besoins internes en QA
  - Benchmark des frameworks de test
- Développement et maintenance d'une plateforme et d'un portfolio de tests pour le [Cloud de Quandela](#) (projet externalisé)
  - Développement d'une plateforme de tests avec le framework Cucumber (Behave Python), tests d'interface graphique et d'API REST (Selenium, Requests...)
  - Création d'un portfolio de tests par la rédaction de scénarios de test avec la syntaxe Gherkin
  - Déploiement de version de qualification de l'application à tester (Docker)
  - Génération de rapports de test à l'aide de l'outil Allure Reporting
  - Rédaction de rapports de test / gestion des tickets Jira
  - Participation au processus de spécification
  - Supervision du travail des sous-traitants

**Ingénieure développement logiciels scientifiques**, [Quandela](#) - Massy (91), FRANCE

Juin 2023 – Jan 2025

- Développement de [Perceval](#), un framework Python de simulation de circuits photoniques quantiques, ainsi que de sa bibliothèque principale Exqalibur (C++)
  - Méthode agile
  - Conception de l'architecture du framework
  - Identification des besoins des équipes Théorie et Ingénierie Appllicative, et capitalisation des connaissances issues de ces équipes
  - Implémentation de nouvelles fonctionnalités (Python / C++)
  - Mise en place de tests unitaires et d'une chaîne CI/CD
  - Rédaction de la documentation

**Ingénieure développement logiciels scientifiques, [NanoXplore](#)** - Sèvres (92), FRANCE Fév 2021 – Avril 2023

- Développement d'[Impulse](#), une suite logicielle pour FPGA (Linux, C++, Python)
  - Travail en équipe (+30 personnes) selon la méthode agile
  - Implémentation de fonctions de STA (Static Timing Analysis) et de leurs API en Python
  - Refactorisation des contraintes de timing FPGA et implémentation de leurs API ainsi que de l'interface graphique (Qt)
  - Suivi Assurance Qualité (QA) de l'ensemble des développements
- Développement d'un outil de simulation temporelle utilisé en interne dans l'entreprise (Linux, Python)
  - Identification des besoins du département Hardware et capitalisation des connaissances issues de ce département
  - Conception et implémentation logicielle complète
  - Utilisation de bibliothèques scientifiques (SciPy, scikit-learn, multiprocessing, pandas) pour la production de données multi-thread avec régression quadratique et clustering
  - Visualisation des données (Seaborn, Matplotlib)
- Responsable de l'harmonisation des règles et bonnes pratiques de développement Python au sein de l'entreprise

**Ingénieure systèmes embarqués, [Cala](#)** - Courbevoie (92), FRANCE Jan 2020 – Déc 2020

- Développement et déploiement de logiciels embarqués pour un [automate de cuisson](#) (Linux, Python, C++, C)
  - Conception et implémentation d'un algorithme de parallélisation des tâches de l'automate en fonction des ressources disponibles (Python / C)
  - Développement de la bibliothèque de contrôle du bras robotisé (C++ avec API Python)
  - Communication avec des microprocesseurs (bus CAN, Python / C)
  - Création d'une API REST pour le contrôle de l'automate (Python)
  - Communication avec un serveur distant (Python ↔ GraphQL)
  - Tests, répétabilité et documentation

**Ingénieure systèmes embarqués, [SNCF Réseaux](#)** - Saint-Denis (93), FRANCE Sep 2016 – Déc 2019

- Développement de nouvelles chaînes de mesure pour le [train IRIS320](#)
  - Identification des besoins de maintenance et rédaction des spécifications
  - Développement complet des chaînes de mesure, à la fois matériel (choix des capteurs et des cartes d'acquisition, filtres analogiques, conditionnement du signal) et logiciel (C#) : acquisition des signaux, filtres numériques, traitement d'image, algorithmes, insertion en base de données
  - Tests, mise en production, maintenance, amélioration continue et documentation des chaînes de mesure
  - Analyse des données (répétabilité) et développement de logiciels de consultation des données

**Stagiaire Ingénieure systèmes embarqués, [Valeo](#)** - Créteil (94), FRANCE Fév 2016 – Août 2016

- Création d'un prototype de banc d'essai pour la modernisation des équipements de test en laboratoire
  - Identification des besoins et benchmark technologique
  - Conception d'un prototype de banc d'essai (Raspberry Pi 3, conception de PCB, scripts en Python/C et interface homme-machine en C#)
  - Rédaction de la documentation et d'un rapport financier

## Éducation

---

**ENSEA - Ecole d'ingénieur** [↗](#), Electroniques et Informatique

Cergy (95), France  
Sep 2012 – Août 2016

- Systèmes embarqués
- C++
- Algorithmique et programmation
- Théorie des jeux et télécommunications

**Lycée Jean-Perrin - CPGE** [↗](#), Mecanique

Marseille (13), France  
Sep 2010 – Juin 2012

- PTSI-PT\*

## Compétances de programmation

---

**Langages de programmation:** Python, C++, C, C#

**OS:** Linux, Windows, MacOS

**Git:** Github, Gitlab

**Tests:** Tests unitaires, CI/CD Pipeline, Pytest, Unittest, Cucumber, Gherkin

**Concepts de programmation:** Design pattern, Parallelisation, Image processing (OpenCV, MIL), OCR, ASR (Optical / Speech recognition)

**Cartes de développement:** Raspberry Pi, Arduino ...

## Logiciels

---

- Pack Office
- IDE (VS/VSCode, PyCharm)
- CAO / impression 3D (Autodesk fusion, Bambu Studio)
- Calcul formel (Matlab/Simulink, WolframAlpha, ...)
- Outils de dessin assisté par ordinateur (Photoshop, Gimp ...)

## Langages

---

**Français:** Langue maternelle

**English:** Courant

**Spanish:** Intermédiaire

## Bénévolat

---

- Depuis 2019: Ambassadrice des carrières scientifiques dans les lycées (en particulier auprès des jeunes filles)
- Depuis 2022: Bénévole pour un [festival de bières artisanales](#) [↗](#)

## Intérêts

---

Domotique, Bricolage, Impression 3D, DIY, Voyages, Zythologie, Jeux Video, Jeux de plateaux