

Marion FABRE

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

Expériences

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

Sep 2024 – Juin 2025

Contexte :

Mise en place d'une plateforme de test pour le cloud de Quandela dans le cadre de la création du département Assurance Qualité.

Réalisation(s) :

- Création du poste et du département Assurance Qualité (QA)
 - 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), tests d'interface graphique et d'API REST (Selenium, Requests...)
 - Crédit 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

Environnement technique : Ubuntu, Python, Behave (Cucumber), Syntaxe Gherkin

Ingénierie développement logiciels scientifiques, [Quandela](#) - Massy (91),

Juin 2023 – Jan 2025

FRANCE

Contexte :

Développement du framework Perceval, permettant le pilotage et la simulation de circuits photoniques quantiques.

Réalisation(s) :

- 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 Applicative, 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

Environnement technique : Ubuntu, Python, C++, Boost, Mathématiques (calcul matriciel)

Ingénierie développement logiciels scientifiques, [NanoXplore ↗](#) - Sèvres (92), Fév 2021 – Avril 2023

FRANCE

Contexte :

Développement d'un suite logicielle pour FPGA et d'outils de simulation associé.

Réalisation(s) :

- 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

Environnement technique : CentOS, Python, SciPy, C++, Mathématiques

Ingénierie systèmes embarqués, [Cala ↗](#) - Courbevoie (92), FRANCE

Jan 2020 – Déc 2020

Contexte :

Développement d'un logiciel permettant le pilotage d'un automate de cuisson.

Réalisation(s) :

- 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

Environnement technique : Windows, Python, C++, C, parallélisation

Ingénierie systèmes embarqués, [SNCF Réseaux ↗](#) - Saint-Denis (93), FRANCE

Sep 2016 – Déc 2019

Contexte :

Développement et mise en place de chaînes de mesures pour IRIS320, un train assurant la surveillance du réseaux TGV.

Réalisation(s) :

- 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

Environnement technique : Windows, C#, C, traitement du signal

Stagiaire Ingénierie systèmes embarqués, [Valeo ↗](#) - Créteil (94), FRANCE

Fév 2016 – Août 2016

Contexte :

Prototypage de banc d'essai pour la modernisation des équipements de tests en laboratoire au sein du département R&D.

Réalisation(s) :

- Création d'un prototype de banc d'essai
- 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

Environnement technique : Linux, C#, Python, C, PCB

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

Languages 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

- 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