



Contact

traf@ik.me
07 81 63 81 08
34090 Montpellier
Ouvert au télétravail

Disponibilité

CDI ou freelance
Sous 3 mois (préavis)
Mobilité partielle possible

Profils

GitHub : @traffailac
LinkedIn : @traffailac

Langues

Français — langue maternelle
Anglais — courant (bilingue familial)

Compétences clés

- Polyvalence front-end / back-end
- Rigueur & qualité de code
- Résolution de problèmes
- Autonomie et prise d'initiative
- Pédagogie et travail d'équipe
- Adaptabilité, apprentissage continu

Stack technique

Langages :

- C, C++, C#, Python, JS/TS
- Java, Lua, SQL, Bash, HTML/CSS

Front-end :

- React, Tailwind, Bootstrap
- D3.js, Vega, WebGL, jQuery

Back-end :

- Node.js, Flask, API REST, CQRS

Bases de données :

- PostgreSQL, MySQL

DevOps & outils :

- Git, CI/CD (GitLab, Jenkins)
- CMake, tests, fuzzing

Hébergement :

- OVH, PythonAnywhere

LLMs & correction de code IA :

- Kiro, Claude, Gemini

Centres d'intérêt

Chant choral (choriste invité pour le concert "Clair Obscur : Expedition 33", Zénith de Toulon, juillet 2026)
Danse (urbaine et contemporaine)
Bricolage DIY

Thibault RAFFAILLAC

Ingénieur logiciel Full-Stack

Ingénieur avec 14 ans d'expérience en développement logiciel, du back-end (C, C++, C#, Python) au front-end (React, TypeScript, D3.js), en passant par la conception de bases de données et le déploiement en production. Habitué à concevoir des outils de bout en bout, seul ou en équipe, je maintiens en parallèle depuis 12 ans un décodeur vidéo open-source, preuve de mon exigence en matière de qualité de code, de performance et de tests.

Expérience professionnelle

Ingénieur logiciel full-stack

Depuis 2025 · **Quantum Surgical** · Montpellier

- Développement full-stack, au sein d'une équipe de 6 personnes, de la solution logicielle pilotant un bras robotisé pour le traitement percutané des cancers : back-end C++ / C#, interfaces front-end TypeScript / React, API REST et architecture CQRS.
- Solution déployée dans plus de 20 centres hospitaliers, avec plus de 1 800 patients traités.

Ingénieur de recherche — interfaces & visualisation web

2022 – 2024 · **INRAE** · Montpellier

- Conception, développement et déploiement de 4 outils web interactifs (visualisation de données) pour accompagner des concertations multi-acteurs entre agriculture, élevage et tourisme.
- Recueil de besoins par entretiens, animation de 3 collectifs et ateliers (10-50 personnes) ; encadrement de 2 stagiaires, cours pour doctorants, rédaction scientifique (11 présentations).

Ingénieur pédagogique — développement web & enseignement

2019 – 2022 · **École Centrale de Lyon** · Écully

- Conception, développement et déploiement de 5 outils et visualisations web pour l'innovation pédagogique.
- Enseignement en conception orientée objet, interfaces graphiques, algorithmique avancée et développement web (~30 étudiants encadrés) ; projets RSE et animation hebdomadaire d'un atelier de code.

Ingénieur R&D

2012 – 2014 · **Celticom (start-up)** · Paris

- Développement d'un prototype de set-top box capable d'enregistrer l'intégralité du bouquet TV hertzien français et de le rendre disponible via une interface web.
- Démarrage d'un décodeur logiciel open-source pour le format H.264/AVC, développé et maintenu depuis lors sur mon temps libre (voir Réalisations clés).

Réalisations clés

edge264 — décodeur vidéo H.264/AVC open-source

- Développé et maintenu seul depuis 12 ans, avec tests unitaires et de validation, fuzzing, et preuves formelles ; 15 % plus rapide et 4 fois plus léger en code que ffmpeg.
- Utilisé en production chez Oku3D et en déploiement chez Netflix (300+ millions d'utilisateurs) ; 3 interventions techniques à FOSDEM (2024, 2025, 2026).

Projets web front-end / back-end

- Conception et déploiement du site institutionnel de l'approche par compétences à Centrale Lyon (400+ utilisateurs réguliers).
- Site d'édition et de visualisation d'un réseau de métaphores, présenté au Salon international de l'agriculture 2024 à Paris.
- Responsable informatique et webmaster bénévole de l'Association Francophone d'IHM : hébergement de 60 sites, paiements en ligne, listes de diffusion (2023-2024).

Programmation compétitive

- Entraînement régulier ; classé 1er français sur la plateforme algorithmique Kattis. Classements top 5% à Google Hash Code et Google Code Jam ; coaching d'étudiants pour les compétitions internationales (4^e place mondiale en 2021).

Formation

Doctorat en interaction homme-machine (IHM) et génie logiciel

2015 – 2019 · **Inria / Université de Lille** · Lille

- Nouvelles architectures et syntaxes de langages pour la programmation d'interfaces graphiques ; preuves de concept en Java, Lua, C, Smalltalk et JS.
- 2 prix du meilleur article (EICS'19, EICS'22).

Diplôme d'ingénieur généraliste

2008 – 2012 · **Centrale Marseille** · Marseille

- Spécialisation 2010 : Master of Science en IHM, KTH Stockholm.
- président de l'association informatique GInfo à Marseille.