



**Pascal HAVÉ**

**Expert / formateur**

**Performance et techniques de développement logicielles**

Tarif prestation/conseil: 750€ HT/jour

Tarif formation: sur demande

(fonction la préparation spécifique requise)

📍 4bis allée des Arts  
92160 Antony

👤 49 ans

✉️ pascal@haveneer.com

☎️ +33 6 82 66 62 78

🌐 pascal-havé

📧 hpwxf

🌐 www.haveneer.com



## Expériences



**Consortium CIROQUO — 2021-2024, Freelance**

**Expert** technique pour les travaux logiciels réalisés dans le cadre du consortium.

**IRSN — Mars-Octobre 2020, Freelance**

Création des fondations logicielles d'une **bibliothèque scientifique** à vocation industrielle. **Développement** d'un noyau numérique en C++17 avec des interfaces en Python/Matlab/R. L'environnement est disponible sous Linux, macOS et Windows avec intégration continue sous et GitHub Actions.

**Fives Stein — Janvier-Février 2020, Freelance**

**Audit** d'une équipe technique en préparation d'une mission de conseil. Afin de faire face à des enjeux d'évolutions d'organisation technique autour d'un code industriel, l'audit consistait en l'interview de toute une **équipe-projet** (développeurs et management, 11 personnes) et de restitutions écrites et orales.

**Formateur<sup>1</sup> — depuis 2018, Freelance**

« Outils et techniques pour mieux développer »

Formations sur site en entreprises *sur mesure* (déjà plus de 40 sessions !)

- **Outils transverses:** Git, Docker, GitLab/CI
- **Méthodologies transverses:** Software engineering, Test logiciel, Programmation fonctionnelle, orientée objets et orientée données.
- **Langages:** 🌟 Rust 🌟, C++ moderne (de 11 à 20), Python Scientifique

Intervenant pour organisme de formation tiers: [access-it](#) (Rust)

Intervenant en formation initiale

- Mines Paristech - Mastère HPC-AI (2019-2024)
  - Génie logiciel pour le calcul scientifique,
  - Environnements de développement
  - Programmation orientée objet (en C++)
- ESGI - 4ème année Master Architecture Logicielle (depuis 2022)
  - Rust appliqué à la programmation système et réseaux

**nuant — 2022-2025, Freelance puis CDI**

**Tech lead Rust** : développement d'un simulateur à hautes performances de stratégies blockchain (Ethereum) tant à partir de données synthétiques, historiques ou *live*. Packaging en Python et binding de sous-services en JS/TS. Mise en place d'un environnement de processing des données sur AWS. **Gestion et animation d'une équipe** de 4-7 personnes en relation avec les équipes *Infra*, *Quant* et web-services.

**IFP Energies nouvelles — 2006-2017, CDI**

Ingénieur de Recherche en Calcul Scientifique. Cadre d'astreinte.

**Chef de projets** logiciels scientifiques industriels: plateforme logicielle pour une nouvelle génération de simulateurs en géosciences et du calculateur de modélisation stratigraphique de nouvelle génération (environnement MPI, C++ et C#). Environnement multi-disciplinaire Mathématiques, Informatique, Géosciences. **Management** d'une équipe de 10 personnes avec partenariat de co-développement avec le CEA (projet Arcane). **Architecte** et instigateur de « **qualité** » dans l'environnement de développement (intégration continue, analyse statique)

**UPMC, Laboratoire Jacques-Louis Lions — 2000-2004**

Thèse de doctorat (Spécialité **Mathématiques Appliquées**)

Période d'intense activité avec en aparté: administrateur du premier cluster **HPC** du laboratoire; animateur de groupe de travail; responsable technique d'une école d'été; promoteur d'une vitrine des résultats numériques du laboratoire.



## Compétences

### Soft skills

Patience, persévérance, écoute, rigueur, initiative

Capacité d'immersion dans de nouveaux environnements

*Passeur de savoir* (aka formateur ou mentor)

### Hard skills

#### Software crafter

**Architecture et développement** de systèmes *complexes* (dont distribué)

Programmation fonctionnelle

SysOps/DevOps

**Programmation système** et optimisation de bas niveau.

Simulation **numérique** et **algorithmique mathématique**

**Programmation parallèle et Haute Performance**

(poussée jusqu'à 4096 processeurs)

Gestion de projet logiciel et processus de qualité logicielle

### Langages de programmation

**Rust, C++ legacy/11/17/20,**



**Python 3, Go, C, C#, Scala, SQL,** Javascript/Typescript, Shell, Perl, Fortran

### Outils de développement

Analyse statique/dynamique, conteneurs, profiler, debugger, intégration continue



### Contributeur OpenSource

arccore (C++), carma (C++/Python), codechecker (Python), lsd (Rust), libKriging (C++/Python)...

Mes premières contributions étaient dans tar et mplayer il y a 20+ ans.

### Langues

Anglais professionnel: lu, écrit, parlé



fives stein

