

# Florian Vichot

## Développeur polyvalent

📍 Basé à Paris

☎ +33 6 62 04 94 38

✉ [florian.vichot@gmail.com](mailto:florian.vichot@gmail.com)

🐙 [fvichot](#) 📺 [florian](#) [in](#) [fvichot](#)

Développeur expérimenté avec plus d'une quinzaine années d'expérience, professionnelle ou sur des projets personnels. À l'aise avec des langages tels que le C, le C++ ou le Python, j'aspire avant tout à être polyvalent et à savoir résoudre une grande variété de problème, comme en témoigne la richesse de mon parcours. Intéressé principalement par des rôles de devOps, ingénieur backend ou infrastructure, je suis ouvert à toutes propositions me permettant de travailler sur des problèmes épineux au sein d'une équipe talentueuse. Je suis en particulier attiré par la possibilité de travailler sur des projets open-source ou avec une composante sociale ou humanitaire.

### EXPÉRIENCES

#### Ingénieur Logiciel et Réseaux — [Wifirst](#) — avril 2016 à aujourd'hui

- > Correction de bugs et ajouts de fonctionnalité sur les services opérants dans le routeur déployé chez les clients, basé sur un Linux Debian, en charge du contrôle d'accès et de la qualité de service.
- > Maintien en condition opérationnelle d'une flotte d'environ 6 000 routeurs, déploiement de mise à jour par Ansible, sécurisation. Création d'outils pour faciliter cette tâche.
- > Évaluation et sélection de nouvelles bases matérielles pour le routeur Wifirst.
- > Portage des services et l'OS du routeur vers une nouvelle architecture, basée sur un SoC Broadcom.
- > Ajout de fonctionnalités et correction de bug sur les logiciels internes, tel que notre interface de supervision, ou notre outil de gestion de configuration.
- > [Orateur](#) à la PyCon Fr 2017

Python Django Bash Git Ansible iptables SNMP QoS VLAN WiFi Réseaux Embarqué Système Linux

#### Ingénieur Expert — [Inria Sophia-Antipolis](#), [Laboratoire Asclepios](#) — mars 2012 à avril 2015, 3 ans

- > Travail sur [medInria](#), un logiciel open-source de visualisation, manipulation et traitement d'images médicales, notamment ajout de fonctionnalités dans le domaine cardiaque.
- > Contribution à améliorer la fiabilité de medInria, et sa qualité de code en généralisant l'utilisation de revue de code et pull-requests. Migration du projet sur GitHub, réorganisation, nettoyage et simplification des sources, ré-implémentation du processus de compilation/test.
- > Refonte de l'architecture de medInria afin de pouvoir gérer de nouvelles fonctionnalités et pouvoir devenir une structure (framework) à d'autres projets en s'appuyant sur un mécanisme de plugin.
- > Participation à des conférences (MICCAI), ateliers (CTK), et contributions à des articles scientifiques.

C++ Python Bash Git CMake Jenkins Open-Source Qt VTK ITK Mac Windows Linux

#### Ingénieur Télécoms et Réseaux — [Télécoms Sans Frontières](#) — mars/avril 2015, et sept. 2010 à oct. 2011, 1 an

- > Déploiement sur plusieurs urgences humanitaires dans le monde : inondations, afflux de réfugiés, guerre civile, famine, cyclone, pour un total de 5 mois en mission. Organisation d'opérations de téléphonie pour les populations, installation de matériel réseaux et satellite pour les ONG et l'ONU.
- > Contribution à la TSFBox, un routeur et portail captif qui facilite la gestion des utilisateurs et l'optimisation de la bande passante des connexions fournies lors des missions.

Perl Python Bash iptables Administration Système Réseaux Satellites Linux

#### Développeur — [Diateam](#) — juin 2008 à avril 2010, juillet/août 2007, 2 ans

- > Développeur principal sur le projet open-source [Hynesim](#) (Hybrid Network Simulator) et participation à [IpMorph](#), un outil de mystification de la prise d'empreinte de piles TCP/IP (voir Publications). Orateur lors des conférences OSSIRB 2008, Hack.lu 2008 et Hack.lu 2009.
- > Développeur sur [Diabox](#), un boîtier in-situ de capteurs, notamment météo.
- > Développeur sur [Naiad](#) (Enhanced Satellite Archive Dataminer), une application de visualisation et traitement de données satellite pour l'IFREMER. Prototypage de filtres d'image sur GPU en OpenCL.

C C++ Python Open-Source Qt Multi-Thread Container Virtualisation OpenCL Mac Windows Linux

#### Stage de fin d'études — [Laboratoire de Robotique Cognitive \(ENSTA\)](#) — sep. 2007 à jan. 2008, 5 mois

- > Implémentation de composants de navigation et positionnement visuel via la méthode des "bags of visual words", afin de créer un système de navigation topologique, sous forme de modules Urbi.
- > Portage de l'environnement Urbi sur un robot P3-DX.
- > Ce travail a servi de base pour une [publication scientifique](#).

C C++ Urbi SVN Machine-Learning Linux Robotique

## BÉNÉVOLAT

### Association de Robotique — ENIB — 2004 à 2010

- › Secrétaire: organisation d'évènements, recherche de sponsors, gestion de projet.
- › Développeur: linux embarqué, interfaçage de capteurs, calcul de trajectoire, contrôle des moteurs, création d'un simulateur, etc.

C C++ Qt OpenGL SVN Linux Embarqué Robotique

### Gestion de serveur — Personnel — 2011 à 2015

- › Administrateur d'un serveur partagé avec des amis: configuration, sécurisation (aucun piratage en 5 ans).

Linux Debian SSH iptables Apache OpenVPN IMAP SMTP LVM LUKS KVM LXC

## COMPÉTENCES

### Langages

Excellent

C C++ Python Bash

Bon

Go JavaScript Java Octave

Notions

OCaml Rust Prolog

### Outils et concepts

Excellent

Qt Git SVN CMake  
Multi-threading Robotique

Bon

OpenGL OpenCL SQL  
Algorithmes Optimisation

### Réseaux et Serveurs

Excellent

Protocoles internet  
Administration Sécurité

Bon

SSL AWS Systèmes satellites

### Plateformes

Excellent

Linux Mac OS X Windows


Notions

Android OpenBSD

## LANGUES

- › **Français**: Courant (langue maternelle)
- › **Anglais**: Courant (scolarisé 3 ans au Royaume-Uni, TOEFL iBT: 119/120, PTE: 90/90)
- › **Espagnol**: Intermédiaire (6 mois en Amérique du Sud)

## FORMATION

- ›  Diplômé de l'[ENIB](#) (École Nationale d'Ingénieurs de Brest) en juin 2008.
- › Score de 85% sur le cours en ligne d'Intelligence Artificielle de l'Université de Stanford (2012).
- › Complétion du cours en ligne de Machine Learning par Coursera.

## ARTICLES

### IpMorph: fingerprinting spoofing unification — Journal in computer virology 6, no. 4 (2010) — 2010

Auteurs: G. Prigent, F. Vichot, F. Harrouet

Il y a de nos jours une diversité d'outils pour aisément reconnaître l'empreinte de la pile TCP/IP d'une machine cible. IpMorph permet de camoufler, et même de mimiquer la signature d'une pile TCP/IP au choix. Ceci est réalisé par un suivi de session et une ré-écriture des paquets à la volée. Nous détaillons aussi son efficacité face à des outils tels que Nmap, Xprobe2, Ring2, SinFP et p0f.

### Cardiac Interventional Guidance using Multimodal Data Processing and Visualisation: medInria as an Interoperability Platform — Midas Journal — 2012

Auteurs: F. Vichot, H. Cochet, B. Bleuzé, N. Toussaint, P. Jaïs, M. Sermesant

MedInria est un logiciel pour l'imagerie médicale développé à l'Inria, qui vise à fournir aux cliniciens des algorithmes de pointe dédiés au traitement et la visualisation de leur images. Dans cet article, on se concentrera sur son utilisation lors de la préparation pré-opérationnelle pour des interventions cardiaques, et les difficultés issues d'un manque de standardisation de certains formats de données et de convention de visualisation.