

# Florian Vichot

## Développeur polyvalent

+33 6 62 04 94 38  
✉ [florian.vichot@gmail.com](mailto:florian.vichot@gmail.com)  
🌐 [fvichot](#) 📱 [florian](#) [in](#) [fvichot](#)

Développeur avec six ans d'expérience professionnelle et une quinzaine d'années de développement sur des projets personnels. Principalement expérimenté en C/C++/Python, je m'adapte vite et peux apprendre de nouveaux langages, bibliothèques ou technologies rapidement. Je suis à la recherche d'un poste dans un environnement innovant et talentueux, où je pourrais m'investir dans des projets stimulants, étendre mes connaissances et travailler avec des gens passionnés !

### EXPÉRIENCES

**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, ateliers, 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 SVN Open-Source Qt Sockets Threads Container Virtualisation OpenCL Mac Windows Linux

**Stage de fin d'étude** — [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	Outils et concepts	Réseaux et Serveurs	Plateformes
Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
C C++ Python Bash	Qt Git SVN CMake	IP UDP TCP ICMP	Linux Mac OS X
Bon	Multi-threading OOP	Sécurité HTTP	Windows
Go JavaScript Java	Robotique	Bon	Notions
Octave	Bon	SSL AWS	Android OpenBSD
Notions	VTK ITK OpenGL	Systèmes satellites	
OCaml Rust Prolog	OpenCL MySQL		
	Algorithmes Optimisation		

## LANGUES

- › **Français:** Courant (langue maternelle)
- › **Anglais:** Courant (scolarisé 3 ans au Royaume-Uni, TOEFL: 673, TOEIC: 965)
- › **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).
- › Actuellement inscrit au 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.