

## Ingénieur web et réseau Développeur de logiciels libres

**Vincent  
Bernat**

+33 6 18 39 27 54  
[vincent@bernat.im](mailto:vincent@bernat.im)  
[vincent.bernat.im](http://vincent.bernat.im)



39 quai de l'Ourcq  
93500 Pantin  
France

## Compétences

Réseau	<p>Excellentes connaissances des réseaux IP. Grande expérience de l'exploitation. Très bonnes connaissances des problématiques de sécurité.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ethernet. IPv4, IPv6 et couches supérieures.</li><li>■ Redondance et haute disponibilité.</li><li>■ Protocoles de routage tels que OSPF, BGP et PIM-SM.</li><li>■ VPN IPsec, L2TP/IPsec, PKI.</li><li>■ Réseaux sans fils.</li><li>■ Cisco (6500, 7200, CSS). Nortel (55x0, 8610), Radware (Alteon), F5 (BigIP LTM et GTM), Spirent (Avalanche), Juniper (EX, SRX, ISG), Extreme (Black Diamond). Linux (Netfilter, Quagga, Keepalived, tc).</li></ul>
Programmation	<p>Deux langages de prédilection : C et Python.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ C, notamment dans les problématiques réseau.</li><li>■ Python (<a href="#">Twisted</a>), shell.</li><li>■ Javascript (JSON, Ajax, <a href="#">jQuery</a>), HTML, CSS.</li><li>■ SQL (MySQL et PostgreSQL).</li><li>■ Gestion des sources par Git, SVN, CVS.</li></ul>
Système	<p>Expert GNU/Linux.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Distributions Debian, Ubuntu et RHEL.</li><li>■ Configuration centralisée avec <a href="#">CFEngine</a> ou <a href="#">Puppet</a>.</li><li>■ Virtualisation Xen, KVM, VirtualBox, LXC, VServers.</li><li>■ Applicatifs: OpenLDAP, Apache, nginx, Postfix, Dovecot (POP+IMAP), OpenSSH, PostgreSQL, MySQL, Bind (DNS), FreeRadius, Squid, Zabbix et bien d'autres.</li></ul>
Divers	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Certifié <a href="#">ITIL</a> (ITIL® version 3 Foundation)</li><li>■ Anglais (lu, écrit, parlé). Anglais technique courant.</li><li>■ Allemand (niveau scolaire)</li></ul>

## Expériences

Depuis 2013	<b>Dailymotion</b> <b>Devops</b> Membre de l'équipe d'architectes infrastructure de <a href="#">Dailymotion</a> , le second site de partage vidéo le plus fréquenté au monde.
2008 — 2012	<b>Orange Portails</b> <b>Ingénieur réseau</b> Membre de l'équipe réseau dans l'entité assurant l'hébergement et l'exploitation du <a href="#">portail d'Orange</a> . Trois datacenters. Redondance à tous les niveaux. Environnement hétérogène. Parmi les réalisations : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Mise en place de nombreux VPN, incluant des VPN IPsec redondés par BGP pour la liaison entre les datacenters et des VPN L2TP/IPsec pour les accès nomades.</li><li>■ Développement de nombreux outils pour faciliter l'exploitation comme par exemple un outil de cartographie de niveau 2 du réseau.</li><li>■ Maintenance et développement sur de nombreuses briques logicielles Linux exploitées sur la plateforme. Monitoring.</li><li>■ Évolutions de l'architecture de la plateforme aussi bien au niveau du routage que des technologies (IPv6).</li></ul>
2006 — 2008	<b>Wallix</b> <b>Ingénieur système et réseau</b> <a href="#">Wallix</a> est un éditeur de solutions de sécurité à base de logiciels libres. Consultant pour des missions auprès des clients, développement et avant-vente. Parmi les réalisations : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Centralisation et analyse des logs avec <a href="#">Wallix Logbox</a>. Conception et développement de la seconde version du produit. Architecture modulaire. Environnement fortement hétérogène.</li><li>■ Supervision <a href="#">Zabbix</a>. Développement d'extensions. Déploiement chez un grand compte.</li><li>■ Contrôle d'accès pour l'administration des équipements avec <a href="#">Wallix Adminbastion</a>. Développement sur la première version du produit, notamment l'inclusion du protocole RDP.</li></ul>
2006	<b>DSI - ÉNS de Cachan</b> <b>Administration réseau et systèmes</b> Responsable réseau à l'École Normale Supérieure de Cachan. RSSI. Administration d'un mésocalcateur NEC TX 7.

2001 — 2006

### CRANS - ÉNS de Cachan

#### Administration réseau et systèmes

Responsable technique au [CRANS](#), association gérant le réseau étudiant du campus de l'École Normale Supérieure de Cachan.

- Administration du réseau.
- Déploiement d'un vaste réseau wifi utilisant [OpenWRT](#).
- Déploiement du service de télévision sur IP.

2002 — 2006

### Département informatique - ÉNS de Cachan

#### Moniteur normalien

Enseignements à destination des élèves de l'École. C++, C. Programmation réseau. Compilation et analyse statique.

## Projets personnels

---

Depuis 2009

### GNU/Linux Magazine France

#### Auteur

Auteur épisodique.

- « Python et le C », [Novembre 2010](#)
- « La séparation de privilèges en C », [Septembre 2009](#)
- « Python et le réseau » [Janvier 2009](#)

Depuis 2007

### Projets open source

#### Développeur

Développement de divers projets open source, disponibles sur [GitHub](#). C ou Python. Quelques exemples :

- [lldpd](#), un démon pour la norme 802.1ab avec support SNMP.
- [Wiremaps](#), un outil web de cartographie du réseau.
- [snimpy](#), un outil pour construire facilement des requêtes SNMP en Python.
- [Keepalived](#), un démon VRRP et répartition de charge.

Depuis 2007

### Debian

#### Développeur

Responsable officiel de [divers paquets](#) de la distribution communautaire [Debian GNU/Linux](#).

Depuis 2007

### Une oasis, une école

#### Webmaster

Réalisation du site web de l'association loi 1901 [Une oasis, une école](#).

## Formation

---

2002 — 2006

### LSV - ÉNS de Cachan

#### Thèse en informatique

Thèse portant sur la [vérification de protocoles cryptographiques vis-à-vis d'un intrus dont le pouvoir est modulable](#). Mention très honorable.

2001 — 2002

### ÉNS de Cachan / Université Paris VII

#### DEA d'informatique

Vérification. Cryptographie. Automates. Complexité. Mention très bien.

2001

Entrée sur concours à l'[École Normale Supérieure de Cachan](#) en tant que Normalien.

2000 — 2001

### Université Henri Poincaré

#### Maîtrise d'informatique

Conception. Modèles de calculs et calcul logique. Compilation et génération de code. Réseau. UML. Mention très bien. Major de promotion.