



# Cyril Duval

Ingénieur informatique  
SRE - DevOps - Infrastructure

- 1997
- Île-de-France
- linkedin.com/in/cyril-duval
- cyrilduval.fr
- cyril@fayak.com

## Compétences

Je possède le permis B

### Anglais

- TOEIC: 955 / 990
- TOEFL: 101 / 120
- Échange de 5 semaines en 2013
- Échange universitaire de 6 mois en 2017

### Langages de programmation

- C
- C++
- Python3
- Shell Script
- ASM x86
- eBPF
- (Autres, non détaillés)

### Conférences

- 2019 : Cryptographie appliquée avancée et x509
- 2019 : Infrastructure d'Epita et Ansible
- 2019 : Introduction à la cryptographie appliquée
- 2019 : Introduction à la suite Elastic
- 2019 : Utilisation de l'interface réseau de Linux et HTTPS
- 2017 : HTTPS - Un cadenas vert n'est pas suffisant

Dernière actualisation : 5 août 2020

## Formation

- |           |  |       |
|-----------|--|-------|
| 2015-2020 | Études d'ingénieur en informatique           | EPITA |
| 2017      | Semestre d'échange Universitaire à Melbourne | RMIT  |

## Expériences professionnelles

- Depuis 2020 SRE, responsable infrastructure à eKee (startup)
- Création et administration en solo d'une infrastructure hybride (bare-metal/cloud) from scratch, en infra-as-code
  - Mise en place de Gitlab-CI, ArgoCD, Helm, Sentry, Netdata, MySQL, Libvirt, Minio, Kube-Seal, Nginx, Bookstack, création de templates Helm
  - Administration et optimisation de base de données MySQL
  - Création d'applications asynchrones en Python
  - Création de CI + CD (avec approche GitOps)
- 2018 - 2020 Root assistant C/UNIX (ACU) pour les 1ères années d'ingénieur à EPITA
- Poste de SRE et DevOps d'une équipe d'une cinquantaine d'assistants responsables des projets informatiques d'EPITA
  - Maintien et développement de l'infrastructure
  - Mise en place d'Argoproject dans Kubernetes
  - Création de CI/CD avec Gitlab
  - Création et encadrement d'un projet pour les 1ère années (testsuite d'évaluation, aide des étudiants, conférences sur la cryptographie et l'API réseau de linux, ...)
- 2018 - 2020 Membre du laboratoire d'administration système d'EPITA
- Maintien et développement de l'infrastructure de l'école
  - Mise en place d'une suite Elasticsearch complète
  - Mise en place de solutions de monitoring et de sauvegarde
  - Projet de recherche sur les cgroups, sur les cache attacks, sur SNMP
- 2018 (5 mois) Stage en entreprise chez Accenture, équipe DevOps
- Étude sur une solution de monitoring complète
  - Déploiement, automatisation d'un proof-of-concept, tests et benchmark
- 2017 - 2018 Assistant C#/OCaml pour les 1ères années de prépa à EPITA
- 2017 (1 mois) Stage en entreprise chez Exafi, cabinet d'expertise comptable
- 2016 (1 mois) Stage en entreprise à la DSIO de la mairie de Villejuif
- 2014 Stage de découverte à la sécurité informatique d'Air France, Toulouse.

## Projets (Scolaires et personnels)

- |      |                   |   |
|------|-------------------|---|
| 2020 | UraRand           | Recherche en extraction d'entropie à partir de désintégrations nucléaires |
| 2019 | Spider Web Server | Réalisation d'un serveur HTTPS moderne en C++                             |
| 2018 | K                 | Réalisation d'un kernel x86 minimaliste                                   |
| 2017 | MyGDB             | Création d'un debugger en C   |
| 2015 | RSChat            | Messagerie avec chiffrement de bout en bout en Python                     |

## Technologies maîtrisées et compétences

Suite Elastic (Elasticsearch)  
 Docker, Kubernetes (+ Helm)  
 QEMU/KVM, libvirt  
 MySQL, PostgreSQL  
 Nginx, Nginx ingress controller, Apache2  
 Jenkins, Gitlab-ci, ArgoCD  
 Shell et environnement UNIX

Ansible, Git  
 Netdata, Sentry  
 Linux (cgroups, namespace, stack réseau, overlaysFS, capabilities, eBPF, etc)  
 Travaux sur le kernel Linux  
 Environnement GNU/Linux (Debian, Archlinux, Ubuntu Server, CentOS, ...)