# Sébastien Coavoux

Architecte Cloud, Devops, Linux

Email: contact@azoplee.com
Disponibilité: Disponible

# A Propos

Je propose des services d'accompagnement dans les projets d'infrastructure Cloud. J'ai de l'expertise dans les containers, le CI/CD et la mothodologie DevOps. Indépendant depuis 5 ans, J'ai 12 ans d'expérience dans un évantail varié d'industries: transport, telecommunications, soins à domicile, horticulture, agences gouvernementales. Je suis familier de la méthode Agile, possède un bon esprit d'équipe et je communique facilement. Je peux traduire des besoins d'affaire ou technique en besoin d'infrastructure et aider à les réaliser. Mon objectif premier : livrer un travail comme j'aimerais le recevoir.

Discutons vos besoins pour voir comment travailler ensemble.

# Expérience

# Azoplee.com

**Senior Consultant** 

Novembre 2019 - présent

Client: Bayer - Avril 2023 à Décembre 2023

Mission : Creation d'un logiciel dans le domaine de l'horticulture

Tâche: Architecture de l'infrastructure cloud

- Conception de la solution d'infrastructure dans un cloud Azure
- Integration d'un pipeline IOT dans l'architecture
- Integration Azure des composants pour une approche sans mot de passe

Tâche: Acceleration du prototypage

- Ajout d'un pipeline de CI/CD pour chaque microservice
- Automatisation des déploiements dans Azure pour une approche GitOps
- Déploiement multi environnement

Tâche: Integration d'API interne

- Analyse et traduction des besoins d'affaires
- Analyse des limitations de l'API
- Preuve de concept d'intégration et validation

Environnement technique : Azure, Azure Containers App, Gitlab, Azure functions, SQL server, Postgresql, Graphql, Terraform, Azure Data Explorer, Event hub, Cosmosdb

## Client: Alayacare - Octobre 2022 à Mars 2023

Tâche: Optimisation des coûts des workloads Kubernetes

- Mise en place d'autoscaler basé sur l'utilisation CPU des applications
- Analyse des métriques historiques et ajustement des seuils de déclenchement
- Reduction de 10% des coûts des noeuds des clusters Kubernetes

Tâche: Analyse de problème de stabilité des applications

- Analyse du throttling CPU des applications par Kubernetes
- Analyse des ressources systèmes réservées par les noeuds Kubernetes
- Recommendation d'ajout de quotas applicatif et système

Tâche: Déploiements applicatifs

- Ajout de onetimesecret interne
- Mise à niveau des applications de logging
- Integration des roles AWS avec Kubernetes

Environnement technique : Aws, Kubernetes, argocd, falco, helm, github actions, cloudformation, ruby, python, secret management

Client: Erudit - Mars 2022 à Juillet 2022

Tâche: Migration de Plateforme

- Containeurisation des applications metier avec Podman
- Artitecture de la solution CI/CD
- Automatisation des deploiements avec Ansible

Environnement technique : Podman, Ansible, Gitlab, Openstack

Client: Bell - Juin 2020 à Juin 2022

Tâche: Migration de noeuds d'un cluster Kubernetes

- Addition de nouveau noeud dans un cluster Kubernetes
- Reinstallation des noeuds physique du cluster
- Maintien des applications operationnelles pendant la migration

Environnement technique: Linux, RKE, Ansible, Helm

Tâche: Amelioration du pipeline d'installation et de l'outillage

Ajout, modification, déploiement de charts

- Automatisation des deploiements de configuration avec ArgoCD
- Creation d'un standard de configuration pour les nouveaux clusters

Environnement technique: Gitlab, Helm, Openshift, ArgoCD, ELK, Kafka

Tâche: Accompagnement de nouveau clients interne sur des environnements Openshift

- · Accueil et intégration de client dans les cluster
- Initiation aux meilleurs pratiques Kubernetes
- Déploiement de configuration pour des besoins d'affaire

Environnement technique: Openshift, BGP, Envoy, Helm, ArgoCD

Tâche: Mise en oeuvre d'une strategie d'adoption du Cloud publique

- Realisation de preuves de concept dans differents fournisseurs de Cloud
- Définition des roles et responsabilités des equipes internes
- Définition d'une strategie d'accompagnement des utilisateurs selon leur expertise

Environnement technique: AWS, GCP, Rosa

Client: Axceta - Fevrier 2020 à Mai 2020

Tâche: Audit d'une stack Kubernetes et introduction de Helm

- Audit de l'architecture existante sur Cloud Google
- Detection et amélioration des problème de design et sécurité
- Amélioration du pipeline de CI/CD avec Helm

Environnement technique: Google Cloud Platform, GKE, Cloud Endpoint, Helm

## Client: Numigi - Decembre 2019 à Fevrier 2020

Tâche: Migration d'une stack applicative d'une base docker à une architecture Kubernetes

- Audit de l'architecture existante sur DigitalOcean
- Audit des playbooks Ansible pour provisionner et configer les droplets
- Preuve de concept avec une architecture Kubernetes
- · Packaging et automatisation du déploiement

Environnement technique: Kubernetes, Docker, DigitalOcean, Helm, Ansible

Client: Nokia - Novembre 2019 à Fevrier 2020

Tâche: Plateforme de scaling

- Migration d'une application metier de ECS à Kubernetes
- · Packaging et automatisation du déploiement
- · Support de la plateforme et coaching

• Ajout de dashboards de monitoring et logs (ELK)

Environnement technique: EKS, Helm, Gitlab, Openstack, Terraform, ELK

# Fon (ancient XCellAir)

#### **Senior Devops Engineer**

Mai 2017 - Novembre 2019

Tâche: Plateforme cloud privée

- Installation et configuration d'un serveur Openstack
- Design de l'architecture du cloud privé
- Choix de la technologie pour déployer Openstsack (Ansible vs Chef)
- Déploiement et configuration d'Openstack avec Chef
- Contribution aux cookbooks Chef d'Openstack Chef pour supporter les dernières versions d'Openstack

Tâche: Pipeline de CI/CD

- Migration de dépôts de code sources de Bitbucket / Jenkins à Gitlab Cloud et training des utilisateurs
- Design et implémentation de CI et CD avec GitlabCI
- Amelioration de la rapidité d'equipe avec boucle de rétroaction rapide
- Analyse statique de code avec SonarQube
- Deploiement d'un gestionnaire d'artifact interne (Nexus)
- Configuration et sécuration de Nexus (Docker registry, HTTPS)

Tâche: Plateforme de scaling

- Introduction de la technologie Docker dans la compagnie et training des utilisateurs
- Pilotage de l'effort de containérisation des applications métiers et de l'adoption de la technologie
- Introduction de Kubernetes comme solution de scaling nouvelle génération
- Etude des technologies de déploiement de Kubernetes (Kubespray vs Kops vs EKS vs Terraform + Kubeadm)
- Deploiement de la stack containérisée dans AWS et Openstack (ECS, K8s, docker compose)

Environnement technique: Kubernetes, AWS, Terraform, Gitlab, Openstack, Chef, Jenkins, Python, Jira

## **Nuance Communications**

#### **Devops Engineer**

Avril 2016 - Mai 2017

Tâche: Mise a disposition d'une plateforme cloud pour l'installation d'application metier

- Installation et configuration d'un cluster Kubernetes from scratch
- Developpement de patch pour Kubernetes afin d'ajouter des foncionnalités
- Développment d'un outil pour automatiser l'installation d'un cluster from scratch
- Mise en place d'un CI et et test unitaire pour l'outil d'installation
- Installation, configuration, supervision d'un registry d'image docker utilisé pour les applications locales en production
- Mise d'une architecture de proxy pour répliquer les images docker
- Coaching de nouveaux utilisateurs de Kubernetes
- Integration des nouvelles versions de Kubernetes / Docker etc à l'outil d'installation

Environnement technique: Linux, Python, Kubernetes, Docker, Azure, Go, Portus, Gitlab, DigitalOcean, Ruby

## **Nuance Communications**

**Release and Continuous Integration Engineer** 

Novembre 2015 - Avril 2016

Tâche: Ameliration de la fiabilité du pipeline d'Integration Continue

- Installation d'une solution de monitoring maison pour détecter les problèmes serveurs
- Mise en place du approche de container dans le CI pour avoir des agent stateless
- Standardisation de l'installation des agents de CI pour homogénéiser l'infrastructure
- Automatisation des déploiements avec un outil de gestion de configuration
- Implantation de Salt pour automatiser la configuration

Environnement technique: Linux, Python, Salt, Docker, Bamboo, Sensu, Graphite, Grafana, Ruby

## Savoir-faire Linux

#### Free Software Consultant

Avril 2013 - Novembre 2015

## Client: Société de transport de Montréal

Tâche: Mise en place d'un outil de supervision dans une infrastructure de grande envergure

- Installation de la solution de supervision en environnement de développement
- Réalisation d'outil de génération de configuration
- Développement de plugins de supervision
- Déploiement dans l'environnement exploitation
- Mise en place de tests d'intégration continue
- Tests de performances, tests fonctionnels

Environnement technique : Linux, Python, Shinken, Graphite, Windows Server, WMI, VmWare, Talend, Ossec, Collectd, SNMP

## Client: Société de développement de la Baie-James

Tâche: Mise à jour de l'outil de supervision et mise sous supervision de nouveaux équipements

- Mise à jour de l'outil de supervision.
- Mise sous supervision de nouveaux équipements
- Ajustement de la supervision aux besoins

Environnement technique: Linux, Python, Shinken, Thruk, Nagvis, Windows Server, WMI, vSphere, SNMP

## Client: Société québécoise des infrastructures

Tâche: Mise en place et configuration d'un outil de supervision

- Installation de l'outil de supervision
- Développement de plugins de supervision
- Création de matériel de formation

Environnement technique: Linux, Python, Shinken, Centreon, MySQL, PHP, Windows Server, WMI, vSphere

# Formation

# Polytech'Grenoble

Ingénieur en Informatique

Spécialité: Réseaux Informatique

2009 - 2012

Thèmes d'étude : Algorithmique, Architecture des Systèmes, Cryptographie, Base de Données, Génie Logiciel, Systèmes d'Exploitation, Réseaux, Communication, Gestion

# **Projets**

## L'Atelier Candide

lateliercandide.ca

#### Ingénérie des Processus Metiers

2018 - 2024

Automatisation des opérations

- Ajout, mise à jour de produits de l'inventaire
- Détection de retard dans les livraisons de colis
- Syncronisation des quantités à travers des sites multiples
- Suivi des différence d'inventaire et des produit à recommander

Environnement technique: Python, Google Analytics, Shopify, GraphQL

# Alignak

Développeur principal

2015 - 2018

#### Framework de supervision libre

Refonte majeure du logiciel pour suivre les standards de développement Python

- Application des règles de style PEP8 et Pylint sur le code
- Ajout de tests fonctionnels et unitaires (non régression)
- Application des bonnes méthodes de développement (revue de code, analyse de qualité, CI)
- · Packaging automatique

Environnement technique: Python, Travis, Docker, Dpkg

Sébastien Coavoux - contact@azoplee.com