# Jean Baptiste Lasselle

### **Devops Quant**

Ce que je suis	Un Quant qui code avec les développeurs, qui conçoit et cybernétise les opérations standard d'infrastructure, Gitops everywhere for Infrastructure As Code. Un Quant qui adore comprendre et apprendre avec son équipe, Un Quant qui adore comprendre et apprendre de nouvelles tehenologies
Ce que je connais	Kubernetes, Terraform, Pulumi, Circle CI, Jenkins, Openstack, Ansible Tower, PXE Booting, Secrethub, HashiCorp Vault, hubot. Linux shell bash / sh, Ubuntu, CentOS, Debian, Alpine TypeScript NodeJS, JavaScript, RxJS, Golang, Python, MAVEN, Jboss EAP, Angular, Tailwind CSS, SvelteJS, ViteJS, Traefik, Docker, Docker Compose, K3D, <a href="https://gohugo.io">https://gohugo.io</a>
I usually devops'n CI/CD with	Pulumi, Terraform, Circle CI, Jenkins, Drone CI, Github Actions, Ansible Tower, PXE booting, Hashicrop Packer, FluxCD Github API Gitlab, Jenkins, Artifactory, MAVEN, Vitejs

# En Quelques lignes

 $\label{lem:commence} \textit{J'ai commenc\'e avec le dévelopement Java/Jee il y a une quinzaine d'ann\'ees}.$ 

Depuis 2013, parce que la CICD est une infrastructure en soi, j'ai plongé dans Virtual Box, Linux, Openstack, Docker et Kubernetes: Tout au long de mon travail, je me suis appliqué à comprendre commment développer, et opérer les applications qui sont destinées à des cibles de déploiement "Cloud". Je suis devenu devops avant de le savoir, pour aurjoud'hui être un Gitops fanatique, et un amoureux de la cybernétique.

# **Expérience Professionnelle**

#### Gravitee Source

# **Devops Engineer, Kubernetes Team, CI CD Team** 07/2020 - 03/2022

Devops chez Gravitee, expert Kubernetes, Refonte complète du système de CI CD, avec migration de Jenkins à Circle CI. Cet expérience a été une très grande fierté, et dans cette équipe d'élite, j'ai pronfondément appris sur ce qu'est et apporte la cybernétique, dans notre métier.

- J'ai re-conçu et migré la totalité du Système de CICD <a href="https://gravitee.io">https://gravitee.io</a>, en particulier en développant un composant d'orchestraton de Pipeline pour gérer des process de CI CD à la fois distribuée (no single point of failure), et multi repository.
- Implémentation en infra as code toutes les operations standard d'exploitation de gravitee (déploiement, backup, restore, etc.). Je conçois les architectures standards pour les infrastructures d'exploitation de Gravitee, recommandées aux utilisateurs Gravitee. Je travaille avec l'équipe développement pour rendre toujours plus « Cloud ready » la plateforme Gravitee
- Formation des ingénieurs junior à la nouvelle CI/CD Circle CI

#### Responsabilités / Réalisés

- Devops en charge de la refonte de la CI / CD,
- Expert Devops / Architecte Cloud, Kubernetes SME.
- Formation des nouveaux devops intégrés à l'équipe.
- Opértations d'exploitation de l'offre SAAS
- Support niveau 3 pour les clients (exemple : mise en œuvre d'une VPN Gateway entre cloud Azure et Google GCP)

#### Technique

- **Devops stack**: Pulumi, Terraform, Helm, Docker, Kubernetes, K3D, Azure AKS, AWS EKS, FluxCD.
- **OS**: Debian, alpine, and many dockerized Linux distros
- **Dev stack**: NodeJS TypeScript, Python, bash /sh shell, Golang.

#### CRESH.EU

### **Devops Engineer**

05/2020 - 08/2019

Chez <a href="https://cresh.eu">https://cresh.eu</a>, j'ai tavaillé à la conception initiale de l'infrastructure, basée sur Kubernetes, sur AWS EKS, et j'y ai travaillé à la mise en œuvre de l'API Gateway Gravitee.

Startup en petite équipe j'y étais le seul devops engineer, j'y ai massivement uilisé Pulumi comme sur couche de Terraform.

Nous avons convenu de cesser notre collaboration, en raison de divergences majeures d'avis technique entre le CTO et moi-même.

#### Responsabilités / Réalisés

- Expert Devops / Architecte Cloud, Kubernetes SME, en charge de la conception de la totalité de l'infrastructure.
- Automatisation de la terraformation du Cluster Kubernetes.

#### **Technique**

- **Devops stack**: Pulumi, Helm, Docker, Kubernetes, AWS EKS, Gravitee API Gateway.
- **OS**: Debian, Alpine.
- **Dev stack**: NodeJS TypeScript, bash /sh shell.

#### **SFR**

#### **Devops Engineer, CI CD**

07/2019 - 10/2019

Consultant Devops chez SFR équipe projet Cisco NSO, un projet de développement réseaux SDN pour le edge routing.

- J'ai utilisé le principe infrastructure as code, pour mettre en oeuvre un automatisation de la provision de la plateforme docker/docker-compose. Je l'ai fait d'une manière particulière, à la demande du client : La totalité de la plateforme devait être provisionnée à partir d'un "build from source" (docker, registry, etc...).
- J'ai mené les travaux d'automatisation pour la CI/CD du projet Cisco NSO. J'ai participé à l'étude de validation du workflow git. J'ai « évangélisé » par "workshop", pour les développeurs

- python/réseau, l'utilisation de git, les \"branching models\", et les capacités deréseau social de Gitlab EE.
- J'ai été formé par Cisco, pour l'automatisation de la provision bare-metal de clusters Cisco NSO, à Issy les Moulineaux.

#### Responsabilités / Réalisés

• Devops en charge de la mise en oeuvre de la CI / CD pour le projet Cisco NSO chez SFR. Une équipe projet comprenant 50 ingénieurs, pricipalement des ingénieurs réseaux développant des compopsant en Python pour Cisco NSO.

#### **Technique**

- **Devops stack**: Ansible, Docker, Gitlab EE, Jenkins Pipelines, LVM, Cisco NSO, Cisco KUBAM pourle PXEless boot.
- **OS**: Postes Windows, Bastion SSH, Linux CentOS 7
- **Dev stack**: Python 2 Python 3 PyEnv.

#### **Bosstek**

#### **Ingénieur Devops**

04/2018 - 11/2018

Avec la société de conseil Bosstek, un cabinet de conseil établit, spécialisé en infrastructure, je suis entré pour la première fois sur le marché devops par la voie « Pure Infra ».

J'ai réalisé 3 missions courtes, qui m'ont permis de me familiariser avec un contexte day2day très différent de celui du développement classique.

J'ai de plus réalisé 2 études internes, afin de préparer de futures offres de formation Bosstek, et un futur statut d'Autorité de Certification (délivrant des certificats SSL/TLS). Ces 2 études ont concerné :

- La mise en œuvre et l'exploitation d'un cluster Kubernetes propre à la production, et l'utilisation d'un Ingress Controller.
- La conception d'une solution de supervision des logs systèmes linux Rsyslog, (en particulier des re-démarrage des serveurs autorités de certification), avec la pile Elastic Stack, intégrée à Rsyslog.

#### Responsabilités / Réalisés

• Je suis intervenu successivement chez SOPRA Steria, ENEDIS, puis dans le projet Carrrefour One Cloud, en tant que consultant Devops.

- Etude interne : La mise en œuvre et l'exploitation d'un cluster Kubernetes propre à la production, et l'utilisation d'un Ingress Controller.
- Etude interne : La conception d'une solution de supervision des logs systèmes linux Rsyslog, (en particulier des re-démarrage des serveurs autorités de certification) , avec la pile Elastic Stack, intégrée à Rsyslog.
- J'ai travaillé avec un concept nouveau très intéressant, et récent : celui de CMS Headless, avec <a href="https://strapi.io">https://strapi.io</a>.

#### **Operationnel**

Consulting Infra.

#### **Technique**

- **Devops stack**: Terraform, Ansible, Jenkins Pipline, Docker (docker-compose), NGINX, Gravitee.io (API Gateway), Keycloak (avec OpenID explicit flow), Kubernetes, ELK.
- **OS**: Linux Debian (pour mon poste de travail, stretch avec GNOME) & Ubuntu Server CI stack: Karma / Jasmine, Jenkins, Maven, Nexus Sonatype, GIT, (toute la stack SAAS bitbucket utilisée par le client), Eclipse IDE
- **Dev stack**: NODEJS, NPM, Angular 5, ReactJS, MongoDB (dans 2 missions de conseils), Jhipster, Jboss EAP.

# **Vierling Communication**

# Développement Java / Architecte

02/2016 - 01/2018

Architecte pour tous les développements Java chez Vierling-Communication, département recherche et développement du Groupe Laudren.

Le département avait pour objectif de développer des solutions de supervision réseau innovantes.

L'aspect qui m'a en particulier attiré dans ce projet, est le fait fait que Vierling ne conçoit pas seulement la partie logicielle, mais aussi la partie matérielle, essentiellement exploitée en linux.

J'ai développé la partie serveur de la solution, principalement constituée d'un serveur JBoss EAP "dockerizé", qui agit comme superviseur du matériel développé. La solution repère et notifie les avaries matérielles, sur cuivre et fibre optique, avec géolocalisation off-line des avaries. Une équipe d'un noyau de 3 ingénieurs, dont un "linux wizard" (collaboration enrichissante) et de 4 autres salariés, dont un administrateur système qui est aussi responsable qualité : Il conçoit, exécute et maintient les cahiers de tests "Acceptance Test".

#### Responsabilités / Réalisés

- Conception de la Solution: concevoir la toute nouvelle version de la partie serveur de la solution. Les api Jee utilisées : JCA Connector, JMS, EJB MDBs, EJB3 Stateless, JPA, Resteasy REST endpoints, AngularJS, Bootstrap.
- Mes livrables comprenaient recette de déploiement ansible, documentation utilisateur et adminsitrateur système, documentation administrateur base de données, documentation High Availability.
- Je devais assurer la compatibilité de mes livrables, avec chaque version de protocole réseaux propriétaire, dévéloppés par le "Linux Wizard".
- Devops J'ai progressivement fait démonstration de techniques et méthodologies devops, en commençant par l'intégration continue : j'ai trouvé un serveur nexus servant exactement zéro artefacts après les mois de développement du précédent prototype. J'ai poursuivis avec les techniques de continuous delivery, et souhaitais en arriver à faire une formation terraform ou chef.io à notre administrateur système, qui prépare les environnements de test "acceptance tests".
- Autres: La solution logicielle réseau cuivre ayant fait l'objet d'une demande d'évolution, j'en ai été chargé. L'évolution demandée: un nouveau module d'authentification / autorisation, et une refonte de toute l'interrface graphique web pour qu'elle soit "responsive" (compatible mobile). L'application avait été développée plus de 15 ans plus tôt, d'une manière très exotique (module web J2ee 1.4). J'ai dû faire un reverse-engineering profond, et suis arrivé à l'objectif en 6 mois, avec déploiements automatisés consolidés (sachant qu'il s'agit d' "upgrade", et non d'installation "from scratch"). J'ai utilisé des techniques devops pour effectuer le reverse-engineering du code source.

#### **Operational**

Principes de mesure en physique de la lumière.

#### **Technique**

- **Devops stack**: Ansible, PXE boot, PXE boot kickstart installations, Docker, Virtual Box, KVM Virtual Manager, Free IPA Server, SSH / SCP/ WinSCP, with a lot of bin/bashing.
- **OS**: CentOS 6 & 7, Ubuntu
- CI stack: Gitlab, Artifactory, MAVEN3 Git, Eclipse JBoss Tools, Jenkins, Checkstyle, JMeter, JUnit, DbUnit, Jasmine + Karma, Wireshark & wireshark dissectors
- **Dev stack**: Java, JCA IronJacamar, JPA, Hibernate, WILDFLY, EJB3 Stateless & MDBs', JAX-RS & Resteasy, Apache Shiro, Leaflet, Angular, Linux Pluggable Authentication Mechanism, mariadb, postgresql/postgis, .Net Windows Service Application component, Visual Studio.

# **Groupe SPVC**

Architecte, et créateur du service IT 06/2013 – 07/2015

SPVC est un acteur du BTP, pour les corps d'état fluides.

Comme salarié, j'ai participé à la conception, et aux développements nécessaires, pour livrer un premier SI, pour le groupe SPVC. J'ai ensuite organisé le service pour l'exploitation.

Le travail a commencé par le développement d'une solution logicielle simple, apportant des services élémentaires aux chefs de chantiers / chargés d'affaire.

Les services développés étaient voulus simples, pour être gérables, côté IT, jusqu'à la prod, et avec un DRP. Les services développés concernent la gestion de chantier : Gantt, validation des tâches, reporting. Une seconde version de SI a prit la forme d'une solution de type B.A.M. (Business Activit Monitoring), utilisant le moteur BPMN Activiti.

J'ai centré l'architecture autour d'un bus ESB / JBI couplé à un moteur BPMN, avec des principes SOA (tous les appels sur bus se font par JAX-WS ou JAX-RS).

Le SI avait 15 utilisateurs en Janvier 2014, est monté à 30 fin 2014, puis 40 fin 2015. Et je ne savais pas qu'en parlant de DRP en début de projet, je me plongerais dans la gestion d'infrastructures.

Pour résumer, j'ai énormément appris avec cette équipe, à la fois manager et architecte. C'est depuis cette expérience que je me dis Archtecte « FullStack ».

#### Responsabilités / Réalisés

- Analyses et ateliers BPMN (Ecplise bpmn2modeler plugin) avec la direction.
- J'ai monté petit à petit une équipe de 3 à 5 développeurs et ops (ingénieurs de production), je jouait le rôle d'architecte logicel avec 2 développeurs, et de manager pour les 2 à 3 ingénieurs de production (systèmes, sécurité, et réseau). Avec cette équipe :
- Spécifications fonctionnelles et techniques pour le développement.
- Participation active au développement (je code, et coderai) pour implémenter ces spécifications.
- J'ai conçut l'infrastructure d'intégration continue, un classique Git, Maven, Jenkins (Junit, DbUnit, Mockito, etc...), Artifactory. Du bon sens, simplement.
- J'ai participé et supervisé la conception de notre salle serveur : nous avions nos propres serveurs internes, mais le SI devait être utilisé avec des tablettes (nous avons choisit MTT Android). Benchmark matériel, conception backbone, DRP (jusqu'au FM200), et 12 postes clients.

#### **Operational**

BTP Gantt chantiers, CCTP / Réponses à appel d'offres / supply chain management (gestions de fournisseurs, commandes et suivi des commandes).

#### **Technique**

• **Devops stack**: Chef.io, Virtual Box SOAP API, KVM Virtual Manager OS: CentOS 6.x, Ubuntu server

- **CI stack**: Artifactory, MAVEN3 (M2E), Git, Eclipse (eclipse bpmn modeler), Jenkins, Checkstyle, JMeter, JUnit, Mockito, DbUnit.
- **Dev stack**: Spring, JPA, Activiti BPMN engine, petals ESB / JBI java standard, tomcat 7, JAX-WS/ SOAP/ WSDL, JAX-RS, Spring WS, JSF2, Prime Faces, jQuery v2.x.x, JavaMail, Apache James server, Mailets.

• Misc.: FM200?

### Groupe Atermès

#### Ingénieur de développement Java

02/2013 - 05/2013

Ingénieur de développement Java au sein du département recherche et développement du groupe Atermès, J'ai conçu et développé un ensemble de composants Swing JSE 6 , avec le framework Luciad Lightspeed.

Il s'agisait d'analyses de terrrain basées surles données cartographiques d'élévation du terrain, autrement appelée hypsométrie.

Solution à destinée au secteur militaire.

#### Responsabilités / Réalisés

• Conception et développement, Luciad Lightspeed hypsométrie et "IndexColorModels". J'ai apporté quelques pratiques de tests unitaires JUnit au cours du développement.

#### **Operationnel**

Notions propres au SIG, telles que géoïde, ellipsoïde de référence, système de référence, projections, point de référence, datum, tuiles, "line-of-sights", etc....

#### **Technique**

- **Devops stack**: empty
- **OS**: Windows, sur machines Dell Alienware
- **CI stack**: quasi-empty : Maven + Junit
- **Dev stack**: Swing JSE6, JAXB, Luciad Lightspeed, MVC2 design pattern.
- Misc. : a bit of differential geometry of finite dimensional manifolds.

# Michael Page International

#### Java Engineer at Michael Page's IT dept.

01/2012 - 11/2012

Au sein de la DSI monde de Michael Page International, j'ai contribué, avec 10 à 15 de mes collègues ingénieurs de développement, architectes IT, QA, et Business Analysts, à la refonte complète du SI Michael Page. Scope EMEA = Europe / Middle East / Africa. J'étais impliqué dans la refonte de la partie "backend" des applications gérant la gestion du suivi des candidatures, dont le sprocessus d'évaluation des candidats. Cette expérience est ma première expérience dans une DSI de cette échelle.

#### Responsabilités / Réalisés

- En collaboration avec les architectes et business analyst, j'ai conçut et re-développé la partie "candidate assessement".
- Du développement classque Java en intégration continue, avec Maven, JUnit, un serveur interne Nexus. Certaines bibliothèques devaient être mavenisée, d'autres l'étaient déjà.
- Intervention exceptionnelle de sécurité, suite à une intrusion réussie dans le SI Michael Page, un long week-end à la pizza...
- J'ai commencé à m'impliquer dans les question de conception del'architeture et la logique de l'infrastructure d'intégration continue que nous utilisions.
- J'ai travaillé à une proposotion technique d'utilisation du framework Fractal Julia pour refactoriser les fonctions teniques que nosu trouvions au fur et à mesure de la refonte.

#### **Operational**

Business Process RH, j'ai été "SME" sur le segment "candidate assessment".

#### **Technique**

- **Devops stack**: empty
- **OS**: Windows
- CI stack: Maven, Tortoise SVN, JIRA, Jenkins, Nexus Sonatype.
- **Dev stack**: Tomcat 6, WebLogic 9, struts 1, Taglibs, Spring, hibernate, JUnit, JMX, JAXP, Log4J, Fractal Julia, Javamail.(2011 : cf. Mon année de diplôme Architecte logiciel AFCEPF)

{ 2011 : Une année d'étude pour le titre d' Architecte Logiciel}

#### Sanofi Aventis

**Ingénieur Java freelance** 02/2010 – 12/2010

Chez Sanofi Aventis, R&D, il m'a été demandé de développer une solution sur mesure pour la collection, et l'analyse de données d'expérience, dans le domaine de la génétique, avec une volonté de recourir au data mining dans une phase ultérieure.

Un des principaux pré-requis de l'application à livrer, était qu'il devait y avoir la possibilité d'ajouter de nouveau modules d'analyse (des implémentations "custom"), en les développant comme des plugin. De plus les plugins devaient pouvoir être déployés sans changement de code source, simplement de configuration.

#### Responsabilités / Réalisés

Développement, Analyse UML, Proposition de modèle MVC2 pour l'architecture, struts 2, Spring, Hibernate.

Set up et configuration des environnements de developpement: Eclipse, Maven, Nexus, SVN Subversion et ses plugins eclipse/tortoise.

J'ai animé des workshops réguliers pour 2 chercheurs, qui souhaitaient, après la fin de ma mission, développer les plugins "custom" d'analyse.

#### **Operationnel**

#### Génétique

#### **Technique**

• **Devops stack**: empty

• **OS**: Windows

• CI stack : Subversion, Tortoise SVN.

• Dev stack: Java ee Servlet Containers, Struts 2, Taglibs, Tomcat, Spring, Hibernate, Junit

• Misc.: empty

#### **CPAM**

#### Ingénieur Java Freelance

03/2009 - 11/2009

Pour la "CPAM", j'ai été référent technique java dans une équipe qui développait une solution de gestion des travaileurs sociaux (agents au contact du public, par exemple concernant les allocations familiales).

Il s'agissait d'un client lourd Swing, qui appelait des webservices soap (tomcat axis2), eux mêmes interrogeant la BDD SQL Server.

#### Responsabilités / Réalisés

- Analyse par Use Case et UML, j'ai participé au développement et était consulté régulièrement, quant ux problèmes techniques pointus.
- J'ai introduit les tests JUnit, et les tests "acceptance test" basés sur les cas d'utilisation.

#### **Operational**

Allocations familiales à la CPAM.

#### **Technique**

• **Devops stack** : empty

• **OS**: Windows

• **CI stack**: Tortoise SVN, Junit, Ant.

• **Dev stack**: Java Swing, Spring JUnit, Tom, Axis 2, Tomcat, Spring, Hibernate, Junit, Netbeans, Ant

### Mnémosyne

#### Développeur .NET

10/2008 - 12/2008

Pour l'éditeur de logiciels B2B MNEMOSYNE, j'ai développé un module C# ASP.NET d'autocomplétion de champs de recherche (textefields). La solution était à destination des cabinets notariaux.

#### Responsabilités / Réalisés

- Développer un module d'auto-complétion pour la recherche dans les dossiers archivés, et le carnet de clients.
- Auto-formation sur le framework propriétaire Telerik for ASP.NET Ajax Framework.

#### **Operationnel**

Notariat.

#### **Technique**

• **Devops stack** : empty

OS: WindowsCI stack: empty

• **Dev stack**: Visual Studio, C# .NEt, ASP .NET Ajax, Telerik ASP.NET framework.

#### Ascott

#### Développeur Java & .Net

06/2008 - 07/2008

Ascott est une SSI classque, le premier employeur de ma carrière. J'y ai travaillé pour son client principal historique, le groupe de réassurance SCOR. J'y ait fait un petit développement ASP.NET, et du "développement" Crystal Report dans un projet Business Intelligence.

#### Responsabilités / Réalisés

- Conception / Configuration de "reports" Crystal Report reports (requêtes SQL + formattage), intégration au SI global, en relation avec d'autres cosultants de sociétés différentes.
- Développement ASP .NET classique, quelque page acédant à des données, accès BDD ADO.NET (une vieille BDD « Ingres », et un peu de travail ODBC Driver...)

#### **Operationnel**

J'ai fais connaissance avec un système sérieux utilisé par les financiers : Simcorp Dimension. Normes IFRS, ré-assurance.

#### **Technique**

• **Devops stack**: empty

OS: WindowsCI stack: empty

• Dev stack: Crystal Reports XI for the BI project, ASP .NET ADO.NET, and IngresDB for

the .NET project.

# **Education**

2011	Software Architect Engineer Degree	AFCEPF, http://www.afcepf.fr/
2007	2 years Degree in IT	AFPA Paris,

	engineering	https://www.afpa.fr/
2001	DEUG MIAS (Mathematics under graduation)	Paris 6 University, http://www.upmc.fr/en/
1999	DEUG SCVT, (Biochemistry under graduation)	Paris 6 University, http://www.upmc.fr/en/

# Languages

Fluent English, school level German, a few words of Bulgarian, souvenirs of classic Ancient Greek.1

# And...

Jogging, trekking, fencing (sword, saber), trout fishing. An Trout Fishing, plus a bit of Trout Fishing (I LOVE Trout fishing :) )