

Jean-Noël Lesdema

Ingénieur Fullstack / Ingénieur Plateforme

Paris | jn@jxmas.cloud | linkedin.com/in/jnlesdema | 13 ans d'expérience | FR/EN

Profil hybride dev + ops : 13 ans d'expérience fullstack (Go, Python, NodeJS, React, Vue), enrichie par une expertise infrastructure : Kubernetes, Terraform, Ansible, réseau (BGP, VPN, load balancing), IAM (suite Ory).

Sur mon temps libre, je construis une plateforme cloud auto-hébergée géo-redondante (AWS + bare-metal) : Kubernetes-native, open-source first, zéro vendor lock-in, DR actif/passif inter-site. Je conçois également une forge IA souveraine auto-hébergée.

COMPÉTENCES CLÉS

Développement	Golang, Python, NodeJS, React, Vue, Microservices
Data & Messaging	PostgreSQL, MongoDB, Redis, Kafka, RabbitMQ, NATS
Cloud & IaC	AWS (VPC, EC2, NLB, Route53), Terraform, Ansible
Orchestration & Stockage	Kubernetes, Docker, Ceph/Rook, Flannel
Réseau	WireGuard, Headscale, Envoy, keepalived, GoBGP/BGP, CoreDNS, iptables, NAT
Sécurité & Identité	Vault (Shamir, auto-unseal), PKI step-ca, cert-manager, TLS, Ory Kratos/Hydra
Observabilité	Grafana, Prometheus, Dynatrace
Système	Linux (Debian/Ubuntu), LVM, DNS, SSH tunneling
CI/CD	Gitea, GitLab CI, Woodpecker CI, ArgoCD, Harbor

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Platform Architect | **JXMAS Cloud** *Infrastructure, Réseau, Kubernetes*

2020 – aujourd'hui

Plateforme cloud auto-hébergée multi-site (AWS + on-premises bare-metal), Kubernetes & Ceph & Mesh VPN, open-source first, zéro service managé critique

- **Dual-cluster active/passive AWS + bare-metal** : basculement déclaratif (Vault, Envoy L4, Ceph S3 multi-site, anti-split-brain) — en cours
- **Cluster Kubernetes kubeadm multi-nœuds** : bootstrap from scratch, CNI Flannel, Ingress NGINX, CoreDNS, cert-manager, Reloader, Reflector, namespaces structurés par couche (infra, services, apps)
- **Routage inter-site "AWS ↔ bare-metal" via BGP**: gateway redondante vers le réseau bare-metal via double tunnel WireGuard site-to-site, sélection de route automatique, failover automatique
- **Network overlay virtuel** : adressage stable indépendant du site actif, les deux sites exposent aux applications un réseau et des entrées DNS identiques malgré des infrastructures différentes, basculement transparent, routage overlay vers les nœuds physiques via BGP
- **Réseau multi-couches bare-metal** : proxy TCP transparent (bastion → tunnel S2S → VIP), failover gateway BGP (sélection du tunnel actif), 3 VIPs keepalived VRRP L2 (migration prévue vers MetalLB K8s-native), load balancing HAProxy → NodePorts K8s, 3 tunnels WireGuard (2 admin, 1 site-to-site)
- **Mesh VPN Headscale (Tailscale open-source)** : accès admin chiffré inter-site, authentification OIDC via Ory Hydra, 2FA obligatoire (YubiKey FIDO2 ou TOTP), peer android d'administration
- **Stockage distribué Ceph/Rook** : deux classes (NVMe performance, HDD capacité), réplication 3x, provisionnement dynamique RBD pour tous les services stateful
- **Vault deux tiers** : vault-root (bastion, Shamir) fournit le Transit engine comme KMS pour vault-app (K8s, auto-unseal), secrets centralisés pour tous les services
- **PKI automatisée deux niveaux** : step-ca interne signe les certificats privés sans challenge (JWK direct), Let's Encrypt signe les certificats publics via DNS-01 Route53, cert-manager automatise l'émission et le renouvellement des deux
- **IAM open-source** : Ory Kratos (identité), Hydra (OIDC), Keto (autorisation), Oathkeeper (auth proxy)
- **Infrastructure as Code (Terraform + Ansible)** : 80+ playbooks idempotents en 10 tiers (000 à 900), reconstruction complète from-scratch en une commande, infrastructure AWS éphémère détruite chaque soir pour valider la reproductibilité
- **Déploiement et administration de services auto-hébergés** : forge de code, registry de conteneurs, observabilité, bases de données, messagerie SMTP sécurisée, DNS interne, applications métiers

Technologies : Kubernetes, Ansible, Terraform, Vault, step-ca, Ory (Kratos/Hydra/Keto/Oathkeeper), PostgreSQL, Redis, Ceph, AWS, CoreDNS, WireGuard, Headscale, HAProxy, GoBGP, keepalived, Flannel, cert-manager

Jean-Noël Lesdema

Ingénieur Backend / Ingénieur DevOps / Ingénieur Plateforme

Développeur Fullstack Go / Angular | Thales (Défense)

Juillet 2025 – aujourd'hui

Projet de défense : ~20 microservices Go, archi microfrontends Angular (monorepo Lerna, 80+ packages).

- Prise en charge complète du frontend sur un monorepo Angular de 5 ans (microshell, registryService, injection de state par microfrontend) : développement de features et corrections
- Développement et débogage backend Go : APIs, microservices communiquant via NATS (traçage de chaînes de messages à travers 3+ services pour identifier et corriger des bugs cross-services)
- Création d'outillage de test avancé : bibliothèques Robot Framework custom exploitant OpenCV pour détecter la présence et localisation de symboles sur une cartographie
- Développement d'un shadow banner (Shadow DOM) injecté dans l'application pour contextualiser les étapes de tests automatisés (Selenium/Robot Framework)

Technologies : Go, Angular, TypeScript, Lerna, NATS, PostgreSQL, Traefik, Docker Compose, Kubernetes, Robot Framework, Selenium, OpenCV, Python

DevOps Engineer – Monitoring Infrastructure | BNP Paribas

Mars 2023 – Avril 2025

- Administration de 12 clusters Dynatrace en production (600+ machines, 50 000+ serveurs monitorés)
- Développement d'un CLI (Node.js/CommanderJS) pour automatiser l'inventaire serveur : connecteurs API Dynatrace, ServiceNow, reverse-engineering des portails internes
- Automatisation via Ansible/Tower : scale up/out des clusters, gestion des disques LVM/XFS, ouvertures de flux réseau
- Gestion des incidents et astreintes sur infrastructure critique

Technologies : Dynatrace, Node.js, Python, Ansible, Tower, Linux, LVM, XFS, API REST

Backend Developer | OVHcloud

Avril 2022 – Mars 2023

- Développement backend Golang/Python des services catalogue et commandes de la Marketplace Cloud
- Migration de services legacy Perl vers Golang, tests unitaires et d'intégration

Technologies : Golang, Python, Perl, Kubernetes, Docker, PostgreSQL

Fullstack Developer – Cloud Privé Marketplace | BNP Paribas

Nov 2020 – Juil 2021

- Portage des mécanismes d'authentification OAuth2/OpenID Connect de Node.js vers Golang
- Mise en place d'un dashboard de monitoring des logs (ELK) et maintenance CI/CD (Jenkins, Kubernetes)

Technologies : Golang, Node.js, React, Kubernetes, Docker, ELK, Keycloak, PostgreSQL

Architecte / Développeur Fullstack – R&D | Le Figaro

Oct 2016 – Déc 2017

Conception from scratch d'un système de production vidéo automatisé (15 microservices).

- Architecture complète : gestion caméras (OpenCV, détection visage), réalisation automatisée, conduite d'émission, prompteur Android, IHM journaliste, IHM monitoring studio
- Développement multi-langage : Golang, Python, C++/Qt, Node.js, Android
- Transfert de compétences à une équipe de 4 développeurs, présentations internes (100+ collaborateurs)
- Déploiement et configuration avec Ansible, migration vers architecture Event-Driven

Technologies : Golang, Python, C++/Qt, OpenCV, Node.js, Flask, MongoDB, RethinkDB, Ansible, VueJS, Android

EXPÉRIENCES ANTÉRIEURES

Swiss Life – Cross Quantum (Nov 2018 – Mars 2020) — Développement fullstack plateforme microservices (Python, Node.js, Vue.js, RabbitMQ, MongoDB, Kubernetes)

Société Générale CIB (Fév 2018 – Oct 2018) — Développement Backend, Agrégation de données Front Office, refonte monolithe → microservices, analyse prédictive (Python, Flask, scikit-learn)

AXA – Data Innovation Lab (Avr 2016 – Oct 2016) — Développement Backend Python plateforme télématique, déploiements Ansible/Terraform sur AWS (Flask, Kafka, Elasticsearch)

CEA LIST (Avr 2014 – Nov 2015) — Ingénierie logicielle C++ d'un moteur de recherche translingue (1M+ LOC), CI/CD, administration serveurs

Mipsology (Déc 2015 – Fév 2016) — R&D réseaux de neurones / calcul parallèle FPGA (C++, CUDA, Caffe)

PSA Peugeot Citroën (Mars 2013 – Mars 2014) — Développement IHM tableau de bord automobile (C++, Qt)

Jean-Noël Lesdema

Ingénieur Backend / Ingénieur DevOps / Ingénieur Plateforme

FORMATION

CNAM Paris — Sécurité des réseaux, infrastructure PKI (2020)

Institut d'Optique Graduate School — Diplôme d'Ingénieur, Traitement du signal et des images (2009–2012)

CPGE MPSI / PSI* — Lycée Jacques Decour, Paris (2006–2009)

Autodidacte — Passionné d'informatique depuis 2003 (C++)

Earth — *Life (since 1988)*

PROJETS PERSONNELS

DevOps Lab sur AWS/GCP/Raspberry Pi/Vagrant — Cluster K8s + Ceph (Rook) via Vagrant & Terraform + Ansible. Troubleshooting réseau bas niveau : Wireshark, conflits DHCP (machine-id), systemd-networkd, netplan/CoreDNS/iptables. KVM/QEMU, libvirt.

Système de trading crypto — Microservices Event Sourcing/CQRS (Node.js/TypeScript, Nuxt 3, Kafka, MongoDB). CI/CD GitLab + ArgoCD.

Analyse de données sportives — Pipeline ingestion + analyse ML sur millions d'événements (Python, scikit-learn, TensorFlow, PostgreSQL).

Forge IA — Station LLM Dual GPU, Agent Runtime en Go from scratch en remplacement de OpenHands, orchestrateur de workflows services text to speech et speech to text avec Voxtral et Whisper.