



## DOMAINES DE COMPÉTENCE

### Direction technique, innovation, management d'équipes (CTO)

Média, web, e-commerce, mobility, start-up & scale-up (culture tech, métier, enjeux)  
 Constitution d'équipes expertes, gestion de la transformation, développement des compétences  
 Contribution à l'implémentation et mentorat (expertise hands-on)  
 Accompagnement de porteurs de projet, formation, évangelisation technologique

### Architecture web & conduite du changement opérationnelle

Définition d'infrastructure et urbanisation de SI  
 Architecture et conception, encadrement technique, mise en production, opérations  
 Migration vers micro-services, RESTful API, conteneurs (Docker), architectures API-First  
 Virtualisation et migration vers le cloud

### Expertise technique

Processus CI/CD et GitOps, move-to-cloud, Kubernetes  
 Plateformes à forte charge (VoD, e-commerce, médias d'information)  
 Conception de produits IoT, domotique, embarqué (ESP32, Arduino, MQTT, Bluetooth LE)  
 Architecture réseau L2-L7, VLAN 802.1q, load balancing  
 HTML/CSS, Git, RubyOnRails, Debian, MariaDB, MongoDB, Apache/Nginx, RabbitMQ



## PARCOURS PROFESSIONNEL

vanbox.io

2023

European market

### Fondateur & CEO

IoT Innovation Startup Hardware Software Embedded Entrepreneur French Tech

### Principal Engineer / Head of architecture

Scale-up Kubernetes Gitops Micro-services NodeJS CI/CD Management Mobility

#### Ingénieur principal - expertise et stratégie technologique

- Pilotage de la transformation vers micro-service (à partir d'un monolith NodeJS)
- Ception et mise en place de l'architecture cible (AWS, Kubernetes, CI/CD, GitOps)
- Sensibilisation aux pratiques 12-factor, approche devops et état de l'art

#### Responsable de l'équipe Mobility Framework (6 experts sénior)

- Equipe ad-hoc créée pour assurer l'accompagnement du changement
- Ingénieurs expérimentés - architecture logicielle (dév), architecture cloud (ops) et accompagnement des projets
- Missions de cadrage transverse, évolutions de la stack technique, support

### Responsable de l'architecture

e-commerce API first Micro-services Health Care PHP/Symfony

#### Conception de la nouvelle plateforme e-commerce par abonnement

- Architecture micro-services comme fondations des ambitions du groupe
- Contribution à un projet d'innovation IoT (marché de l'hygiène)

### Architecte Solutions - Domaine Digital

Digital transformation Micro-services CI/CD PHP MariaDB NodeJS MongoDB Docker

#### Encadrement et mentorat des équipes de développement (30 devs)

- Mentorat des tech-leads par des ateliers hebdomadaires
- Multiplés présentations effectuées - retours d'expérience, messaging sur RabbitMQ...
- Responsabilité de la solution d'architecture pour les projets courants

#### Accompagnement du Groupe vers l'architecture microservices

- Mise en œuvre des patterns REST et micro-services
- Sensibilisation du management et d'autres équipes aux patterns et à l'état de l'art
- Choix technologiques, modélisation, implémentation avec les équipes

#### Mise en place de l'intégration/déploiement continu (CI/CD) avec Docker

- Containerisation Docker et pipelines automatiques pour nouveaux projets
- Montée en compétences et conversion des équipes Q/A et de production

#### Construction d'équipes pilotes sur NodeJS/MongoDB (lean management)

- Introduction de la première stack NodeJS et MongoDB dans l'entreprise
- Automatisation complète du développement (build, tests, déploiement)
- Implication forte des développeurs, des testeurs, du métier et de la qualification

### Ré-architecture de la plateforme en micro-services

E-commerce Replatforming Micro-services CI/CD PHP Docker

#### Définition de la trajectoire de transformation (DSI), animation de la démarche

- Sensibilisation de la Direction par la cartographie et l'illustration des principes d'architecture
- Mentorat des tech-leads et évangelisation permanente (ateliers hebdomadaires)
- Diverses présentations effectuées (retours d'expérience, messaging temps-réel sur RabbitMQ, ...)

#### Automatisation et mise en place de CI/CD (sur containers et cloud privé)

- Conversion des équipes à la production d'images Docker pour la production
- Backend-for-frontend pour les fronts - agrégation de services et séparation data/vue

#### Maquettes techniques des briques de la nouvelle architecture

- Développement de micro-services modèles pour l'exemple (Ruby, Sinatra, MongoDB)
- Intégration des concepts dans les développements existants pour obtenir une démonstration concrète



## Bruno Medici

CTO / VP Eng  
 Architecte web  
 Entrepreneur  
 Consultant | CDI

cvweb2@bmconseil.com

+33 611 647 608

Lille-Centre | Paris 13

in brunomedici

github.com/bmedici

bmconseil.com

## FORMATION

Ingénieur ENIC Télécom (IMT  
 Lille-Douai)

Communication mobiles  
 Marketing des technologies

#### Congrès et communauté

Elixir Conf 2021 Warsaw  
 Rails Conf 2010 Baltimore  
 Rails Conf 2009 Las Vegas  
 Rails Conf 2007 Berlin  
 Paris On Rails 2007 Paris  
 PHP Conf 2004 Amsterdam  
 PHP Conf 2002 Munich

#### Formation continue

GCP Fundamentals & Architecting  
 Cisco PIX Firewall Advanced  
 PSC1 civil emergency prevention

#### DUT Télécoms & réseaux

IUT Sophia-Antipolis (2000)

#### Bac S (Techno indus)

## INTERNATIONAL

#### Mobilité

France, pays anglophones, monde entier

#### Français

langue maternelle

#### Anglais

Professionnel (TOEIC 835)

#### Italien

Bases scolaires & famille

## CENTRES D'INTÉRÊT

#### Plongée

N2 PA40/PE60

TDI Deep-diver, Nitrox

#### Aviation loisirs



2014 · 4 ans  
Paris (France)

## Architecte - refonte plateforme vidéo/VoD

Media & broadcast   Replatforming   Micro-services   VoD   Push messaging   High traffic   CDN delivery

Pilotage de la refonte de la plateforme VoD/replay, tous contenus, 18 mois, multiples experts

- Définition d'architecture micro-services RESTful, orchestrés par un automate interne
- Rationalisation des workflows métier, conception des APIs, accompagnement du développement (PHP/Symfony2)
- Démarche itérative et agile sur tous les pans projet - spécifications, développement, déploiement continu
- En production depuis Q2 2015, traitement >300 programmes par jour
- Auteur du moteur "rest-ftp-daemon", projet micro-service opensource
- Initiation du projet de push temps-réel entre les plateformes (AMQP)
  - Tous produits du groupe (Pluzz, CultureBox, FranceTV Info/Sports/Education)
  - Partenaires (Molotov.tv, Orange...)
- Accompagnement stratégique de plusieurs projets du groupe
  - Cadrage architecture du projet Zoom (contenus à la demande et recommandation)
  - Responsable de l'architecture pour la gestion de tags transverse
  - Evolution des services de TV connectée, refonte technique des sites-chaînes

## Consultant hosting - accompagnement de transition

Banking   Project coordination   Platform access security   DenyAll rWeb   ActivNetwork

Ré-intégration de l'activité du Crédit du Nord (intégration et exploitation N2/N3)

- Etude de rapprochement des solutions Crédit du Nord aux solutions Société Générale
- Reprise des projets d'intégration, accompagnement de la reprise du support N2/N3
- Objectif rempli - excellent niveau de coopération entre l'ancienne équipe et les nouvelles entités
  - Transfert de connaissance et documentation vers les équipes hosting Société Générale

## Architecte - sécurité et réseau

Defence security   50k+ users   Cisco   Bluecoat

Migration du "Bastion réseau groupe" de la filiale SNECMA vers le Groupe

- Exploration du périmètre, identification des compétences
- Reverse engineering et rétro-documentation
- Fusion de plusieurs plateformes multi-sites

Expertise technique internet (email, DNS, sécurité réseau, filtrage web)

## Architecte - refonte plateforme vidéo/VoD

Media & broadcast   Architecture   Business workflows   R&D   Transcoding   Storage   Delivery

Urbanisation des plateformes VoD du Groupe, définition de l'architecture cible

- Rationalisation des fonctions et des matériels pour les offres CanalSat, Canal+, CanalPlay Infinity et le Replay (encodeurs, provisioning)
- Modélisation des processus métier de toute la chaîne de production VoD, rédaction des spécifications et du cahier des charges technique
- Approche services et API (ingestion, mise au format, provisioning et supervision)

Pilotage de l'appel d'offres "moteur de workflow"

- RFI & RFP auprès de 12 acteurs intrnationaux du média (documentation en anglais)
- Projet mené directement au sein de la Direction des Technologies et du SI

Pilotage du projet de refonte du stockage médias pour la diffusion (plus de 1 PB de données)

- Architecture technique du stockage de transcodage, de distribution et d'archivage moyen terme
- Animation de l'équipe-projet, spécifications et appel d'offres, horizontale et verticale

## Architecte internet et sécurité

Banking   Platform architecture   High traffic   IP networking

Architecture technique et évolution de la plateforme Internet Clients

- Multiples firewalls, reverse proxies, load balancers, IPS, serveurs Redhat/OpenBSD
- Expertise HTTP, caching, filtrage et routage niveau 7, Apache mod\_rewrite
- Méthodologie et outils de suivi de version des configurations des plateformes
- Architecture technique du service Internet Mobile (clients des 7 banques-filiales)
  - Spécificités des terminaux mobiles (optimisation protocole, cache, compression)
  - Remise en état de la plateforme de qualification (identique à la production)

## Architecture du portail embarqué TGV

Audit   Architecture   Embedded service portal   Rail industry   Ruby on rails   PHP

Construction d'une offre de services embarqués avec accès internet dans les rames TGV-Est

- Audit de l'architecture technique proposée par le consortium Orange, Cap Gemini, Alstom, Eutelsat
- Recommandations d'évolution et étude des opportunités commerciales envisageables
- Accompagnement du montage de la joint-venture Bolloré-SNCF, projet phare du plan de relance Sarkozy

Définition d'architecture technique et service, en embarqué et sur liaison sol/bord

- Direction du développement des interfaces spécifiques à l'environnement embarqué

## Audit et préparation à appel d'offre

Media & broadcast   High traffic platform   CDN delivery   Akamai   Drupal

Audit de l'adhérence des systèmes de production avec certains fournisseurs critiques  
Optimisation d'architecture, préparation du CCTP

## Conseil en architecture

Healthcare   Personal data security   National respository   Ruby on Rails   PKI

Mise en place d'une architecture fédérant les systèmes d'information de centres hospitaliers, expertise sécurité et proposition de workflow  
Assistance à maîtrise d'ouvrage, rédaction d'appels d'offre, suivi des développements

Pilote ULM 3 axes (BB), Brevet de pilote privé en cours (PPL)

## Domotique & IoT

Conception d'objets connectés (IoT)  
Matériel & logiciel (ESP32, BLE, MQTT)

## RubyOnRails

Developpement, R&D, divers services hébergés

## LilleSansFil

Association, président (2005)  
Réseau citoyen sans-fil libre (wifi), institutionnel, presse  
Systèmes embarqués, réseaux radio mesh

20240114-152450



2013 · 6 mois  
Paris (France)



2012 · 3 mois  
Réau (France)



2011 · 1.5 an  
Paris (France)



2010 · 1 an  
Lille (France)



2009 · 6 mois  
Paris (France)



2008 · 1 mois  
Paris (France)



2008 · 3 mois  
Reims (France)



## Consultant stratégie web et médias

Media & broadcast Project management CDN delivery Video streaming Opensource

### Pilotage de la couverture de l'élection présidentielle 2007 sur le web

- Direction de l'équipe-projet (dispositif modérateurs, traducteurs, bloggers internationaux)
- Convergence médias (diffuseur, internautes, téléspectateurs)
- Streaming en direct, résultats temps-réel, réactions des internautes, numéro SMS téléspectateurs, 5 webcams au cœur de l'info (98k+ visitors for both ballots)

### Soutien stratégique à la DSI (5 mois)

- Renforcement de l'image sur le web à l'international et dans la blogosphère
- Structuration des compétences et méthodes, constitution d'équipe technique
- Différents projets ont été ensuite lancés en interne (Festival de Cannes, législatives)

### Rédaction de l'appel d'offre pour la nouvelle infrastructure web (CCTP)



## Co-fondateur et Directeur Technique

Co-founder Finance & accounting Pure-player Innovation Business award Management

### Associé fondateur, membre du comité de direction

- Itool Systems conçoit et commercialise des solutions de gestion en ligne pour TPE/PME/Experts Comptables
- Lancement du portail itool.net (Experts Comptables) et itool.com (marché PME)
- Trophée de l'innovation au Congrès National des Experts-Comptables (2001), Prix IntraBlog (2007).
- Filialisation puis absorption de la société Atomis

### Architecte et responsable production & qualité des services

- Conception du système de facturation et du processus de souscriptions en ligne
- Plateforme critique (20 serveurs sur 4 sites) certifiée par le laboratoire SPC d'IBM.
- Disponibilité moyenne 99,96% classé n°1 par ip-label en mai 2005

### Encadrement du développement (5)

- Pilotage de l'équipe pour les produits Itool Compta, Itool Facto, Itool Scan, Itool GED, APG Facto, intranets routage presse
- Veille technologique, ergonomie des applications, méthodes de développement.



## Responsable de production, gamme Itool

asp/saas php/mysql framework haute-dispo métier sécurité

### Mise en place d'une plateforme d'applications en ligne

### Conception de la suite Itool - compta, facturation, gestion de documents



## PROJETS & OPENSOURCE

### photofactory.io plateforme web pour artistes et passionnés de photo

RubyOnRails MongoDB MiniO Redis Docker Social auth

### vancomfort box domotique pour véhicule aménagé (thermostat, télémétrie, localisation)

IoT C++ Arduino ESP32 PID I2C/SPI

### rbpm moteur de workflow technique pour l'orchestration de micro-services REST

Ruby Micro-service Opensource Workflow management PoC

### rest-ftp-daemon transfert de fichiers industriel avec une API RESTful JSON

Ruby Micro-service Opensource File transfer Production-grade

### Gestion de fichiers lourds sur FTP, sFTP, FTPs, S3 (fichiers vidéo)

### En production pour FranceTV depuis 2016 - 300+ fichiers vidéo 2TB+ quotidiens

### pushyd service de relais d'événements temps-réel vers les partenaires

Ruby Micro-service Opensource AMQP Push messaging

### En production pour FranceTV pour propager événements et métadonnées aux plateformes VoD

### service-graph graphe de dépendances entre microservices à partir de Gitlab

Ruby Micro-service Opensource Service map PoC