

# Dossier d'Architecture Technique (DAT) — Smart Office 2.0

## 1. Contexte et objectifs

- 1.1. Contexte métier, effectifs, croissance, contraintes temporelles
- 1.2. Objectifs techniques et périmètre

## 2. Exigences et contraintes

- 2.1. Fonctionnelles (télétravail, disponibilité)
- 2.2. Non fonctionnelles (sécu, perf, coût, scalabilité)
- 2.3. Contraintes budget simulé, calendrier (Déc 2025–Avr 2026, 6 séances)

## 3. Architecture réseau

- 3.1. Schéma physique (core/distribution/access, WAN primaire/backup, DMZ)
- 3.2. Schéma logique (VLANs, sous-réseaux, routage, QoS)
- 3.3. Plan d'adressage IPv4/IPv6, DHCP, DNS

Le plan d'adressage a été conçu pour garantir la scalabilité (croissance future > de 50 à 200+ employés en 18 mois) et la sécurité par segmentation (VLANs dédiés). Nous utilisons un adressage privé (10.x.x.x) découpé en sous-réseaux /22 /23 et /24.

VLAN ID	Nom du VLAN	Description	Réseau (CIDR)	Masque	Passerelle (Gateway)	Plage DHCP
10	SRV_INFRA	Serveurs Critiques (AD, DNS, DHCP)	10.20.10.0 /24	255.255.255.0	10.20.10.254	Statique uniquement
20	USERS_DATA	Postes de travail (PC)	10.20.20.0 /22	255.255.252.0	10.20.23.254	10.20.20.10 - 10.20.23.250
30	TOIP	Téléphonie IP	10.20.30.0 /23	255.255.254.0	10.20.31.254	10.20.30.10 - 10.20.31.250
40	WIFI_CORP	Wi-Fi Employés (Authentifiés 802.1x)	10.20.40.0 /23	255.255.254.0	10.20.41.254	10.20.40.10 - 10.20.41.250
50	WIFI_GUEST	Wi-Fi Invités (Isolé, portail captif)	10.20.50.0 /23	255.255.254.0	10.20.50.254	10.20.50.10 - 10.20.51.250
60	IMPRIMANTES	Imprimantes réseaux	10.20.60.0 /24	255.255.255.0	10.20.60.254	Réservations DHCP

99	MGMT	Administration Switchs/Routeurs	10.20.99.0 /24	255.255.255.0	10.20.99.254	Statique
100	DMZ	Zone Déminarisée (Services Web)	172.16.10.0 /24	255.255.255.0	172.16.10.254	Statique

**Inventaire des IPs statiques:**

Rôle	Nom machine (Hostname)	VLAN	Adresse IP	Pourquoi ?
Pare-feu (Gateway)	FW-CORE-01	Tous	10.20.xx.254	C'est la passerelle par défaut de chaque VLAN.
Contrôleur de Domaine	SRV-AD-01	10	10.20.10.10	Le cœur de l'authentification (Active Directory).
Serveur DNS	SRV-DNS-01	10	10.20.10.11	Souvent le même que l'AD, mais note l'IP.
Serveur Fichiers	SRV-DATA-01	10	10.20.10.20	Pour les partages réseau.
Serveur App (Docker)	SRV-DOCKER-01	10	10.20.10.30	Là où tu mettras ton appli de réservation.
Switch Cœur	SW-CORE-01	99	10.20.99.1	Pour administrer le switch à distance (SSH).
Switch Etage 1	SW-ACCESS-01	99	10.20.99.11	Pour administrer le switch à distance (SSH).

3.4. Wi-Fi (SSID, segmentation, sécurité)

3.5. Flux réseau clés (app, DB, admin)

## 4. Sécurité

4.1. Segmentation (VLANs, DMZ), ACLs, pare-feu (règles)

4.2. Accès distants (VPN + MFA), NAC / Zero Trust (posture, identité)

4.3. Bastion / Jump host, gestion des comptes et secrets

4.4. Journalisation, SIEM, alerting

## 5. Infrastructure Cloud & Systèmes

5.1. Choix cloud (comparatif + TCO), modèle hybride

5.2. Services déployés (IaaS/PaaS), réseau cloud (VNet/VPC, peering/VPN)

5.3. Images, durcissement, patch management

## 6. Stockage et Bases de Données

6.1. Besoins (fichiers, sauvegardes, logs), choix SAN/NAS/Objet

6.2. Modèle de données (app POC), DB (SQL/NoSQL), HA/backup/restore

6.3. Sécurité DB (comptes, chiffrement, audit)

## 7. DevOps, Containerisation et CI/CD

7.1. Docker/compose, registre (GHCR), pipeline CI (build/test/push)

7.2. Déploiement cloud (K8s ou service managé / VM), IaC (Terraform)

7.3. Runbooks de déploiement

## 8. Supervision, Logs et Détection

- 8.1. Stack (ELK/Graylog, Grafana/Prometheus)
- 8.2. Sources (FW, app, système), tableaux de bord, alertes
- 8.3. Scénario d'anomalie simulée

## **9. PCA / PRA et ITSM**

- 9.1. BIA, RTO/RPO par service
- 9.2. Scénarios (panne FAI, cyberattaque, panne serveur)
- 9.3. Procédures PRA/PCA, tests, rôles
- 9.4. Processus incidents (ticketing, escalade, SLA)

## **10. Gestion de projet et traçabilité**

- 10.1. Méthodo (Scrum/Kanban), sprints, jalons
- 10.2. Backlog, board, PRs/branches
- 10.3. Journal de décisions

## **11. Budget/TCO (simulé)**

- 11.1. Estimation POC mensuelle cloud
- 11.2. Comparatif On-Prem vs Cloud (3 ans)

## **12. Annexes**

- 12.1. Glossaire, liste des versions/outils
- 12.2. Captures maquette (EVE-NG/GNS3), exports Terraform
- 12.3. Checklists (sécurité, déploiement, PRA)