



Refonte d'Infrastructure

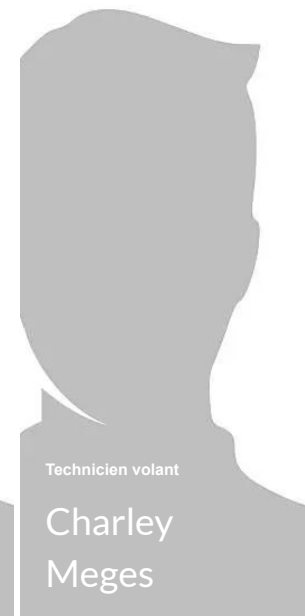
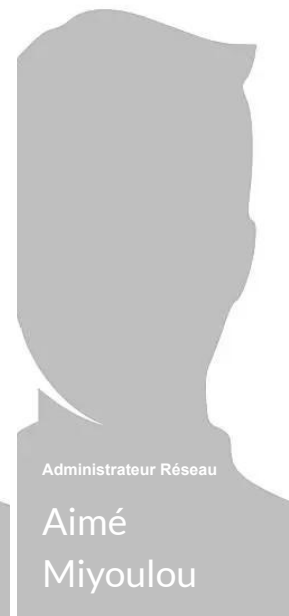
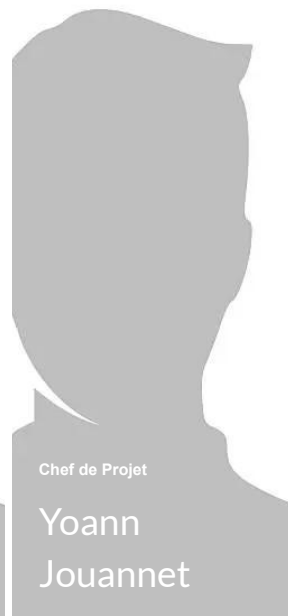
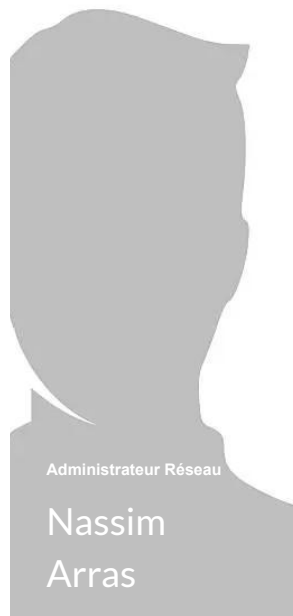
Architecture Multisites, Sécurisée et Supervisée

Escaliers Dubois • Lille, Dax, Annecy, Brest, Mâcon





Équipe ESN

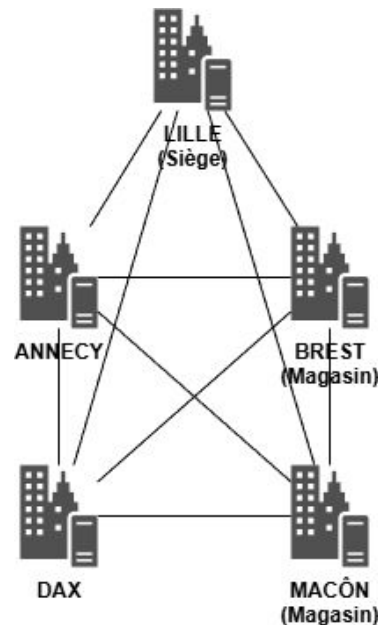


L'entreprise et son SI

- | Escalier Dubois
- | Groupe industriel familial spécialisé dans les escaliers
- | 5 sites : Lille (siège), Dax, Annecy, Brest & Mâcon (Magasins)

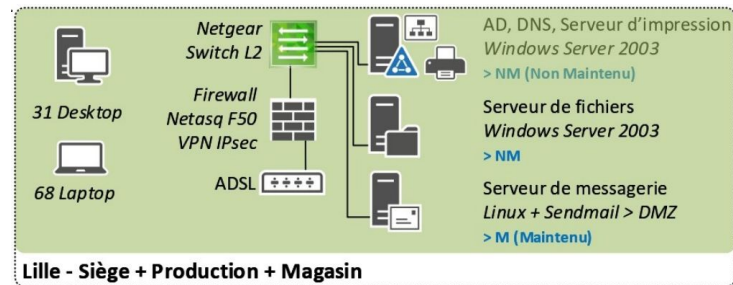
Contexte du projet

- Système d'Information qui repose sur du matériel obsolète sans support
- Absence de Plan de Reprise d'Activité (PRA/PCA)
- Pas de haute disponibilité
- Accès internet via ADSL



Le SI existant et ses points critiques

- Serveur sous Windows Server 2003
 - **Risques** : Non maintenu et obsolète
- Pare-feux Netasq F50 + VPN
 - **Risques** : Matériel obsolète
- Absence de synchronisation centralisée inter-sites
 - **Risques** : Silos IT = Sites isolés et coûts de maintien élevés
- Sauvegardes non tracées et non testées
 - **Risques** : Perte de données / viabilité
- Pas de supervision ni inventaire de parc
 - **Risques** : Détection tardive d'incidents





Objectifs du projet

- | Moderniser l'architecture
- | Sécuriser le Système d'Information (SI)
- | Superviser le SI et gérer le parc matériel
- | Déployer une architecture multisites
- | Rationaliser les coûts



Expression des besoins métiers

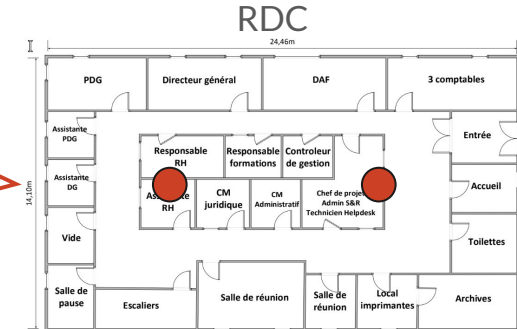
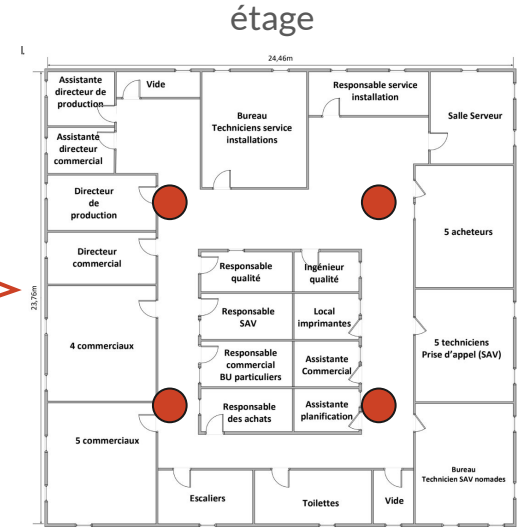
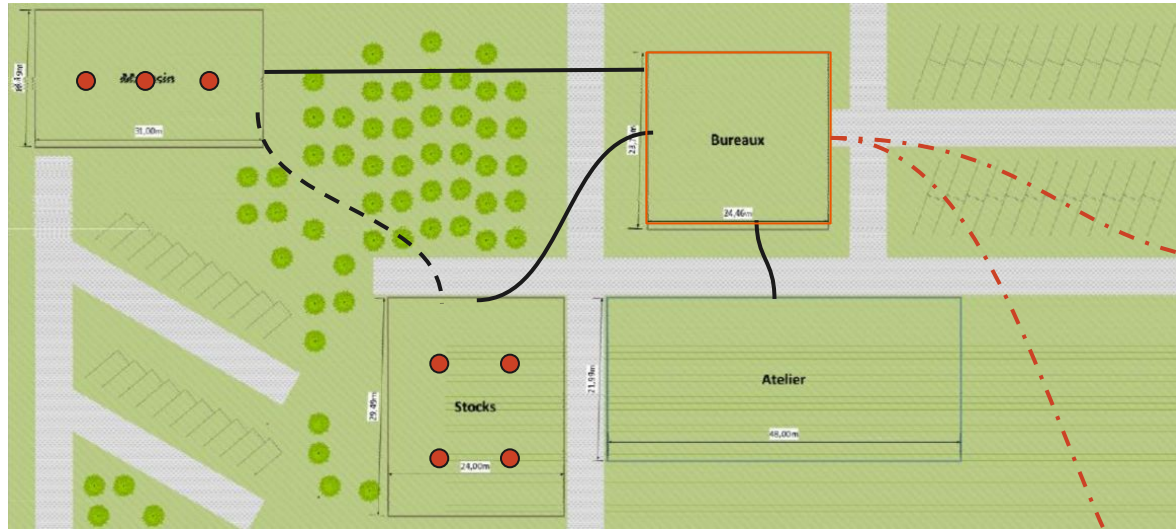
- Garantir la continuité des services critiques (ERP, Gestion des utilisateurs et du SI)
- Sécuriser les accès distants
- Synchroniser les différents sites
- Garantir la restauration des données
- Réduire les coûts de fonctionnement



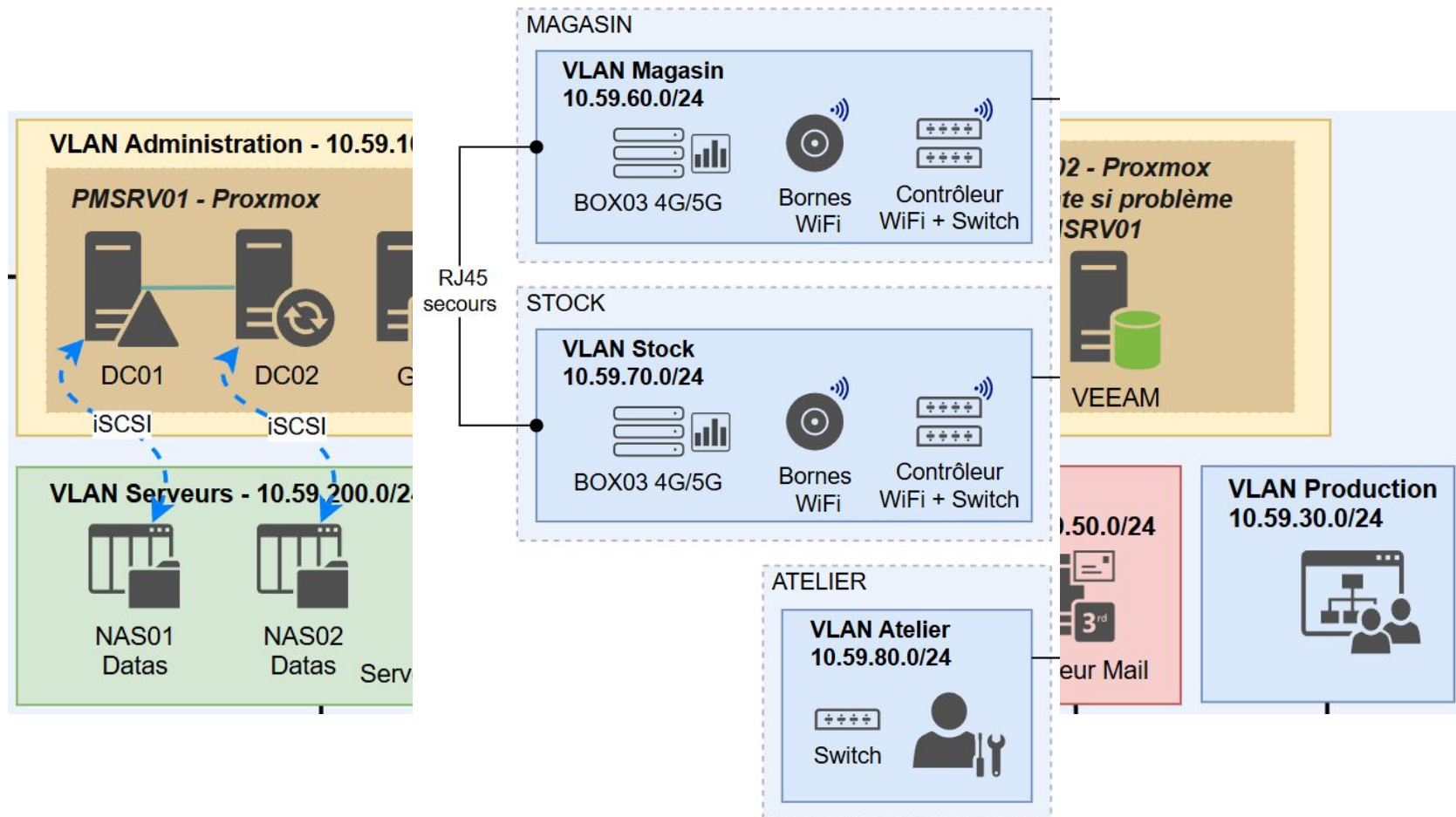
Choix techniques et économiques

- Haute disponibilité du coeur du réseau
- 2 serveurs physiques
 - Hyperviseur : Proxmox
- Haute disponibilité des services critiques
 - Redondance des DC
 - Redondance des datas
- Bascule automatique en cas de coupure serveur, pare-feu
- Connexion WiFi sécurisée avec Kerberos
- Sauvegardes selon principe du 3-2-1 (3 copies, 2 médias, 1 offsite)
 - OneDrive
 - Wasabi (sauvegardes immuables)
- Tests des sauvegardes toutes les semaines
- Supervision avec Zabbix (open source) : collecte temps réel, alertes proactives
- GLPI (libre) : gestion tickets incidents, inventaire parc

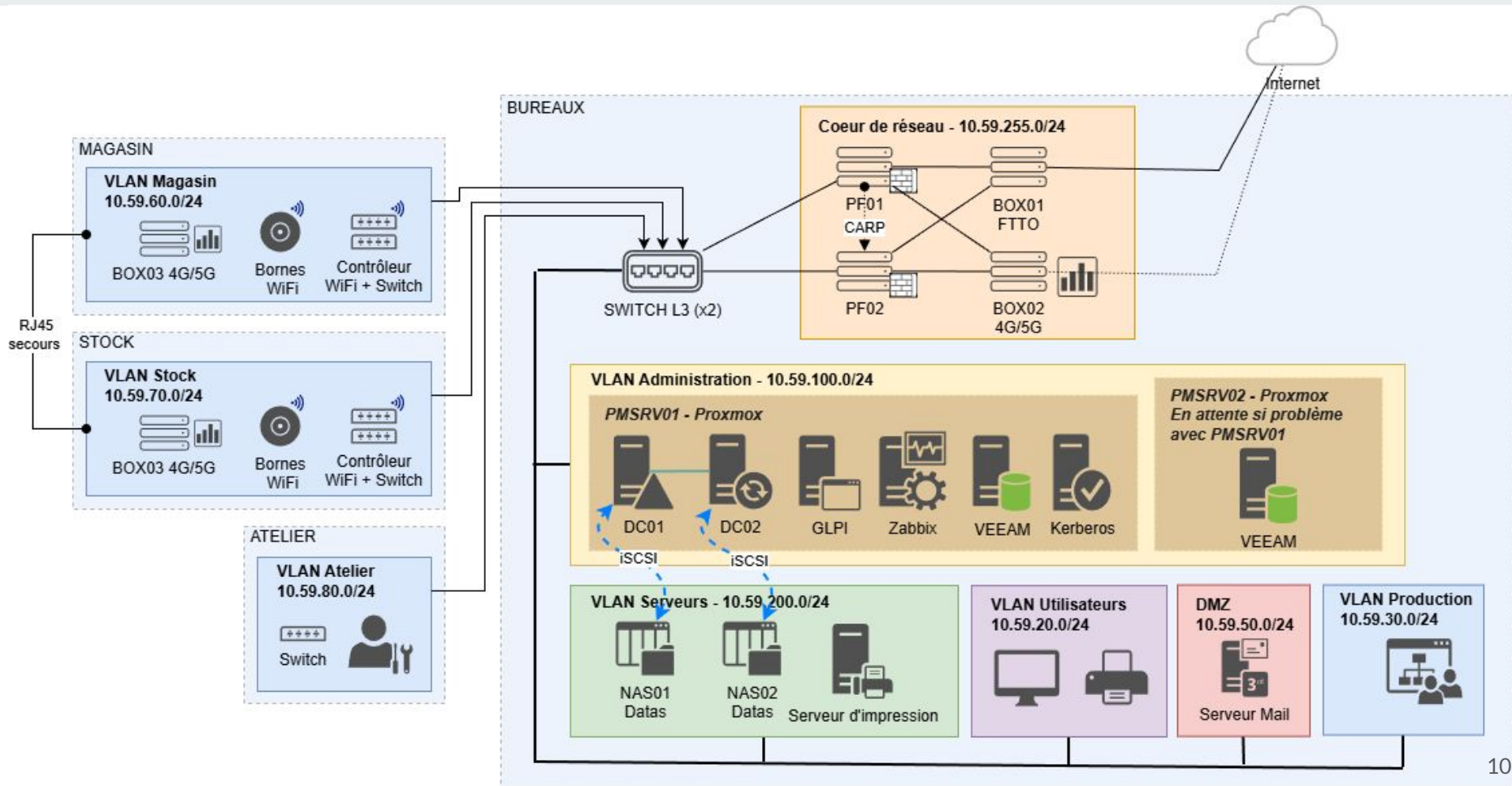
Solution proposée - Connexion bâtiments & WiFi



- WiFi
- Cablage RJ45
- - Cablage RJ45 de secours

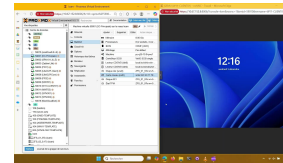
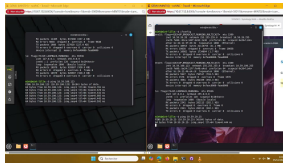


Solution proposée - Site de Lille

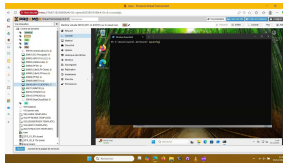


Démonstration technique

- Ping entre machine
- Test connexion avec AD (failover)



- Test "Failover" PfSense



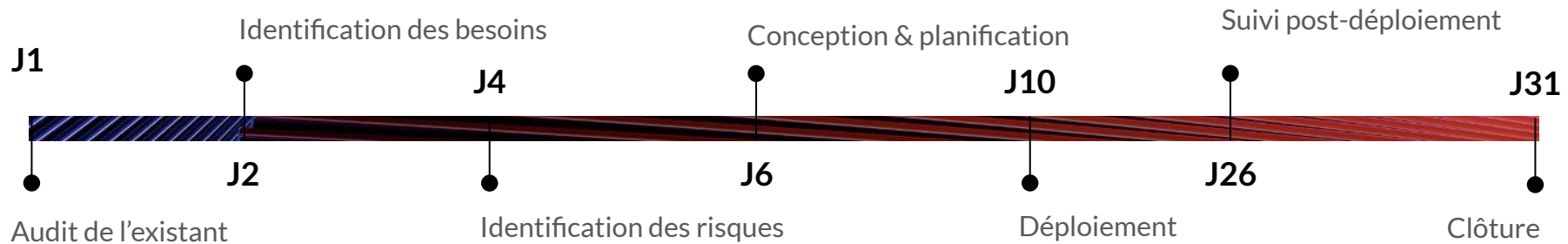


Gestion des risques

- **Incident sur le SI (hors sécurité) / Site non disponible (Lille ou autre)**
 - Haute-disponibilité de l'infrastructure locale & multisites
- **Pertes données**
 - Sauvegardes multiples (principe du 3-2-1) testées mensuellement
- **Incident sécurité**
 - IDS/IPS, supervision en continue (PSSI, SLA et Contrat de service)
- **Accès-distants**
 - VPN wireguard
- **Pannes matériel, non-conformité, surcoût**
 - GLPI (inventaire) & Zabbix (supervision du SI)



Calendrier prévisionnel





Analyse budgétaire

CAPEX

59 000€

Matériel : 23 400€
Main-d'œuvre : 35 600€

OPEX

14 500€

Coût annuel des licences
à renouveler et abonnements

BUDGET GLOBAL

73 500€

Travaux,
installation & déploiement,
licences et abonnements

TCO sur 5 ans = 164 700 € - soit 32 940€ / an



Conclusion

01 | Synthèse des bénéfices

Sécurité

Supervision

Évolutivité

02 | Perspectives d'évolution

Déploiement SSO

Mise en place d'un bastion





Merci !



Documentation