

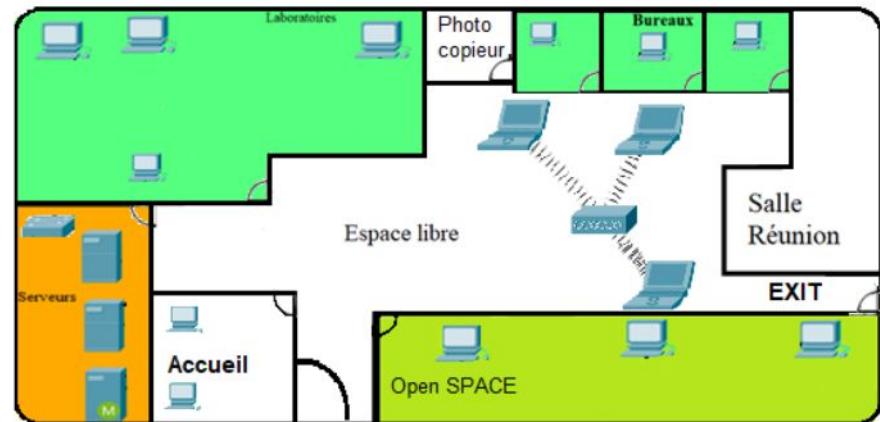
Projet Infra Réseau

Annalia Prieur, Noa Rodrigues, Tom Clement, Thibault Royer

Présentations des demandes de l'entreprise

GenHealth souhaite installer son nouveau centre de données :

- Stockage de données médicales
- 34 Postes informatiques
- De l'équipement réseau configuré
- Tolérance aux pannes
- Sécurité du réseau
- Sauvegarde de données



Organisation

Membres	Tâches associés
Annalia PRIEUR	Doc, Déploiement, packet tracer et hébergement du site web, gestion réseau
Tom CLEMENT	Doc, GLPI, Trello, Gestion réseau, packet tracer
Thibault ROYER	Doc, sauvegarder, Gestion réseau
Noa RODRIGUES	Doc, GLPI , Slide , Gestion réseau

The screenshot shows a Trello board titled "Infra réseaux". The board has five columns:

- machine virtuelle *3**: Contains cards for "installation des iso opérationnels" and "vlan adressage ip".
- Sauvegardes**: Contains cards for "Sauvegardes des configurations", "13- proposer une solution NAS pour remplacer le NAS existant", "Tolérance aux pannes", and "Solution de sauvegarde de donnée".
- Déterminer le matériel physique**: Contains cards for "récupération de l'ensemble du matériel nécessaire", "GLPI", and "2 - déterminer les équipements réseaux".
- google doc 1**: Contains cards for "contexte", "problématique", "répartition des tâches à réaliser", "réécriture des questions | screen", and "conclusion | amélioration + problèmes rencontrés".
- google doc 2**: Contains cards for "test réaliser / expériences" and "+ Ajouter une carte".

Each column has a "Créer" button at the top and a "+ Ajouter une carte" button at the bottom right. The top navigation bar includes "Espaces de travail", "Récent", "Favoris", "Modèles", "Créer", "Béta", "Parcourir", and user icons.

Plan de la présentation

- Matériel nécessaire
- Présentation du réseau dans son ensemble
- Gestion des utilisateurs
- Sécurité
- Gestion des incidents et des pannes
- Configurations des switch

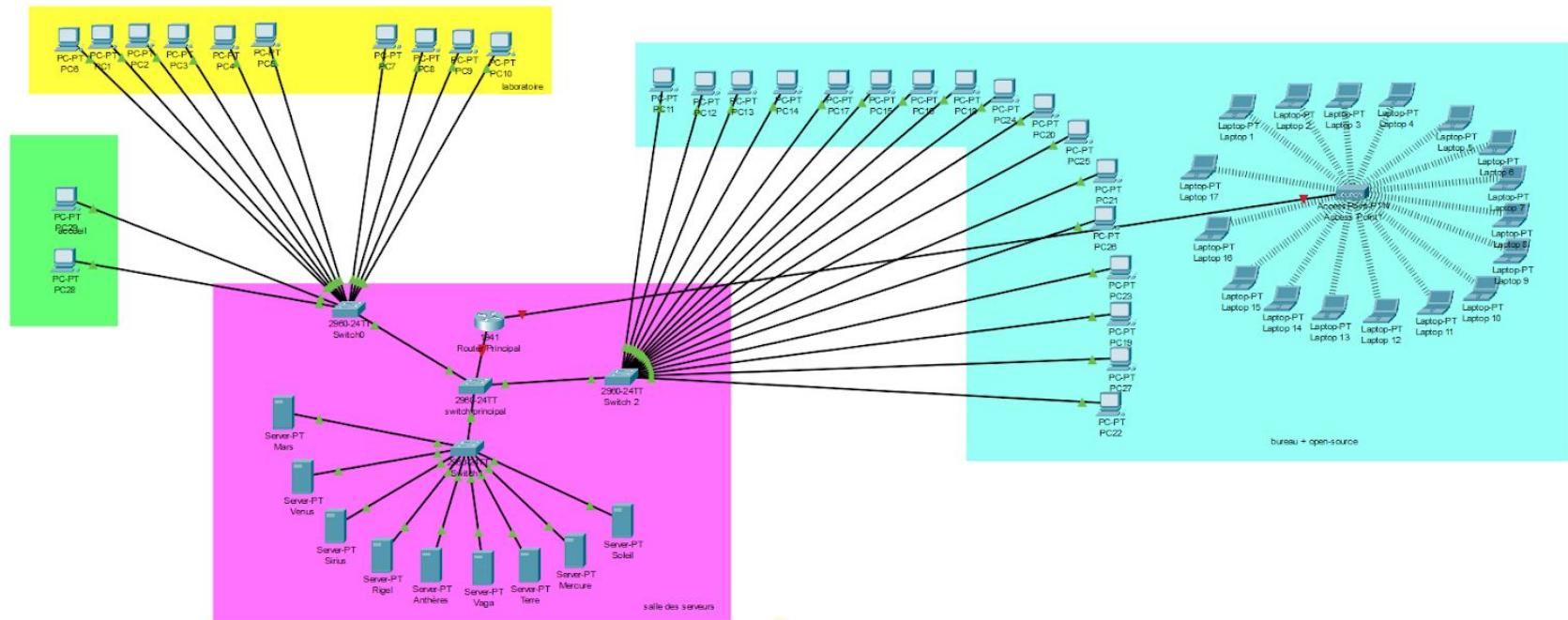
Matériel nécessaire à la réalisation du projet



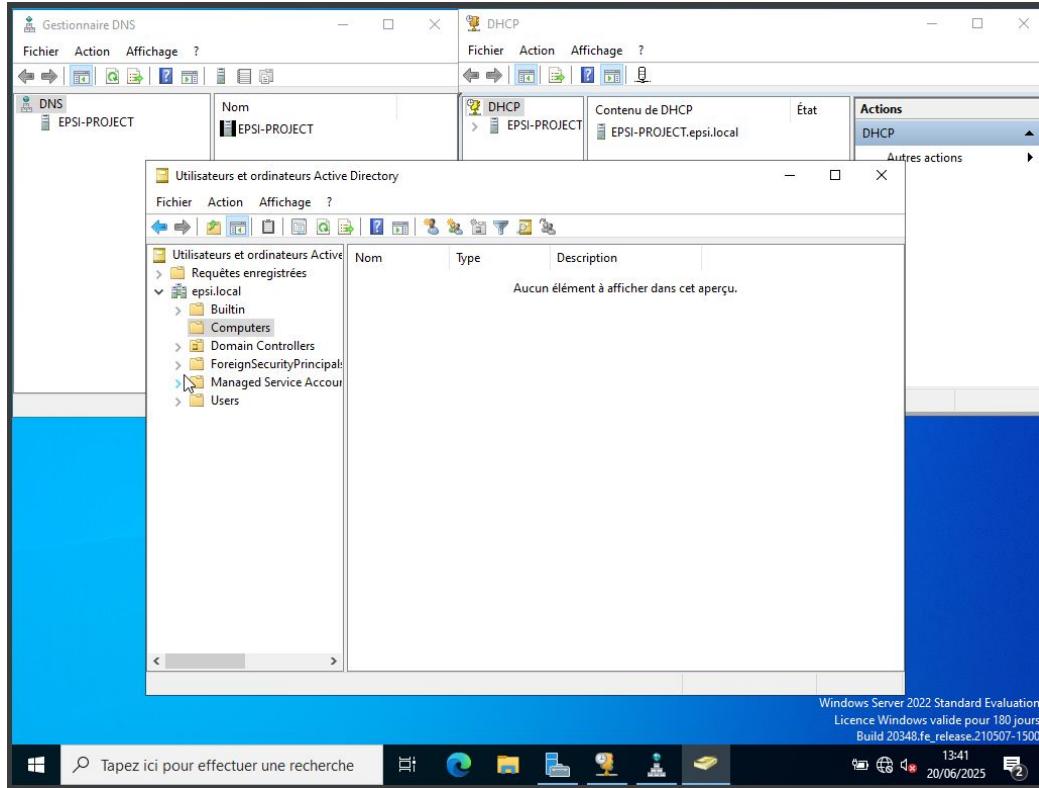
- 29 pc fixes
- 17 laptops
- 3 switchs
- 3 points d'accès
- 9 serveurs

<input type="checkbox"/> NOM	STATUT	FABRICANT	LIEU	TYPE
<input type="checkbox"/> Anthères		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> Mars		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> mercure		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> point d'accès			GenHealth	point d'accès
<input type="checkbox"/> Rigel		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> routeur principal		DELL	GenHealth	routeur
<input type="checkbox"/> Sirius		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> soleil		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> switch 1			GenHealth	switch
<input type="checkbox"/> switch principal			GenHealth	switch
<input type="checkbox"/> switch2			GenHealth	switch
<input type="checkbox"/> switch3			GenHealth	switch
<input type="checkbox"/> Terre		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> Vaga		DELL	GenHealth	serveur
<input type="checkbox"/> Venus		DELL	GenHealth	serveur

Présentation du réseau dans son ensemble



Gestion des utilisateurs



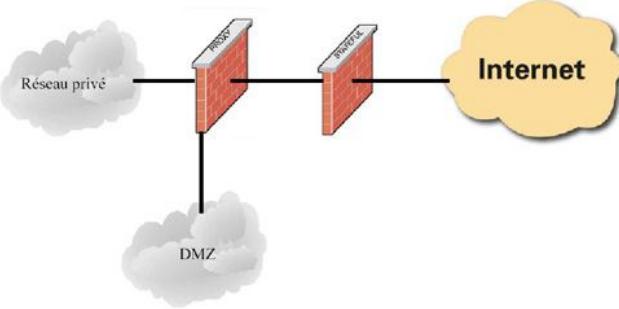
- Installer un serveur Windows Server et le promouvoir en tant que contrôleur de domaine.
- Créer une arborescence d'unités d'organisation pour structurer les utilisateurs (ex. : par service ou fonction).
- Gérer les droits d'accès, groupes et stratégies de sécurité depuis une console centrale.

Sécurisation du réseau

Zone	VLAN	Nom VLAN
Laboratoire	10	VLAN-Labo
Open-Space, Bureau	20	VLAN-OB
Accueil, salle de réunion	30	VLAN-AR
Serveur Interne	40	VLAN-Serv
Serveur DMZ	50	VLAN-DMZ
Guest (WIFI)	60	VLAN-Wifi

VLAN séparée par pièces pour les visiteurs et les employés

Filtrage du trafic & maj FirmWare



-Changer les identifiants d'administration par défaut.



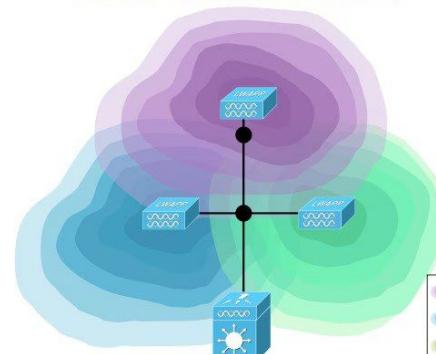
-Désactiver les services inutiles (ex : Telnet au profit de SSH).

-Mettre à jour le firmware régulièrement pour corriger les failles de sécurité.

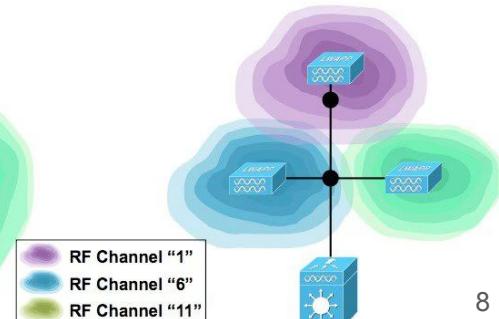
-Limiter l'accès à l'interface d'administration (par IP ou via VPN uniquement).

Réduire la force du réseau wifi

Power Not Optimized—RF Signal Bleeds—Causes Interference



Decreased Power Limits Interference and Improves Application Performance



Gestion des incidents et des pannes

Installation d'un NAS

Actuellement 5 To de données avec augmentation de 15% par an

1 an	5
2 ans	6
3 ans	7
4 ans	9
5 ans	11
6 ans	13
7 ans	15
8 ans	18
9 ans	21
10 ans	25
11 ans	29

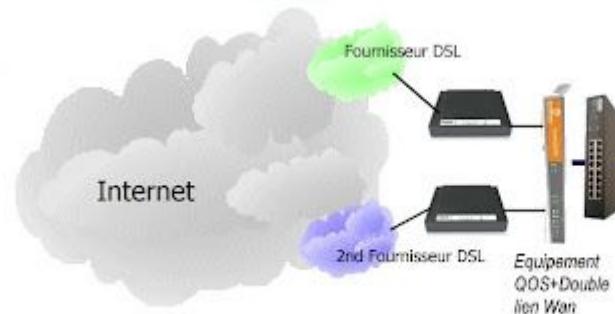


QNAP TS-453E-8G

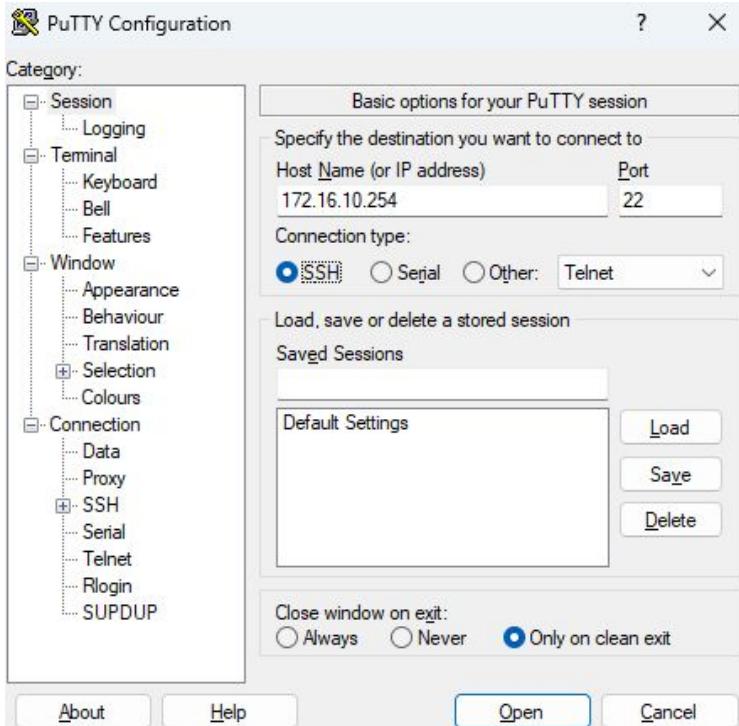
Résistance aux pannes matériel



Réseau Multi Fournisseur



Configuration des switchs



```
User Access Verification

Password:
SwitchCentral>en
Password:
SwitchCentral#copy run tftp
Address or name of remote host []? 172.16.10.1
Destination filename [switchcentral-config]? save-2
!!
2560 bytes copied in 1.233 secs (2076 bytes/sec)
SwitchCentral#copy tftp run
Address or name of remote host []? 172.16.10.1
Source filename []? save-1
Destination filename [running-config]?
Accessing tftp://172.16.10.1/save-1...
Loading save-1 from 172.16.10.1 (via Vlan1): !
[OK - 2560 bytes]
```