

Réunion Jour-1:

https://docs.google.com/document/d/1Ft3DGNfE74I4_8njePILCNmsGJilMRC2gZkjljgoRo/edit?usp=sharing

Réunion Jour-2:

<https://docs.google.com/document/d/1tW0C0QGaeax5a4Ub7eby4dbEmP5iZxhBCyashpe8zm8/edit?usp=sharing>

Réunion Jour-3:

<https://docs.google.com/document/d/1xyuT4ZrshVV0HZtfo6yYXZ1wOiAhLoQFzTtjc1PAWM0/edit?usp=sharing>

Procédure d'installation et de déploiement du matériels :

1. Faisabilité du Projet

La faisabilité du projet repose sur les éléments suivants :

Infrastructures existantes et nouvelles : L'usine désaffectée est composée de trois bâtiments (Aile Ouest, Aile Est et Bâtiment principal). Ces bâtiments, bien qu'ayant des structures en béton armé et sans étage, sont adaptés pour recevoir un aménagement informatique moderne, à condition que des travaux de câblage et d'équipements soient réalisés.

Interconnexion avec l'ancien complexe : Le site sera relié au complexe existant situé à 190 mètres au nord, nécessitant la mise en place d'un câblage fibre optique ou cuivre (en fonction des performances nécessaires).

Délais : Le projet doit être opérationnel dans un délai de 2 mois, ce qui est faisable car l'installation est estimée à 224h. La première phase concerne l'étude et la planification, suivie de la mise en œuvre du câblage, de l'installation des équipements et des tests de fonctionnement.

Problématique de distribution de l'espace : La répartition des visiteurs doit se faire selon l'espace disponible dans les bâtiments. Il faudra donc optimiser l'espace pour permettre à chaque visiteur d'avoir un bureau équipé, l'environnement sera un open-space pour un gain de place conséquent et une meilleure synergie.

2. Solutions Techniques Proposées

a) Câblage Réseaux

Type de câblage : Le câblage réseau sera effectué en Cat 6a pour garantir un débit de 10 Gbps et être compatible avec les futurs besoins (fibre optique pourra être envisagée pour les liaisons longues distances entre bâtiments).

Distribution : Chaque bâtiment aura plusieurs switch permettant de relier les utilisateurs à travers des prises RJ45 dans chaque bureau.

b) Wi-Fi et Réseaux Filaire

Wi-Fi : Le Wi-Fi sera mis en place à l'aide de bornes Wi-Fi de génération Wi-Fi 6E pour garantir une couverture optimale dans tous les bâtiments. Les bornes seront interconnectées pour former un réseau maillé, permettant de couvrir toutes les zones tout en minimisant les zones mortes.

Réseau Filaire : Des prises réseau seront installées à chaque bureau, permettant aux visiteurs de se connecter en filaire si nécessaire. Le réseau filaire sera connecté à des commutateurs (switches) eux même connectés aux point d'accès wifi. Ils seront nécessaires pour gérer la connexion vers l'extérieur (Internet et interconnexion avec l'ancien complexe).

c) Topologie Réseau

Topologie : Chaque bâtiment sera connecté à des switch ainsi que des points d'accès wifi situés dans le bâtiment principal. Cela permettra une gestion centralisée du réseau. L'interconnexion entre les bâtiments sera réalisée par fibre optique pour garantir la performance et la rapidité du transfert de données.

d) Équipement Actifs

Commutateurs : Pour les bâtiments, des commutateurs (switches) seront installés pour gérer le trafic local. Les points d'accès wifi permettent de gérer le routage interne et l'accès Internet.

e) Solution de Nommage des Prises Réseaux et Actifs

Nomenclature sous forme:

SR.*InitialeBâtiment***.M2L/PC001** (*Ordinateur*)

SR.*IntinialeBâtiment***.M2L/Pr.RJ001** (*Prise Ethernet*)

SR.*InitialeBâtiment*.**M2L/RJ001** (Cordon RJ45)

SR.*InitialeBâtiment*.**M2L/SW001** (Switch)

SR.*InitialeBâtiment*.**M2L/Pr.E001** (Prise électrique)

SR.*InitialeBâtiment*.**M2L/PA001** (Point d'accès WiFi)

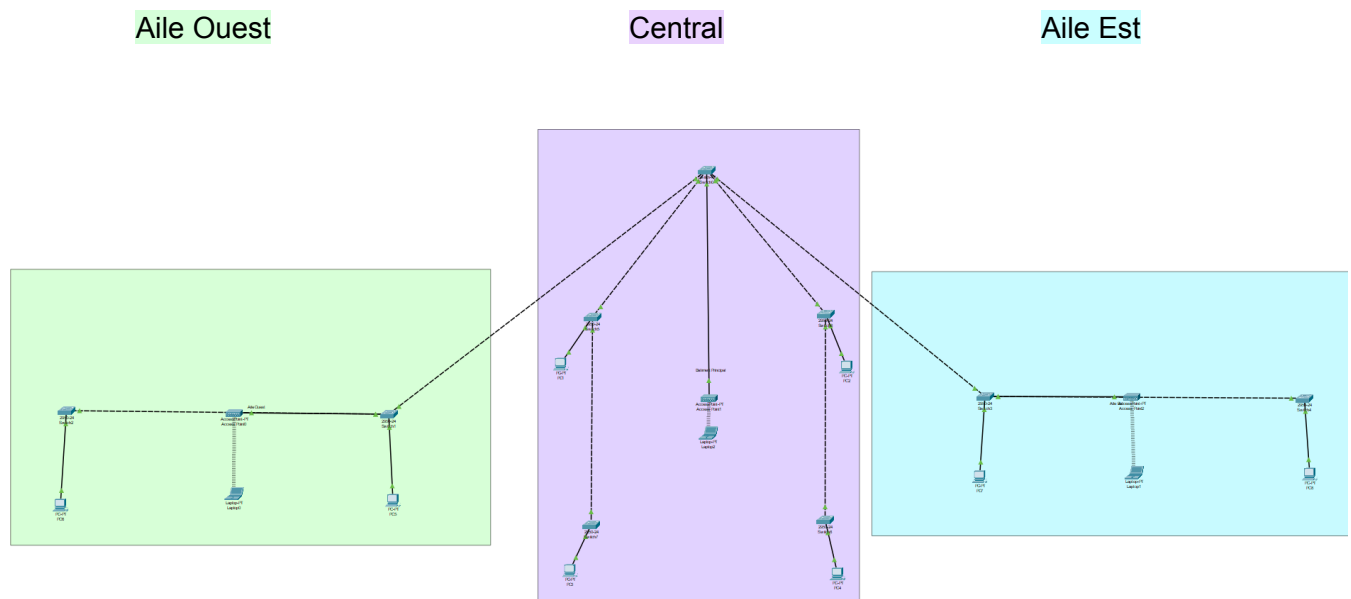
SR: Système Réseau

InitialBatiment: **B**âtiment **P**incipal (**BP**) / **A**ile **O**uest (**AO**) / **A**ile **E**st (**AE**)

f) Solutions de Sécurité

Pare-feu : L'utilisation d'un pare-feu pour sécuriser l'accès entre les nouveaux bâtiments et l'ancien complexe est essentielle. Cela permettra de filtrer et de sécuriser les connexions externes et internes.

3. Procédures d'Installation et de Déploiement



1. Étape de préparation :

Analyse des besoins (répartition de l'espace, nombre de visiteurs).

→ la répartition se fera ainsi, aile Est et OUEST : 37 personnes dans chaque bâtiment et 76 pour le bâtiment central.

Validation du schéma de câblage, choix des équipements.

→ Pour ce qui est des équipements nous avons fait une modélisation ci-dessus avec 2 switch pour l'aile, 2 pour l'aile ouest et 5 pour le bâtiment central.

→ Mais aussi 3 points d'accès c'est-à-dire un par bâtiment ce qui permettra d'avoir un réseau filaire et wifi pour les 150 personnes.

2. Installation du Câblage :

Mise en place du câblage dans les trois bâtiments, avec installation des prises RJ45 dans les bureaux.

Installation des équipements actifs (commutateurs, point d'accès wifi).

Mise en place des bornes Wi-Fi et interconnexion avec le réseau existant.

Devis matériel réseau M2L

Matériels		Qté	HT (€)	TTC (€)
Switch		x9	4650,00€	5580,00€
Prise Ethernet		x150	689,00€	826,80€
Main d'œuvre		224h	8400,00€	10 080,00€
Fibre optique		450m	1106,25€	1327,50€
Câble cat 6a		5000m	4167,00€	5000,00€
Point d'accès Wifi 6		x3	900,00€	1080,00€
			Total :	23 894,30€

