

## AP 1.4 : Architecture réseau



### A. Description du projet, équipe projet et planning

#### A.1 Contexte et Cahier des charges

M2L ayant une croissance exponentielle notamment avec l'arrivée des 150 visiteurs, elle décide d'acquérir une usine désaffectée composée de 3 bâtiments pour accueillir les visiteurs dans de bonnes conditions. L'usine avec ses bâtiments est schématisée ci-dessous : (hauteur de chaque bâtiment 4 mètres).



### Besoins

Dans le cadre du projet d'aménagement des nouveaux locaux (Aile Ouest, Aile Est et Bâtiment principal) en béton armé et sans étages : **vous avez la tâche d'étudier et de présenter un dossier d'installation du parc informatique en couvrant l'ensemble des problématiques (solutions techniques réseaux : câblage réseaux, choix des locaux techniques, baie de brassage, actifs (commutateurs et routeurs), WIFI interconnecté avec l'existant, topologie logique).**

La mise en œuvre n'est pas assurée dans ce projet.

## Contraintes

- Les nouveaux locaux sont neufs.
- Les visiteurs doivent être répartis au prorata de l'espace disponible des nouveaux locaux.
- Il n'y a plus de câblages informatiques ni de prises électriques
- Les visiteurs auront la possibilité de se connecter à leur guise soit par WiFi soit par média filaire avec le matériel que vous avez préconisé lors du PPE1.2.
- Les nouveaux bâtiments sont interconnectés à l'ancien complexe se trouvant à 190 m au nord du bâtiment principal de l'usine.
- Le nouveau site physique doit être opérationnel dans 2 mois (2 à 3 séances d'étude et d'établissement du dossier technique, 1 mois de mise en œuvre).
- Un nommage des prises réseaux et des actifs pour le parc doit être créé (Confère la RFC 1178 pour vous aider).
- Une proposition sur la faisabilité et les solutions mises en place suivant le cahier des charges, les « procédures d'installation et de déploiement, » et la tarification HT/TTC.
- Les déménageurs se chargent de la partie logistique.
- Chaque visiteur sera équipé d'un bureau, le placement du mobilier est à votre charge soit dans un environnement open-space, soit en semi open-space, soit totalement cloisonné, ...
- Les parties téléphoniques et serveurs sont effectuées par un sous-traitant informatique travaillant avec M2L.
- Un compte rendu par séance sur l'avancé doit être réalisé (un tableau d'indicateurs, un planning, le qui fait quoi... par exemple).

## A.2 Outils

Les outils utilisés pour mener à bien le projet :

- La suite Microsoft Office pour générer les documents
- Visio/Draw.io/Packet Tracer pour schématiser toute l'architecture réseau de l'usine. Ne pas oublier l'interconnexion avec l'ancien bâtiment.
- Un dossier partagé de type OneDrive/Sharepoint/GoogleDrive pour le partage des documents
- Le logiciel PacketTracer de CISCO pour simuler les communications réseau

A chaque séance, une micro-réunion de concertation sera programmée (cf fichier pdf reunion.pdf).

## A.3 Organisation

- Mission à effectuer par groupe de 3 étudiants max
- Livrable final le 10 ou le 17 décembre 2024 en fin de séance
- La mission AP2.1 débutera le mardi 7 ou 14 janvier 2025