

Projet M2L – "Sport Assur"

Présentation du projet – Choix des éléments du réseau informatique »

Objectifs	Conception d'une infrastructure réseau.
Activités	A3.1.1 Proposition d'une solution d'infrastructure.
Ressources	Document M2L_Contexte.doc figurant dans le dossier.
Modalité de réception	Dossier technique dans votre espace

1. PRÉSENTATION DU PROJET

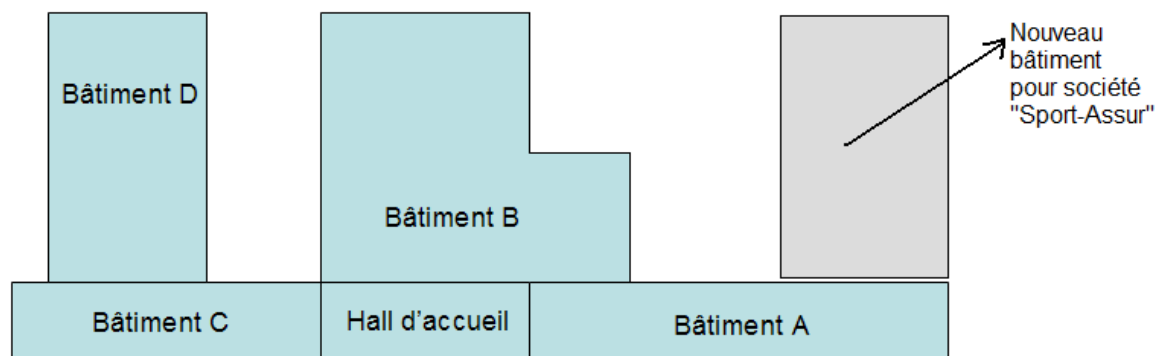
Dans le cadre de fourniture de services aux différentes ligues sportives régionales, le Conseil Régional de Lorraine a décidé d'implanter, sur le site de M2L, le siège d'une nouvelle société de nom "**Sport Assur**", assureur national pour les sportifs, dont l'activité sera d'offrir une large gamme de contrats d'assurance spécialement dédiés aux clubs sportifs et aux licenciés. Cette société, née du rachat et de la fusion de deux sociétés d'assurance, proposera divers contrats (Responsabilité civile, Accident, Assurance de locaux etc.). **70 salariés** vont travailler à son siège.

Aussi, un nouveau bâtiment vient d'être construit, à côté de ceux de M2L, afin d'héberger cette nouvelle société. Son réseau informatique sera interconnecté avec celui de M2L, afin d'utiliser son accès Internet.

Dans le cadre de ce projet, les missions qui vont vous être proposées seront les suivantes :

- recenser tous les éléments qui devront constituer le réseau informatique de ce nouveau bâtiment, et établir une proposition chiffrée de tous ces composants à acquérir.

2. RAPPEL CONCERNANT L'IMPLANTATION DE M2L, ET IMPLANTATION DU NOUVEAU BÂTIMENT



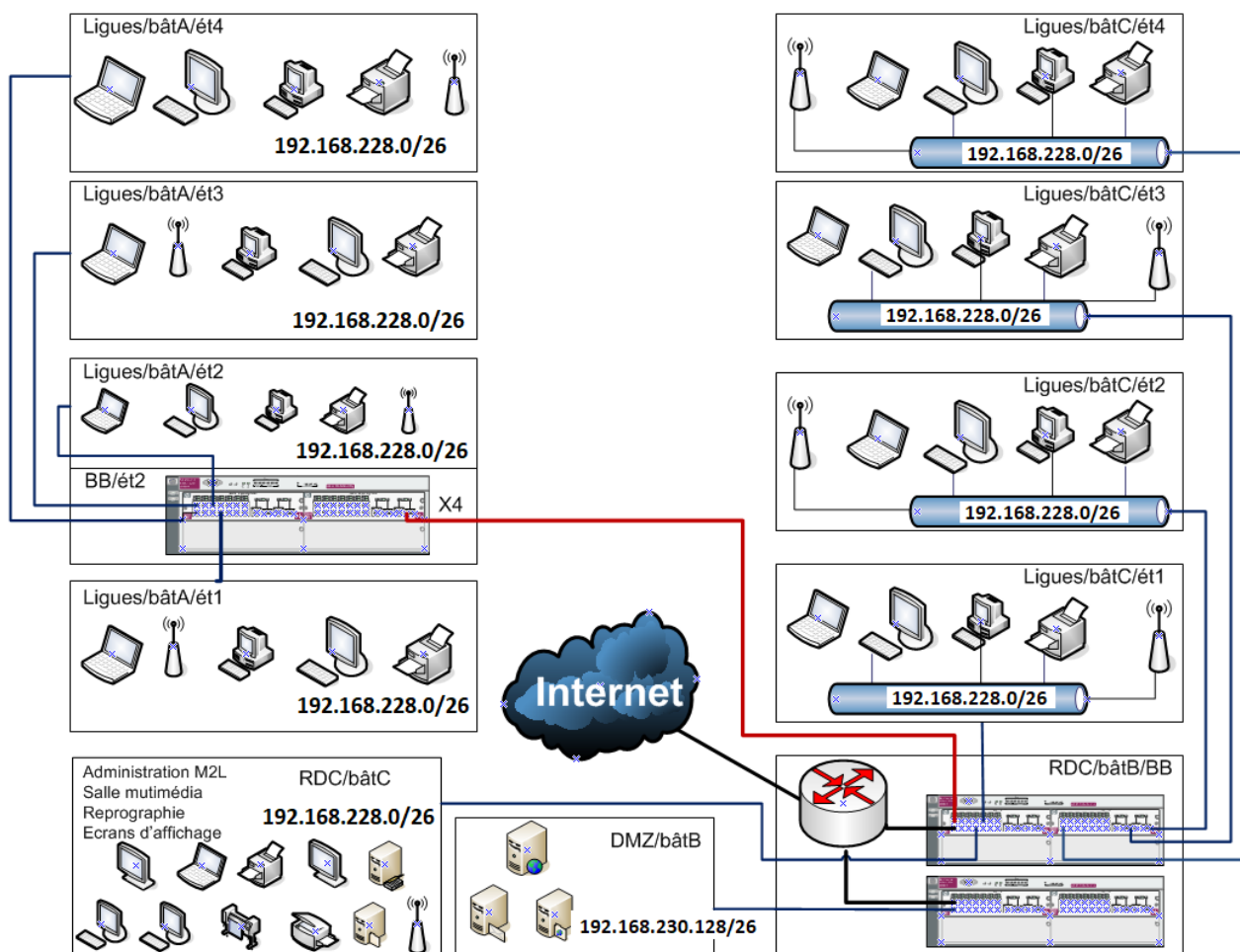
Le nouveau bâtiment se trouve à 80 m du bâtiment B.

3. RAPPEL CONCERNANT LE SCHÉMA RÉCAPITULATIF DU RÉSEAU INFORMATIQUE DE M2L

La M2L dispose actuellement :

- d'un réseau commun aux ligues et à l'administration,
- d'un réseau de type DMZ dans lequel on trouve un ensemble de serveurs accessibles depuis l'extérieur,
- d'une connexion à internet.

Schéma du réseau de M2L :



4. DESCRIPTIF ET BESOINS POUR LE NOUVEAU BATIMENT DESTINE A ACCUEILLIR LA SOCIETE "SPORT-ASSUR"

Il s'agit d'un bâtiment comportant **4 niveaux** (un rez-de-chaussée et 3 étages).

a. Descriptif des étages

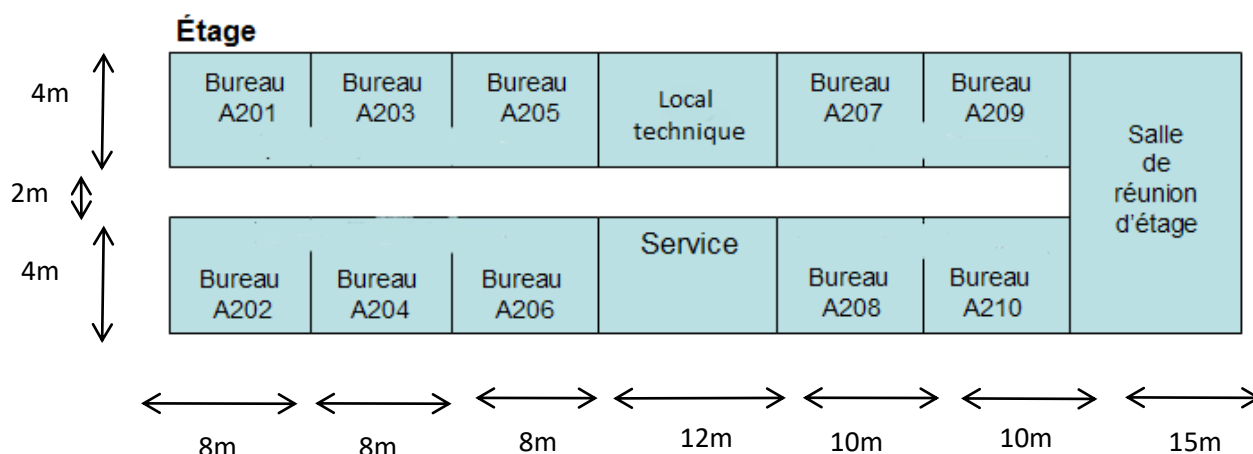
Chacun des étages possède la même configuration, et comporte **10 bureaux**, une salle de réunion, un local technique et une salle à usages divers (appelée salle « Service »), dans laquelle il est prévu d'implanter une imprimante à moyenne capacité, pouvant être utilisée par l'ensemble des employés de l'étage (ou des autres étages). Cette salle à usage divers pourra également servir pour l'accueil de collaborateurs de passage, ou de stagiaires par exemple.

Les 10 bureaux se décomposent comme suit :

- **6 bureaux** pouvant accueillir de 1 à 2 employés
- **4 bureaux** pouvant accueillir de 1 à 3 employés

Chaque local technique doit être équipé d'une baie de brassage pour organiser le câblage et héberger les différents équipements actifs.

Plan standard d'étage :



Informations supplémentaires :

Chaque étage ainsi que le rez-de-chaussée a une hauteur de **3 mètres** plus un faux-plafond de **50 cm** dans lequel figure déjà un chemin de câbles.

b. Descriptif du rez-de-chaussée

Le rez-de-chaussée comporte un local technique principal dont les dimensions sont identiques aux locaux techniques secondaires.

Ce local technique abritera **2 hyperviseurs**, un dispositif de stockage SAN, ainsi qu'une unité de sauvegarde sur bandes magnétiques.

Sur les hyperviseurs, seront virtualisés dans un premier temps un **serveur Windows Server 2022**, un serveur Web + FTP. D'autres serveurs, qui serviront notamment à l'hébergement d'applicatifs dédiés à l'activité d'assurance, seront installés ultérieurement

c. Wifi

L'ensemble du bâtiment devra être équipé d'un réseau Wifi 6.

d. Téléphonie

L'équipement téléphonique sera de type VoIP. Chaque bureau sera équipé d'un appareil.

5. TRAVAIL A FAIRE DANS LE CADRE DE CETTE MISSION

A partir du descriptif et des besoins pour le nouveau bâtiment destiné à accueillir la société "Sport-Assur", et en vous inspirant de ce qui a été mis en place dans les locaux de M2L, vous êtes chargé :

- **de recenser tous les éléments qui devront constituer le réseau informatique de ce nouveau bâtiment (prises, type de câble, commutateurs, armoire(s) de brassage, serveurs, postes de travail ...)**
- **d'établir une proposition chiffrée de ces éléments, en indiquant pour chacun le modèle et le fabricant.**
- **d'établir un plan d'adressage ainsi pour ce nouveau bâtiment**
- **de proposer une solution pour l'interconnexion du réseau de M2L avec celui de "Sport Assur" afin que cette dernière société puisse utiliser l'accès à Internet de M2L.**

Conseils :

- Détailler et justifier vos calculs.
- Utiliser un tableur pour calculer le prix des différents composants.
- Indiquer les références des équipements.