



## Le contexte de la M2L

*Le présent document décrit les services informatiques proposés par La Maison des Liges de Lorraine (M2L). Ces services sont mis en place avec l'aide de différentes sociétés de services informatiques de la région.*

La **Maison des Liges de Lorraine (M2L)** a pour mission de fournir des espaces et des services aux différentes ligues sportives régionales et à d'autres structures hébergées. La M2L est une structure financée par le Conseil Régional de Lorraine dont l'administration est déléguée au Comité Régional Olympique et Sportif de Lorraine (CROSL).

### 1 - Interview de son directeur, M. Lucien Sapin.

*Q. M. Sapin, pouvez-vous nous dire quel est le statut juridique de cette maison, et quelles sont ses sources de financement ?*

R. La Maison des Liges est un établissement du Conseil Régional. Ce n'est pas une entité juridique en propre. Elle est financée à 100 % (pour son fonctionnement et pour la construction récente de l'extension des bâtiments C et D) par le Conseil Régional.

*Q. Quelles sont les structures que vous hébergez ?*

R. La Maison héberge la majorité des ligues sportives régionales, de la ligue de tennis (la plus grosse, qui emploie 8 personnes) à des ligues de sports qui n'ont pas d'employés permanents, comme le bowling ou la plongée sous-marine.

*Q. Quelle est la nature du « loyer » demandé aux « locataires » ?*

R. On est davantage sur le principe d'une participation aux charges de gestion courante (sur la base de 5€ par m<sup>2</sup> et par mois), plutôt que sur celui d'un loyer à proprement parler.

Les charges comprennent le chauffage, l'électricité, le nettoyage, l'accès Internet ; le téléphone n'en fait pas partie. Les consommations sont refacturées chaque trimestre aux structures hébergées. Depuis la mise en place de la téléphonie IP fin 2010, on peut connaître les consommations poste par poste et même structure par structure. D'autres sont difficiles à cerner, comme par exemple, le poste « nettoyage des locaux », pour lequel il est difficile de savoir quelle est la part affectée à la Maison et encore moins la part qui incomberait aux structures hébergées.

*Q. Qui facture les prestations d'hébergement et les prestations annexes aux structures ?*

R. Nous sommes dans le cadre d'une convention de cogestion entre le CROSL et la Région Lorraine : la Région facture les ressources lui appartenant (locaux ou téléphone par exemple) et le CROSL facture des prestations annexes réalisées sur des équipements lui appartenant (affranchissement et tirages sur photocopieurs numériques).

*Q. Comment fonctionne le système de réservation des salles ressources, comme les salles de réunions, l'amphithéâtre ou encore la nouvelle salle de convivialité ?*

R. Concernant l'amphi, il y a ½ journée gratuite par an pour chaque ligue et comité départemental (CD). Les salles de réunions d'étage sont mises librement à la disposition des occupants de l'étage. Les salles de réunions sont réservables via l'Intranet, avec différents services associés dont certains sont payants. Il existe quatre niveaux de tarification différents pour : les ligues, les clubs sportifs et comités départementaux, les associations, les lycées ou collèges, et tous les autres organismes.

La réservation se fait dans l'Intranet directement pour les structures hébergées ou par le secrétariat pour une demande extérieure. Les informations sont ensuite transmises au Conseil Régional qui émet un « titre de paiement », c'est-à-dire une facture d'occupation de locaux. Ces titres sont envoyés directement par le Conseil Régional aux utilisateurs.

*Q. Pouvez-vous nous parler du personnel de la M2L et de leurs missions ?*

R. Les personnes qui travaillent ici sont de différentes catégories. Il y a d'abord ceux que j'appelle les « professionnels ». Il y a deux employés du Conseil Régional (des factotums). Il y a sept ETP (Équivalents Temps Plein) employés par le CROSL ; il y a le personnel des prestataires (gardiennage, ménage) et les salariés des ligues. Ensuite, il y a les bénévoles qui sont les élus des associations : CROSL, CDOS, ligues, comités départementaux.

*Q. Quelles sont les missions des personnels « Région » et « CROSL » ?*

R. Elles sont variées : deux factotums pour le Région. Et pour le CROSL : poste de direction, suivi du Plan Impact Emploi Association, gestion (facturation, comptabilité, gestion des réservations), formation, communication, secrétariat, infographiste, gestion des photocopieuses numériques, et accueil.

*Q. En conclusion, quel est le projet qui vous tient actuellement à cœur ?*

R. Nous sommes constamment sur nos gardes en matière de lutte contre les virus et autres joyeusetés informatiques. Notre objectif est de surveiller et de contrôler à partir d'une plate-forme de gestion des configurations les postes de M2L mais aussi ceux des structures hébergées et d'autre part de cloisonner au maximum les utilisateurs dans des réseaux distincts. L'informaticien vous l'expliquerait mieux que moi.

Nous souhaitons également favoriser la vidéoconférence, en permettant à certaines réunions de se tenir en minimisant les déplacements des bénévoles.

## 2 - Description du site de la M2L

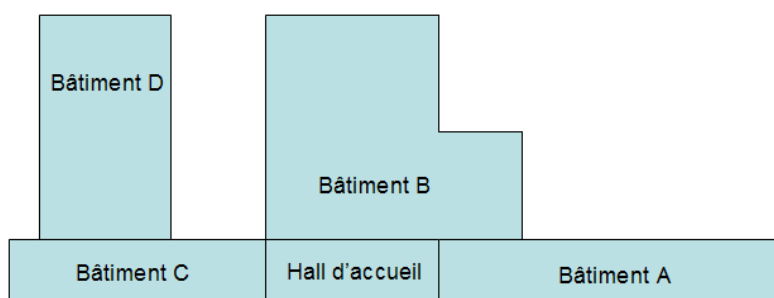
Le site se compose de quatre bâtiments, dont deux dotés de 5 niveaux (les bâtiments A et C) et deux de plain-pied (les bâtiments B et D). Les bâtiments C et D sont neufs. Les bâtiments A et B datent d'une quinzaine d'années.

Les étages des bâtiments A et C hébergent les bureaux des ligues locataires et le rez-de-chaussée des quatre bâtiments héberge des espaces mutualisés : un amphithéâtre de 200 places avec une régie, 8 salles de réunion de 12 à 50 places, un hall d'accueil, une salle de convivialité et son office traiteur, ainsi qu'une salle de formation multimédia dotée de 24 postes. On y trouve également la partie « accueil » des neuf bureaux de l'administration de la M2L.

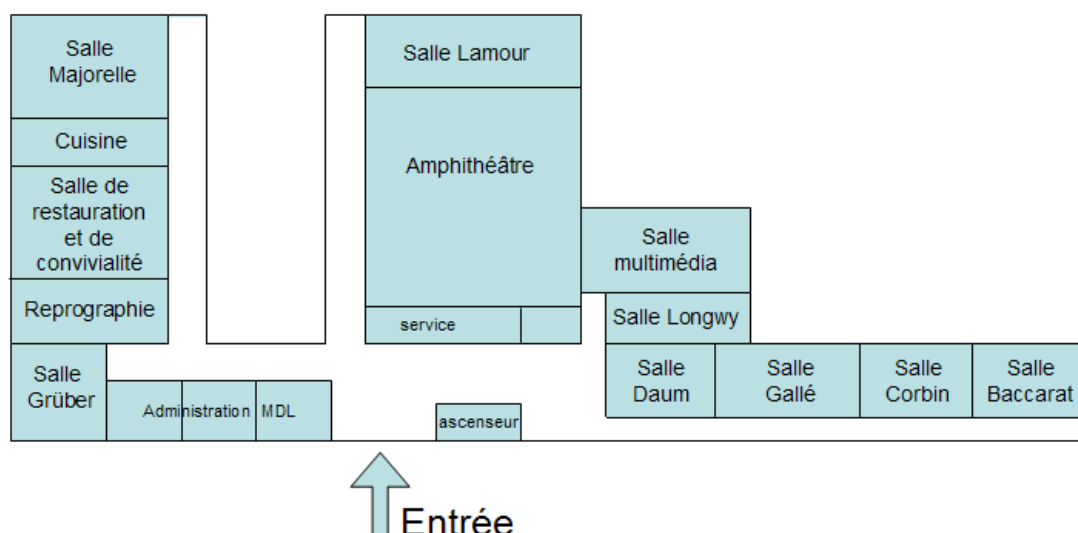
Au total, la M2L offre 80 bureaux. Et des petites salles de réunion à chaque niveau, que les ligues utilisent sans réservation.

Les autres salles ressources sont accessibles sur réservation, en journée comme en soirée.

### Implantation des quatre bâtiments



### Implantation des locaux en rez-de-chaussée des quatre bâtiments



Notes : les salles *Majorelle*, *Grüber*, *Lamour*, *Longwy*, *Daum*, *Gallé*, *Corbin* et *Baccarat* sont des salles de réunion disponibles à la réservation. La salle multimédia est une salle dédiée aux stages de formation à inscription libre proposés par le CROSL ou pour les stages organisés par les ligues. L'amphithéâtre est réservable pour les assemblées générales ou pour d'autres réunions importantes. La salle de convivialité, et son office attenant, est

également disponible à la réservation, souvent pour les repas "traiteur" qui suivent les réunions. Toutes ces salles sont accessibles en soirée : un système de "digicode" permet d'entrer dans les locaux en dehors des heures d'ouverture des bureaux.

Différents services peuvent être demandés en parallèle à la réservation : aménagement particulier, fourniture d'eau, de café etc. Ces services sont pour la plupart payants.

La salle de reprographie est un espace commun aux ligues et à l'administration de la M2L.

Les ligues ont la possibilité de réserver gratuitement l'amphithéâtre ou la salle de convivialité une fois par an et six fois les salles de réunion. Au delà, les réservations sont payantes. D'autres structures extérieures peuvent réserver l'ensemble des salles ressources moyennant finance.

### Implantation des ligues dans les bureaux

En fonction de leur importance, les ligues et comités départementaux occupent un ou plusieurs bureaux. Ceux-ci peuvent communiquer entre eux quand ils sont contigus. Chaque bureau dispose d'un espace de rangement.

*Plan standard d'étage : l'exemple du deuxième étage du bâtiment A*

#### **Étage A2**

Bureau A201	Bureau A203	Bureau A205	WC	Bureau A207	Bureau A209	Salle de réunion d'étage
Ligue de volley		Ligue d'escrime				
Ligue de volley			Service	Ligue de badminton		
Bureau A202	Bureau A204	Bureau A206		Bureau A208	Bureau A210	

### 3 - Services proposés aux ligues par la M2L

#### *Accès Internet*

Les ligues disposent d'un accès Internet mutualisé que la M2L loue à un prestataire extérieur.

#### *Accès Wifi*

Dans tous les espaces, un réseau Wifi "visiteurs" est disponible, avec une clé WPA renouvelée régulièrement et communiquée aux ligues. Ce réseau ne permet que l'accès à Internet.

#### *Téléphonie*

Dans les bâtiments A et B, les salles et bureaux sont équipés de prises de téléphone analogiques. La M2L y fournit les combinés téléphoniques. Dans les bâtiments C et D, l'équipement téléphonique est de type VoIP. La M2L loue des postes téléphoniques IP aux ligues.

#### *Affranchissement*

Une machine à affranchir permet un affranchissement rapide et en nombre. Cette prestation est facturée aux ligues au coût de l'affranchissement. Chaque mois, on relie la machine à affranchir à une imprimante pour obtenir une liste de codes de gestion correspondant aux ligues associés à une quantité et un type d'affranchissement. La prise en compte de ces informations permet au CROSL d'éditer des factures.

#### *Impressions en volume et en qualité imprimerie*

Les ligues disposent de la possibilité d'imprimer sur des ressources d'impression numériques connectées situées dans le local reprographie. Un système de comptage situé sur le serveur d'impression permet au CROSL d'effectuer une facturation mensuelle auprès des ligues.

- une photocopieuse noir et blanc à 70 pages/minute
- une imprimante Laser couleur A4/A3 à encre solide à 25 pages/minute,
- un traceur A2 (1 page / minute) utilisé pour les affiches et banderoles.

#### *Serveur FTP documentaire*

La M2L met à disposition des ligues un serveur FTP documentaire intranet/internet regroupant des textes légaux, des modèles de dossiers, de statuts, des programmes de formation (...) compilés par le CROSL.

#### *Système de réservation des salles*

La M2L met à disposition des ligues un site web de réservation des salles (réunions, amphithéâtre, restauration). Ce site est accessible en intranet, mais aussi depuis l'internet. Les réservations payantes sont facturées par la Région aux utilisateurs. L'administration de la M2L lui communique les informations nécessaires à cette facturation de façon hebdomadaire.

#### *Information sur le digicode du jour et la clé Wifi*

La M2L met à disposition des ligues un site *web* d'information sur le digicode permettant l'accès à la M2L ainsi que sur la clé Wifi "visiteurs". Le système de réservation donne

également le digicode du jour dans le compte-rendu de réservation envoyé automatiquement par mail.

### *Système de gestion des configurations*

M2L gère à travers un logiciel de gestion des configurations l'ensemble du parc informatique incluant les postes fixes des ligues.

### *Intégration des postes informatiques des ligues*

Lorsque les ligues acquièrent du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

- installer un antivirus affilié au serveur antiviral de la M2L,
- installer la dernière version de l'agent qui réalise l'inventaire matériel et logiciel
- paramétrer le poste en adressage IP automatique,
- installer un système de sauvegarde de données sur un site FTP géré par la M2L,
- effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,
- paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

B[code bâtiment]E[numéro étage]L[numéro ligue]S[numéro salle].P[numéro poste]

**Code bâtiment** qui peut être A ou C

**N° étage** est compris entre 1 et 4

**N° ligue** sur 2 chiffres : nombre attribué à la ligue allant pour l'instant de 01 à 24

**N° salle** sur 2 chiffres : correspond aux bureaux occupés par les ligues

**N° poste** sur 2 chiffres : correspond au numéro écrit sur la prise murale

Exemple : le nom d'hôte **BAE2L06S01P01** correspond au poste installé sur la prise N°1 du bureau A201 occupé par la ligue de Volley, bureau situé au deuxième étage du bâtiment A.

Cette intégration est contractualisée. Seuls les postes de l'administration de la M2L et de la salle multimédia sont intégrés dans un annuaire central, pas ceux des ligues et CD.

### *Intégration d'imprimantes*

Lorsque les structures hébergées s'équipent d'imprimante réseau, la connexion en est réalisée par l'informaticien bénévole du CROSL, sans passer par un serveur d'impression. Le nom de l'imprimante est lui aussi codifié de la même façon que celui des postes (la lettre L vient remplacer la lettre P).

### *Service d'établissement de bulletins de salaire*

Le CRIB (Centre Régional d'Information des Bénévoles) est un label donné au CROSL qui, entre autres missions, propose un service d'établissement de bulletins de salaires aux ligues et à leurs clubs affiliés. La prestation est facturée au forfait (60 € par an) et au bulletin édité (5 €).

### *Formations*

Le CROSL offre un catalogue diversifié de formations aux bénévoles des clubs affiliés aux ligues (législation, éthique, comptabilité associative, etc.). Les ligues organisent également des formations, en général plus techniques, sur l'usage de logiciels spécifiques de gestion des clubs ou des compétitions sportives.

## 4 - Équipement en matériel informatique des espaces

Pour ce qui est des ordinateurs et des outils d'impression, la M2L ne dispose que de ses propres équipements, dans les bureaux d'administration du CROSL et dans la salle multimédia. Les bureaux des ligues sont équipés par les ligues elles-mêmes (hors mobilier de base). Des ressources d'impression mutualisées payantes sont néanmoins disponibles à l'administration de la M2L.

### Connectique fournie selon les espaces

Chaque bureau de ligue du bâtiment A dispose de deux prises Ethernet de catégorie 5 et d'une prise téléphonique. Dans le nouveau bâtiment C, ce sont trois prises Ethernet de catégorie 6 qui sont disponibles dans chaque bureau pour connecter du matériel informatique ou un appareil de téléphonie IP.

Chaque salle de réunion dispose d'une prise Ethernet pour la connexion d'un PC portable au réseau (de catégorie 5 dans le bâtiment B et 6 dans le bâtiment D). Elle dispose en outre d'un système fixe de vidéo projection.

La salle de formation multimédia dispose de 26 prises Ethernet de catégorie 5, une pour chacun des 25 PC, et la dernière pour une imprimante réseau.

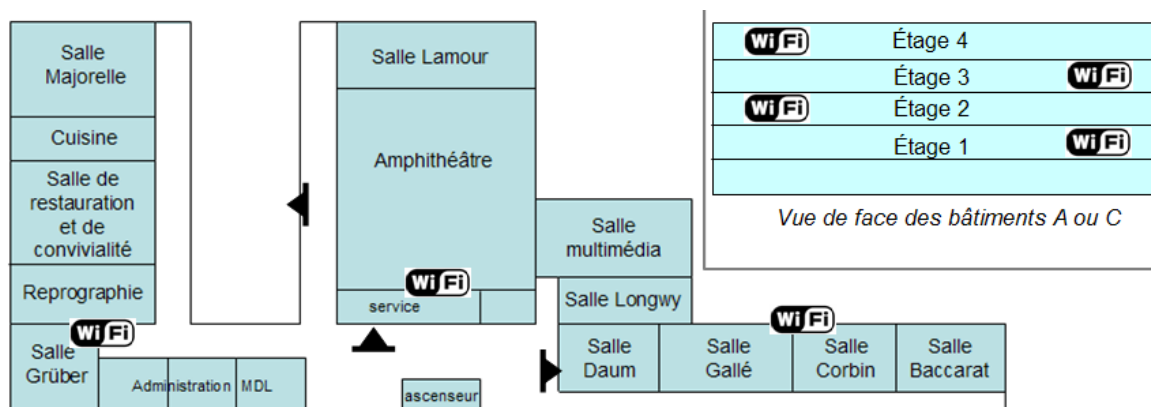
L'amphithéâtre dispose de 4 prises Ethernet de catégorie 5 sur le pupitre. Il dispose également d'un système de vidéo projection sur grand écran. Une prise Ethernet est disponible également dans la régie.

### Implantation des écrans du réseau d'affichage et des bornes Wifi

Un système de diffusion d'informations (diffusés par l'administration de la M2L et destinés aux visiteurs) est installé sur 3 écrans 42" dans les espaces de circulation.

Un réseau Wifi gratuit est disponible pour les visiteurs dans les espaces de réunion du rez-de-chaussée, mais également chaque les étages (les bornes y sont positionnées en quinconce d'un étage à l'autre).

#### *Schéma d'implantation des bornes Wifi et du réseau d'affichage*



## Implantation des baies de brassage

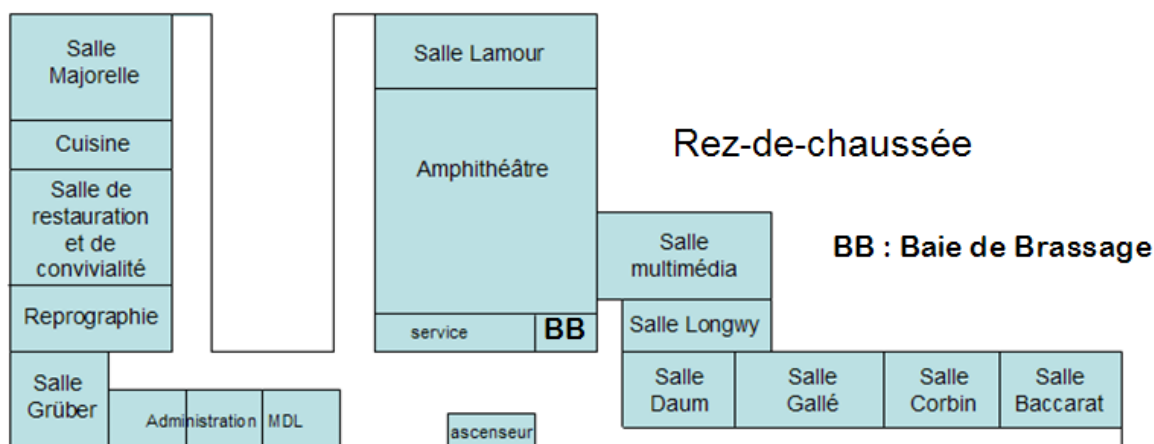
Pour le bâtiment A, on trouve une armoire de brassage secondaire pour chacun des 4 niveaux d'implantation des bureaux de ligues. Chacune de ces armoires regroupe 22 prises Ethernet : 20 vers les bureaux, une vers la borne Wifi et une vers la salle de réunion. On trouve un commutateur 26 ports dans chacune de ces armoires (24 ports 10/100 et deux ports Giga combo RJ-45 / SFP). Ces armoires de brassage sont connectées à une armoire centralisatrice au rez-de-chaussée, dans un petit local climatisé du bâtiment B.

Pour le nouveau bâtiment C, on a positionné une seule armoire de brassage au niveau quasi central du second étage du bâtiment. Cette armoire réunit 128 prises, 32 par étage (3 par bureau, une prise pour la salle de réunion et une pour la borne wifi). On y trouve 4 commutateurs 48 ports, dont tous les ports sont utilisables en gigabits/s. Cette armoire est connectée en fibre optique à l'armoire centralisatrice du bâtiment B.

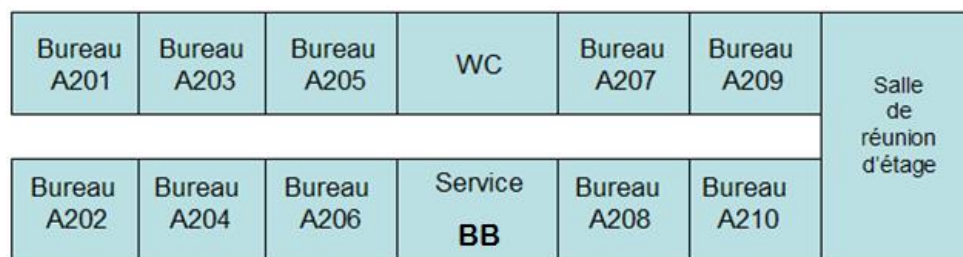
Les salles du RDC des nouveaux bâtiments C et D (salles à réservations, bureaux d'administration de la M2L, la salle de reprographie) ainsi que les bornes Wifi et les 3 écrans d'information sont tous connectés à l'armoire de brassage principale du bâtiment B dans laquelle on trouve 2 commutateurs à 24 ports et un routeur. C'est également le lieu d'implantation de l'armoire à serveurs.

## Schémas d'implantation des baies de brassage

### *Au Rez-de-chaussée (du bâtiment B)*



### *Dans un étage du bâtiment A*



C'est au rez-de-chaussée, dans la baie de brassage principale du bâtiment B que sont regroupés les différents réseaux au moyen de 2 commutateurs-routeurs 24 ports empilés, l'accès Internet et l'accès téléphonique standard et IP.

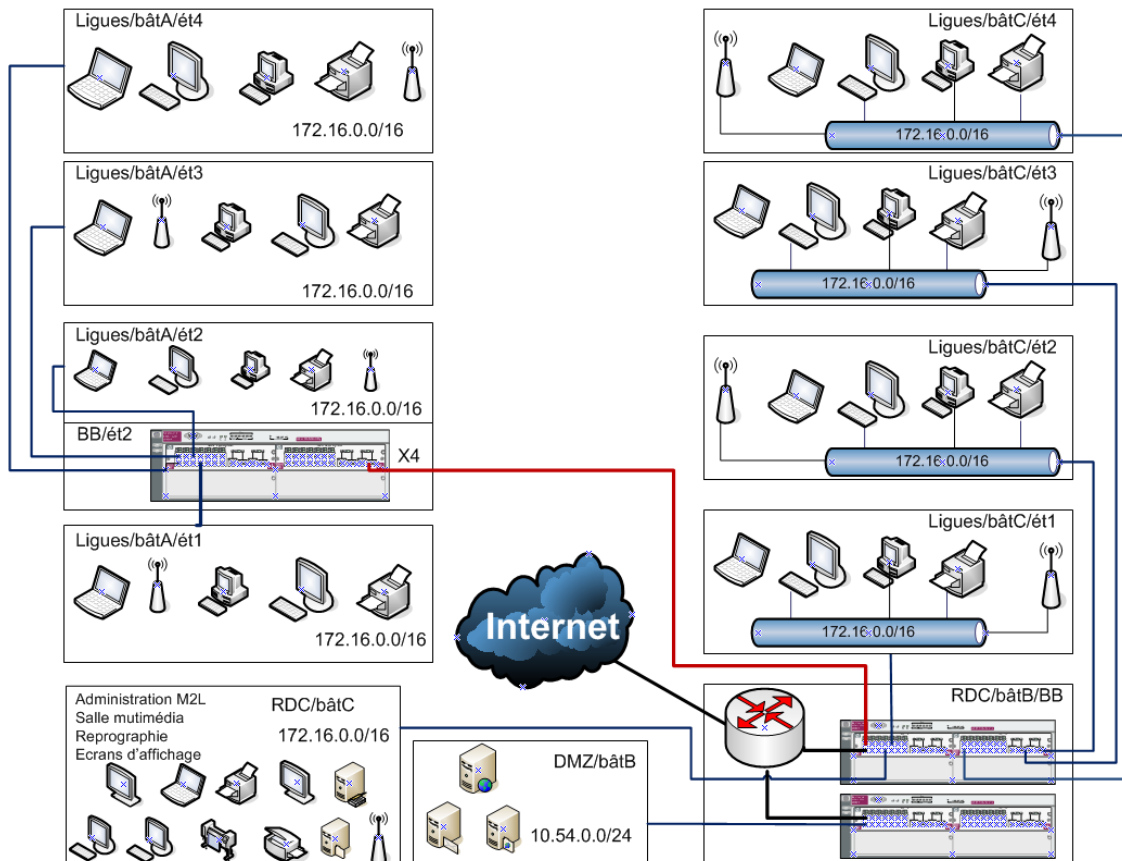


## 5 - Réseaux informatiques et serveurs

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.

### Réseaux IP



### Les serveurs M2L

L'administration de la M2L dispose de plusieurs serveurs :

- un serveur d'annuaire et de fichiers qui abrite également des bases de données de gestion et qui fait office de serveur DHCP,
- un serveur d'impression relié aux différents moyens d'impression des bureaux et de la salle de reprographie qui fait également office de serveur antivirus,
- un serveur NAS pour la sauvegarde des données de l'administration et des ligues.

Dans la DMZ, on trouve :

- un serveur web,
- un serveur de messagerie pour le domaine [lorraine-sport.net](mailto:escrime@lorraine-sport.net). Les ligues ont des adresses du type [escrime@lorraine-sport.net](mailto:escrime@lorraine-sport.net),
- un serveur de gestion des configurations.