

# UTILISATION DU POLE RESEAU

## Règles

Merci de remettre la salle en l'état avant de la quitter :

- les postes doivent être connectés au réseau externe (prise "EXT") avec le cordon blanc
- les cordons de brassage des baies doivent être débranchés
- les actifs des baies de brassage et les postes doivent être éteints

Sur les postes de travail, branchez et débranchez les cordons ethernet au niveau des prises murales, et pas au niveau des interfaces du PC.

## Réseau

La salle est équipée de 4 baies de brassage (VERT, BLEU, ROUGE et JAUNE) qui servent à connecter les postes entre eux ou aux actifs réseaux (routeurs, switches, etc.).

Les baies de brassage sont interconnectées.

Chaque poste est muni de une ou plusieurs interfaces réseaux qui peuvent être connectées soit au réseau externe via la prise "EXT", soit à la baie de brassage la plus proche via les 3 prises de couleur (voir plan).

Un serveur tftp tourne sur chaque PC et pointe sur ~/tftp.

Un serveur DHCP fournit les paramètres réseaux suivants :

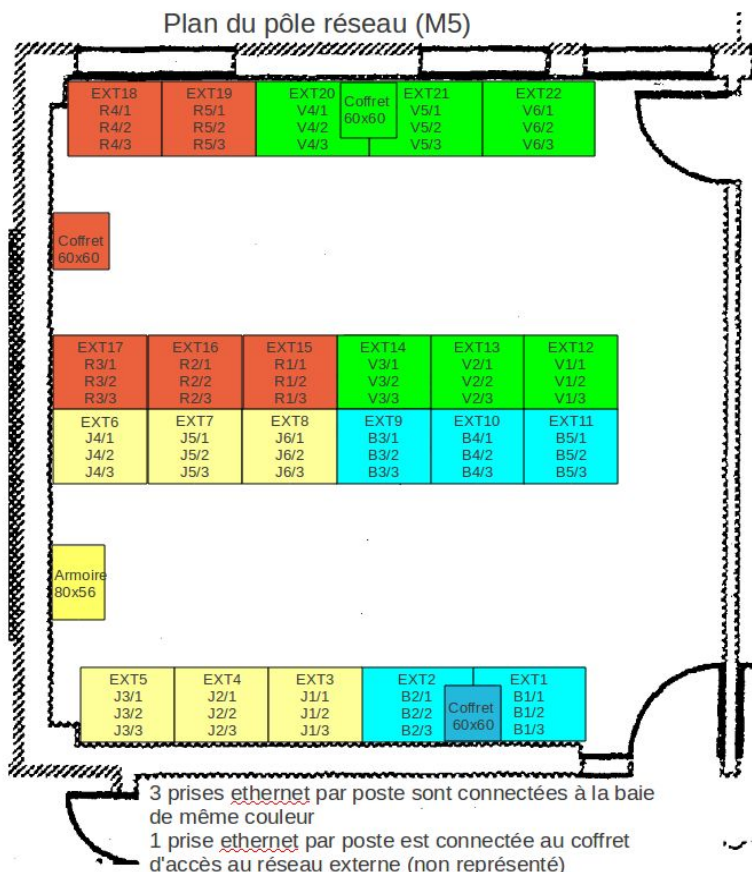
adresses ip statiques : 192.168.5.[50+X] (b05pX)

adresses ip dynamiques : 192.168.5.[101-199]

netmask : 255.255.255.0

adresse de la passerelle : 192.168.5.2

serveurs DNS : 193.49.225.15, 193.49.225.90



# Système

## Connexion

La connexion aux postes se fait avec le login de l'université (prénom.nom) ou le login du FIL. Le homedir est temporaire, tous les fichiers qu'il contient sont supprimés à la fermeture de session. Vous n'avez pas les droits root, mais vous pouvez utiliser "sudo" pour lancer la plupart des commandes relatives au réseau, dont voici une liste :

/usr/bin/wireshark	/sbin/rtacct	/usr/sbin/pptp*
/sbin/ifconfig	/sbin/rtmon	/usr/sbin/tcpdump
/sbin/ifdown	/sbin/ss	/usr/sbin/ufw
/sbin/ifup	/sbin/tc	/usr/bin/ngrep
/sbin/ifquery	/sbin/sysctl	/usr/sbin/ipgrab
/sbin/route	/sbin/wpa_*	/usr/bin/tcpflow
/sbin/dhclient	/usr/sbin/arp	/usr/sbin/sniffit
/sbin/ip*	/usr/sbin/brctl	/usr/sbin/iptraf
/sbin/iw*	/usr/sbin/iptables-apply	/usr/sbin/iftop
/sbin/mii-tool	/usr/sbin/ip6tables-apply	/usr/sbin/tunctl
/sbin/ethtool	/usr/sbin/modem-manager	
/sbin/rarp	/usr/sbin/ppp*	

## Logiciels installés

Les paquets suivants sont installés :

- minicom, wireshark, dia
- traceroute, nmap, ngrep, ipgrab, tcpflow, sniffit, iptraf, nstreams, fping, iperf, iftop, ethtool, uml-utilities

## Virtualisation

Vous pouvez utiliser Virtualbox pour lancer des machines virtuelles sur lesquelles vous aurez tous les droits et la possibilité d'installer d'autres logiciels. Le mot de passe root est « reseau ».

Une machine générique en lecture seule est disponible dans l'interface. Pour créer une machine virtuelle, la solution la plus simple est de cliquer sur « instantanés » en haut à droite, de sélectionner « lien de base », de cliquer sur le petit mouton pour cloner la machine générique et de choisir le clonage lié sans changer l'adresse mac.

Le clonage complet recopie la vm générique, ce qui prend plus de temps (~1min) et plus d'espace disque, et le changement d'adresse mac oblige à modifier l'adresse mac manuellement dans /etc/udev/rules.d/.



Pour utiliser une clé usb dans une machine virtuelle, lancer Virtualbox avec les commandes suivantes dans un terminal fenêtré :

```
newgrp vboxusers
VirtualBox &
```

**Veillez signaler tout problème éventuel à "adminsyt-fil@univ-lille1.fr".**

**Retrouvez ces informations et bien d'autres sur :**

**<http://intranet.fil.univ-lille1.fr/INTRANET/>**