

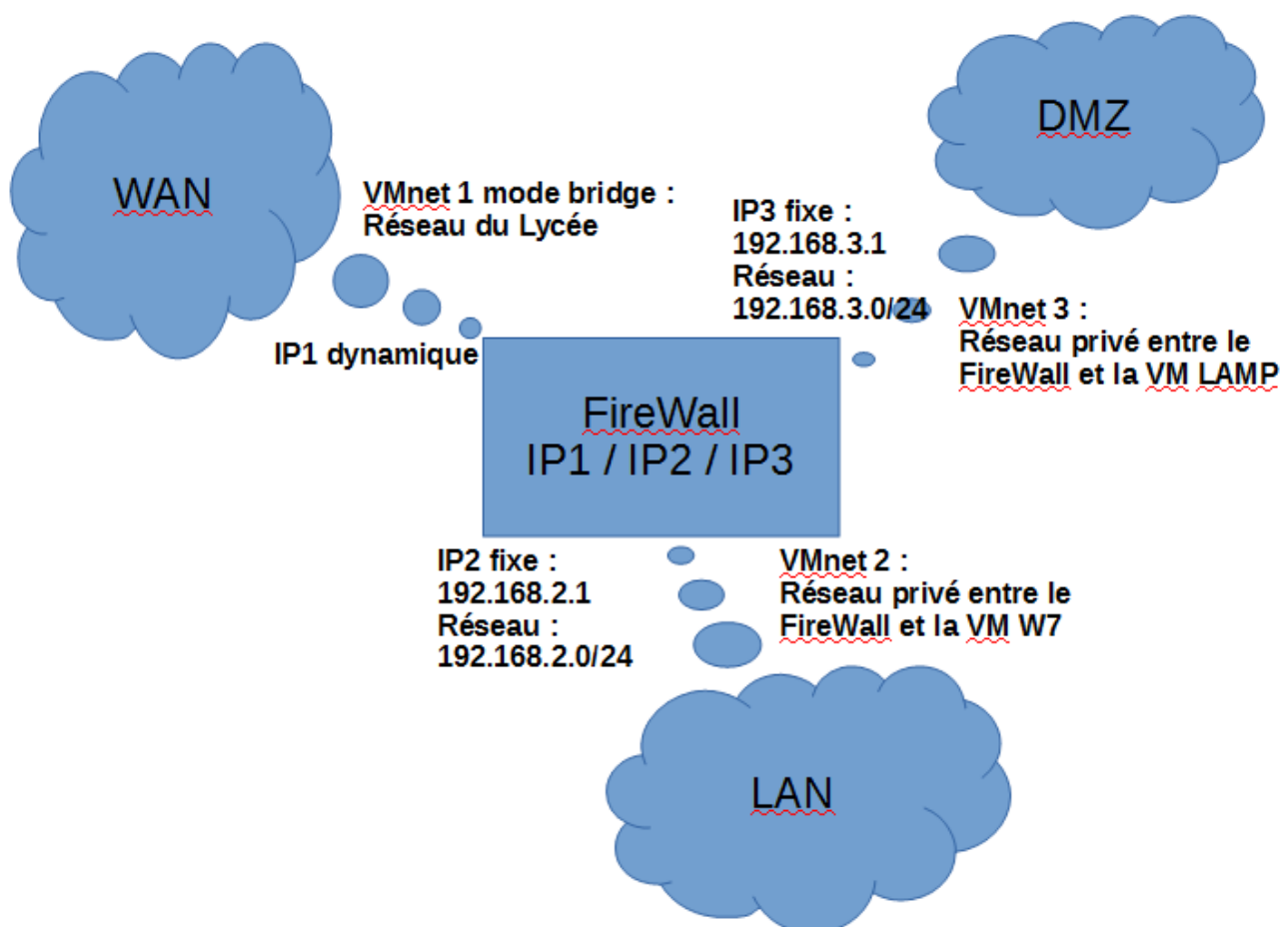
Contexte

Nous disposons de 3 réseaux:

- le **LAN** d'une organisation: matérialisé par une **VM Windows 7** que l'on créera avec VMWare. Qui sera à protéger par le FireWall
- La **DMZ** (Zone démilitarisée): elle contient les serveurs de l'organisation, certains services seront disponible uniquement en interne (LAN) d'autres pour tout le monde (LAN + WAN). Elle est matérialisée par une **VM serveur linux ubuntu** server à créer (veiller à installer les paquets LAMP et SSH)
- Le **WAN** (ou Internet): Elle contient ce qui est extérieur à l'entreprise, elle sera matérialisé par votre PC.

L'idée est d'installer un FireWall avec IPFire (image ISO fournie sur clé) en VM sous VMWare (avec 3 cartes Ethernet virtuelles) afin d'interconnecter de manière sécurisée les 3 réseaux.

Schéma



Déroulement de la séance

01- Préparation des Vm clients:

Création simultanée des VM LAN (Windows 7 / carte réseau en custom VMNet2) et DMZ (ubuntu server avec paquets LAMP + SSH Server / carte réseau en custom VMNet3)

02- Préparation VM FireWall (IPFire)

- * Préparation d'une VM avec 3 cartes réseaux (Bridge / VMNet2 et VMNet3).
- * Insérer l'iso dans le lecteur CD virtuel et lancer l'installation de préférence en français ;-)
- * Renseigner les paramètres évidents de clavier, fuseau horaire, etc ... **mots de passe à retenir !!!**
- * Au menu de configuration réseau, dans l'option 1, choisir un type **GREEN + RED + ORANGE**
- * Bien noter les 3 adresses MAC correspondantes sous VMWare pour la configuration ultérieure des IP. GREEN = LAN = VMNet2, ORANGE = DMZ = VMNet3, RED = WAN = Bridge
- * Au menu de configuration réseau, dans l'option 2, attribuer les 3 cartes aux 3 zones en fonctions des adresses MAC précédentes.
- * Au menu de configuration réseau, dans l'option 3, paramétrer les IP pour les 3 cartes en fonction du schéma.
- * Cliquer sur **terminer**, vous êtes alors invité à activer le serveur DHCP sur le réseau local, faites le avec une plage d'IP de 192.168.2.100 à 192.168.2.150 afin d'attribuer une IP à votre VM W7.
- * IP Fire est maintenant installé.

03- VM LAMP

- * Configurer manuellement le réseau avec une IP dans la DMZ (192.168.3.10 par exemple) et en configurant le firewall comme passerelle (192.168.3.1).

04- VM Windows 7

- * Démarrer la VM Windows 7, vérifier qu'elle obtient bien une IP sur le réseau LAN.
- * Si non, trouver la solution ;-)
- * Si oui, ouvrir le navigateur pour accéder à la configuration d'IPFire l'adresse <http://192.168.2.1:444> login admin et mot de passe que vous avez saisie à l'installation.
- * Vérifiez que nous avons bien accès à internet puis au serveur Web de la DMZ à l'adresse <http://192.169.3.10>

05- Configuration IPFire via l'interface Web depuis le LAN.

- * "Ouvrir un port" sur le FireWall afin de pouvoir accéder au site internet LAMP depuis "internet" (Votre PC)
- * "Ouvrir un port non standard" sur le Firewall afin d'accéder au serveur LAMP via SSH (putty).
- * Une fois connecté via putty, utiliser **nano** pour modifier la page d'accueil du site internet.
- * Vérifier la modification depuis le LAN.
- * Depuis votre PC, établir une connexion WinSCP avec le serveur LAMP.