Mission 12: Mise en Place Et Configuration du Pare-feu OPENSENSE

OPNsense est un système d'exploitation servant de routeur et pare-feu. Tournant sur FreeBSD, il est basé sur pfSense dont il cherche à améliorer la sécurité, la fiabilité et l'optimisation du code. Il offre, en plus du filtrage et du routage, la possibilité de mettre en place de nombreux autres service On remplace notre routeur par **OpenSense** . On utilisera une clé pour installer ce nouvel outil .

0.0 PREREQUIS

Un routeur x64 avec 3 interfaces réseaux à minima :

- WAN : interface de sortie
- LAN : interface pour le LAN et les services privés
- DMZ : interface pour les services publics

Il faudrait Tout d'abord récupérer les adresses MAC , de toutes nos interfaces : enp2s0 ; enp4s0 ; enp5s0 .

I) Procédure D'installation De OPNsense

I) Installation et vérification du bon fonctionnement d’OPNsense

1. Installation

Grâce à une clé bootable , nous allons installer OPensense . le bouton F12 menu de démarrage temporaire.Il permet de forcer le démarrage sur la clé USB, sans changer définitivement l’ordre de démarrage dans le BIOS.

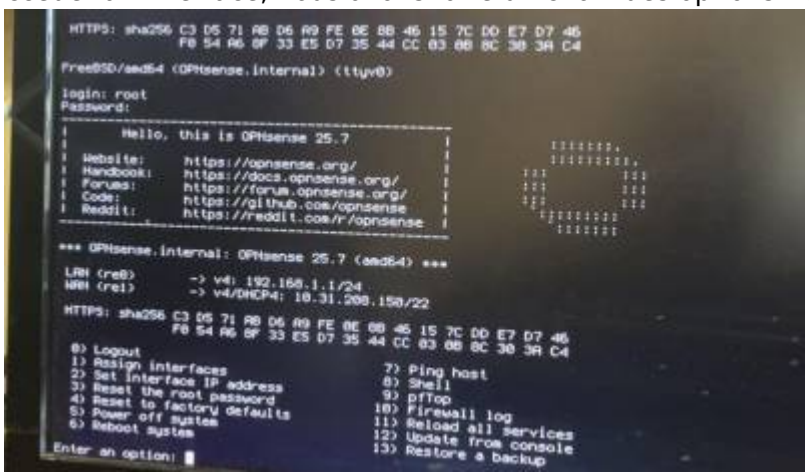
Après avoir booté sur la clé USB , on va s'identifier avec :

- installer / opnsense (pour l'installer sur notre routeur)

- Comme langue , nous avons opté pour le français (***select fr.kbd***)

- Sélectionner ZFS (***install ZFS***)
- Sélectionner le Disque Dur sur lequel on veut installer OPNsense
- Confirmation
- Puis Procédure d'Installation

2. Configuration Initiale

Pendant notre Installation , nous avons changer de mot de passe : **root/mdp de Océanie** .
Quand nous allons accéder à l'interface, nous allons faire un choix des options : On choisira l'options **Assign Interfaces** 

On nous a présenter 3 interfaces :

```
re0  : fc:aa:14:51:b6:1a (adresse Mac)
re1  : 9c:a2:f4:ca:0b:52
re2  : 9c:a2:f4:ca:0b:3a
```

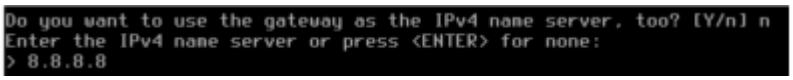
Nous devons choisir l'interface du **WAN** , par rappor à ces adresses MAC , nous devons nous rappeler de celle l'adresse IP de sortie du Routeur puis l'attribuer . Notre cas cas,les adresses sont .

- WAN → **re0**
- LAN → **re1**
- OPT1(DMZ) → **re2**

- Nou refusons de configure l'adresse IPV4 via l'interface DHCP : on met donc **n**
- Comme SUBNET (MASQUE DE SOUS RESEAU) on prend le 255.255.0.0 = 16 , notre @IPV4 de sortie est en **/16**
- On nous demande la gateway du WAN , on saisie :

```
172.31.0.0
```

- Saisir l'@IP du nom de domaine :



- Nous allons sélectionner l'option 8 pour le shell et saisir la commande suivante :

```
pfctl -d # Pour désactiver le parefeu  / -e pour activer le pare-feu
```

II) Accès à L'Interface Web De Configuration D'OPNsense

Pour accéder à notre Interface , nous devons taper sur notre navigateur l'@ suivante : **https://172.31.208.254**

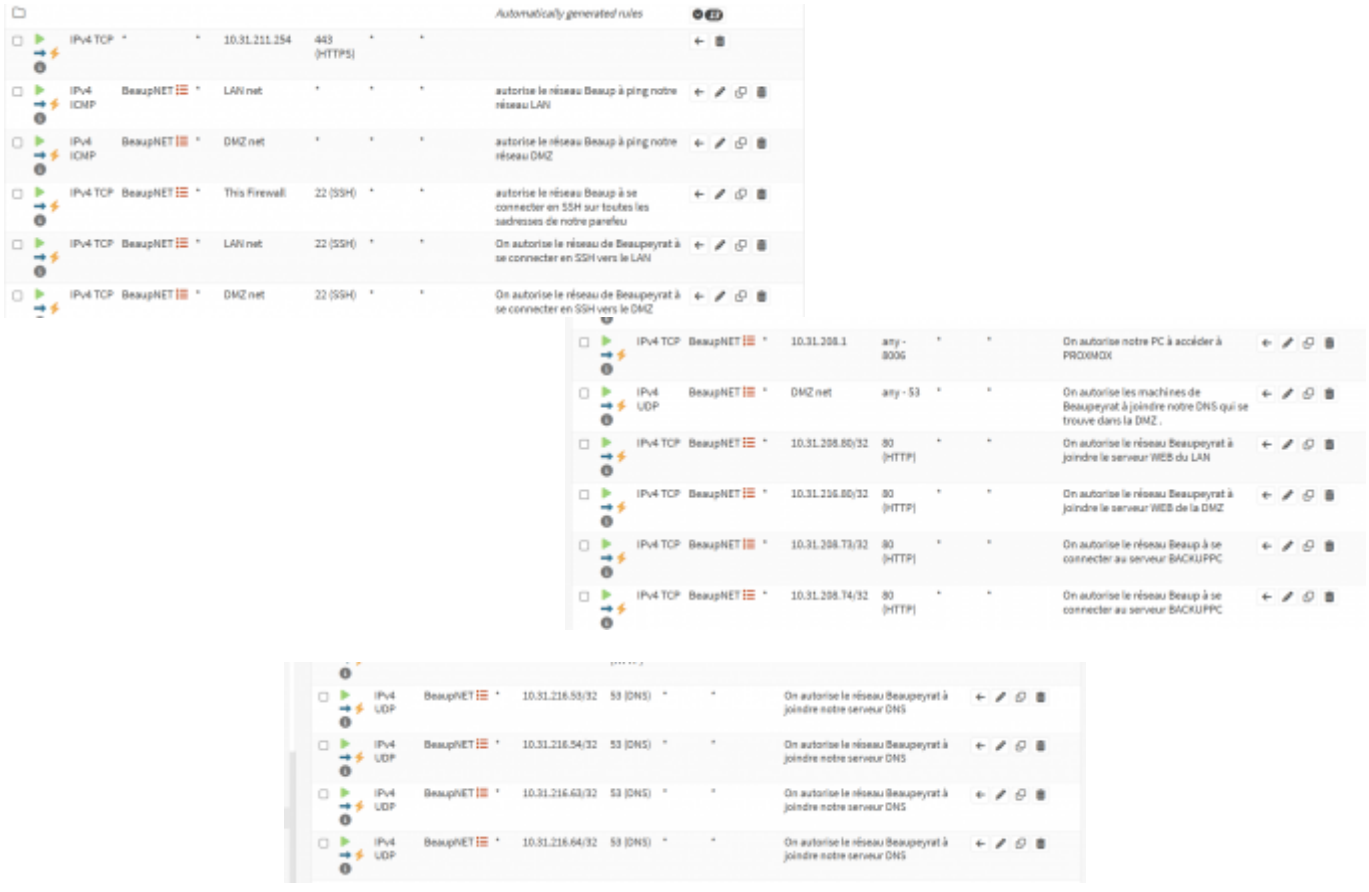
1. Mettre la règle NAT

III) Règles De Pare-Feu

Pour toutes nos règles de pare-feu , on aura 3 sections : **WAN , LAN , DMZ**

1. Règles Etablies sur le réseau LAN

2. Règles Etablies sur le réseau WAN



3. Règles Etablies sur le réseau DMZ