

PfSense

02/02/2024

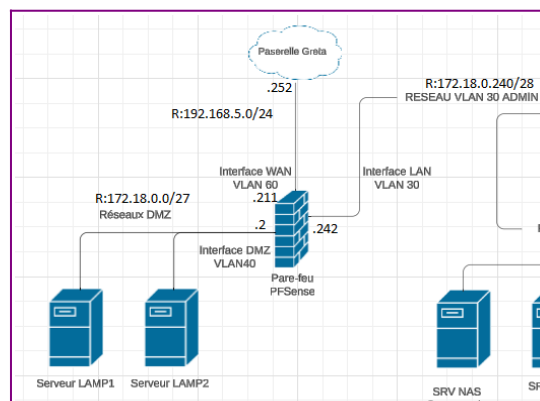
Contexte :

La DMZ est une zone isolée du réseau local, accessible depuis des réseaux publics tout en préservant l'intégrité du réseau local.

La société Booktic a décidé d'installer une passerelle Pare-Feu basée sur la solution Pfsense, un routeur/Pare-Feu administrable à distance via une interface web.

Pfsense offre des fonctionnalités telles que le filtrage, le routage, le NAT et peut intégrer d'autres fonctionnalités comme le proxy.

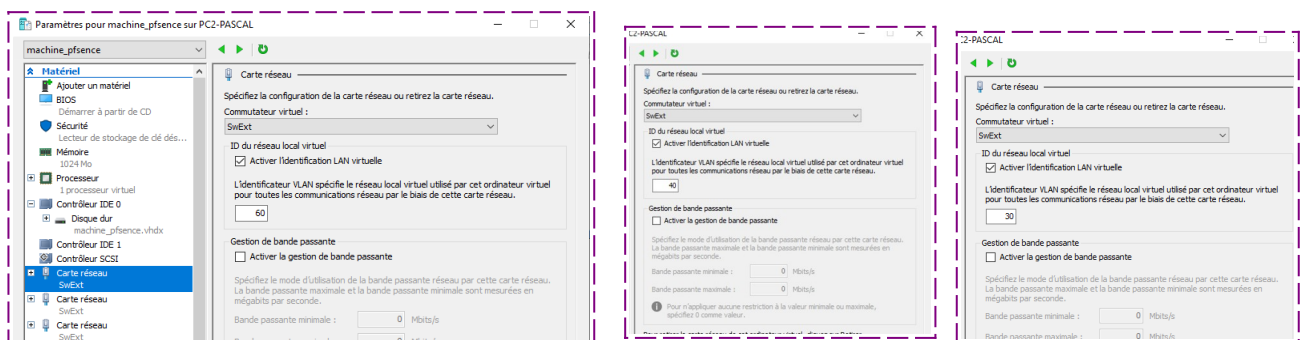
Schéma du contexte:



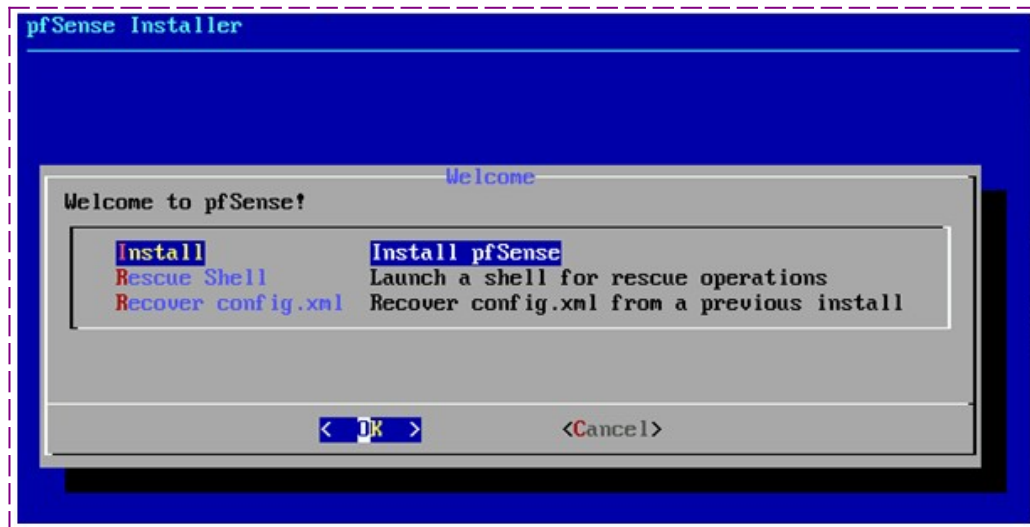
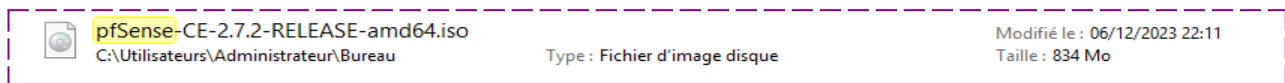
Installation:

Création d'une nouvelle machine virtuelle qui sera notre Pare-Feu et sur lequel sera installé Pfsense

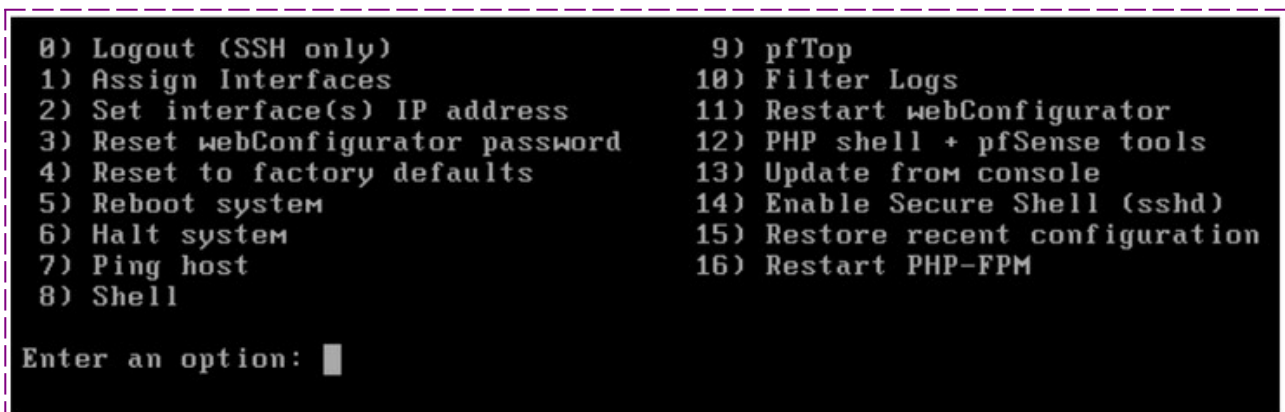
Notre Pare-Feu aura 3 interfaces virtuelles pour 3 VLANS différents, il faut donc paramétrer 3 cartes réseaux virtuelles (VLAN 30 LAN, VLAN 40 DMZ , VLAN 60 WAN)



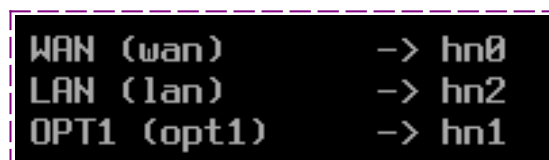
Ensuite on installe l'iso de Pfsense sur la machine virtuelle puis on boot sur l'iso



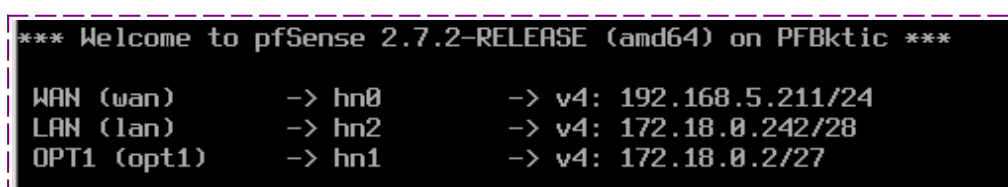
J'appuie sur 1 afin de assigner les interfaces



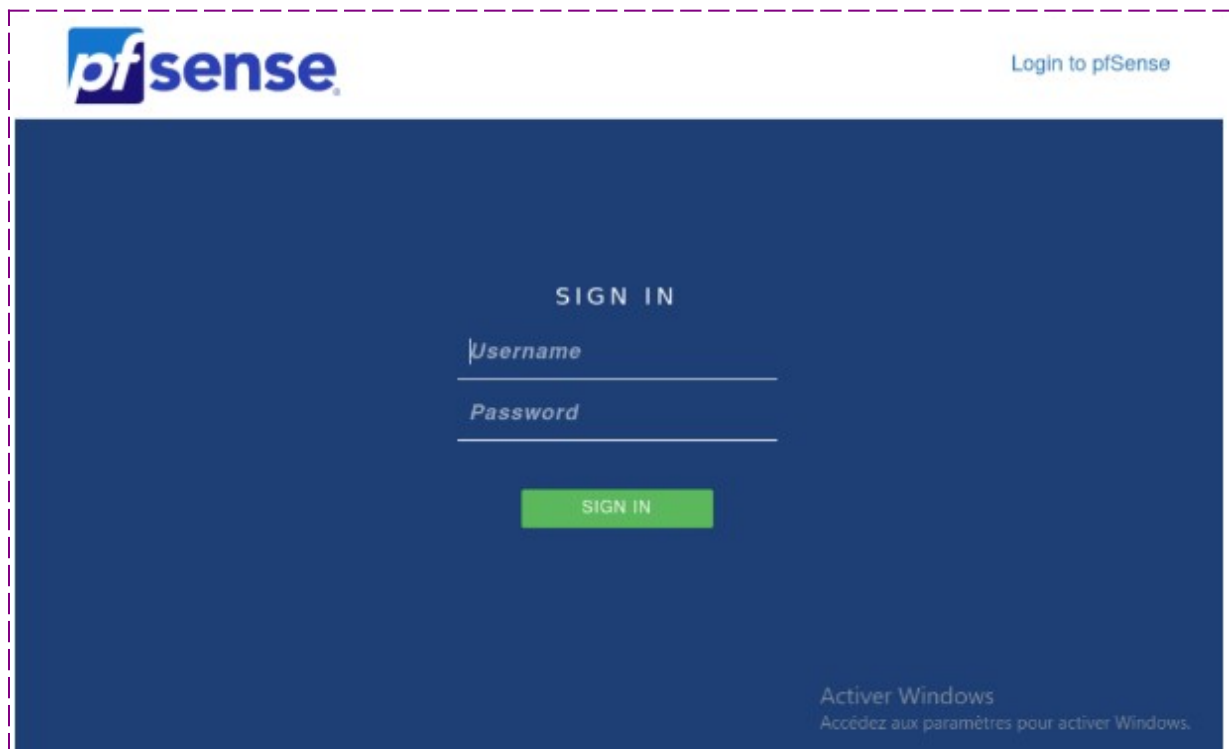
Je réponds aux questions afin de configurer les interfaces



Ensuite je configure les ip et les masques des interfaces



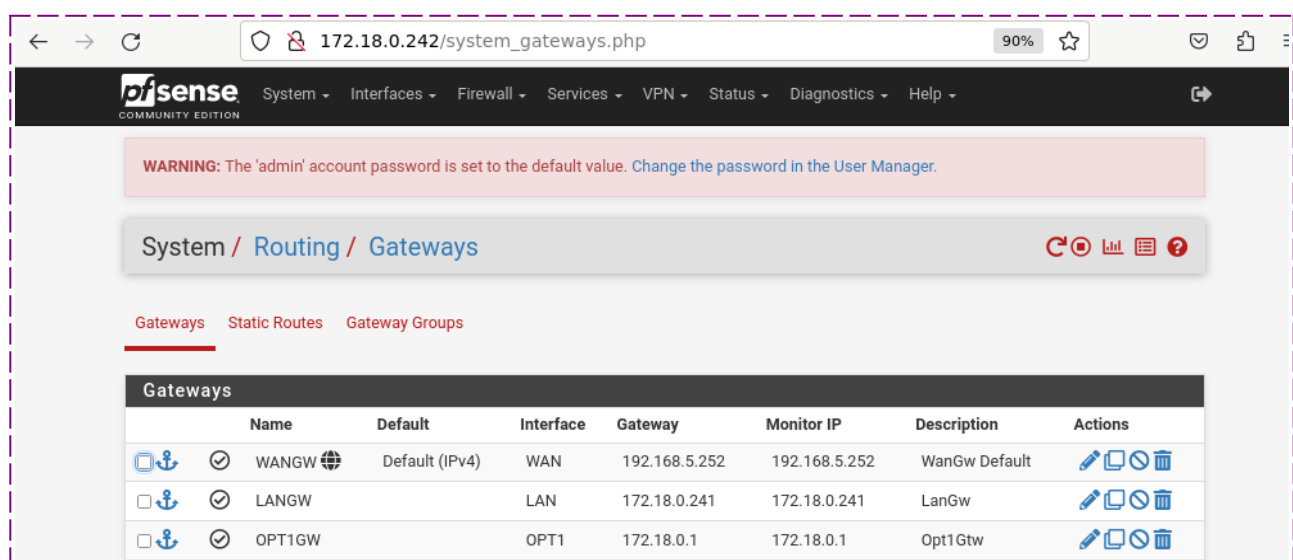
Désormais, je peux mettre une machine dans le vlan 30 ainsi que lui attribuer une ip et accéder à l'interface visuelle de pfsense en recherchant 172,18,0,242

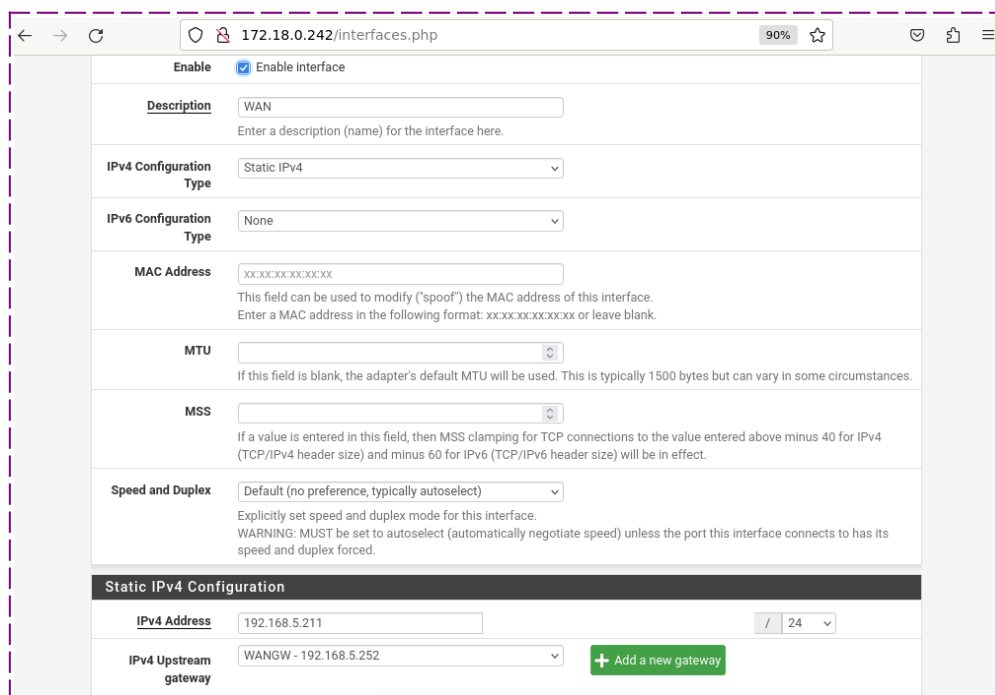
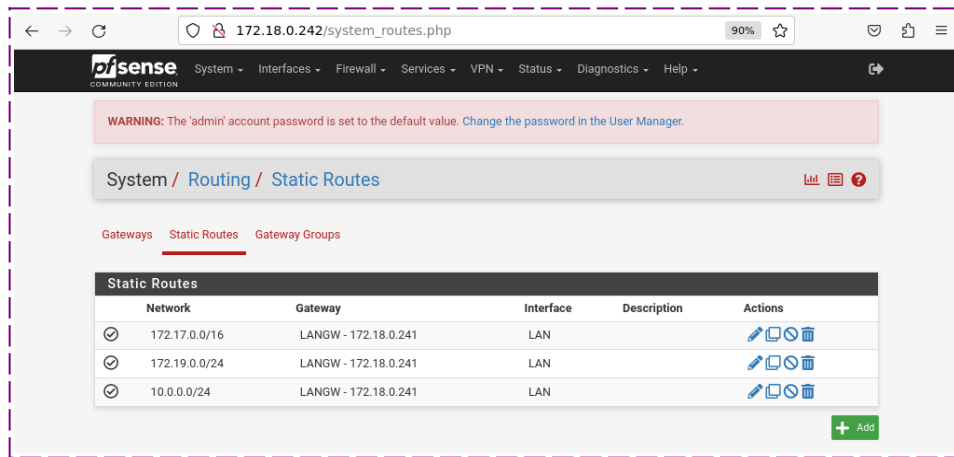


```
Enter an option:
Message from syslogd@PFBktic at Mar 26 12:03:15 ...
php-fpm[62996]: /index.php: Successful login for user 'admin' from: 172.18.0.243
(Local Database)

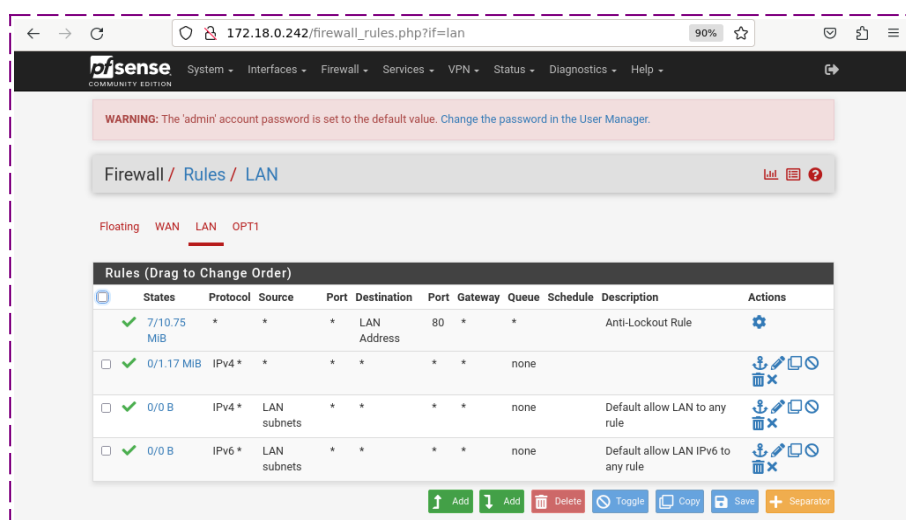
Message from syslogd@PFBktic at Mar 26 13:35:50 ...
php-fpm[16341]: /index.php: Successful login for user 'admin' from: 172.18.0.243
(Local Database)
```

Je configure les routes statics + les gateways





Maintenant, je peux configurer les règles



Je peux réaliser un test en configurant une machine dans le vlan 30 avec une ip statique et ping l'interface du vlan de pfsense

```
root@rtr:~# ping 172.18.0.242
PING 172.18.0.242 (172.18.0.242) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.18.0.242: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.826 ms
64 bytes from 172.18.0.242: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.717 ms
64 bytes from 172.18.0.242: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.756 ms
^C
--- 172.18.0.242 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2003ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.717/0.766/0.826/0.045 ms
root@rtr:~#
```