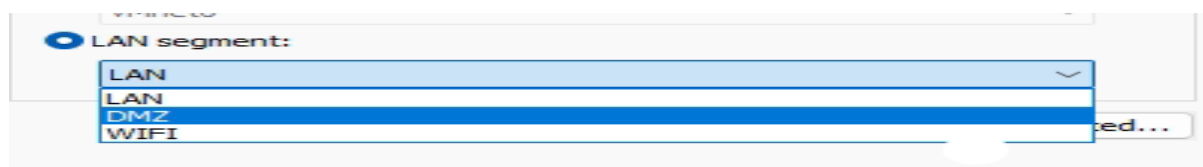


Création d'un laboratoire OPNsense en environnement virtuel local

Objectif : Mettre en place un pare-feu OPNSense dans un environnement isolé afin de simuler un réseau interne et étudier les fonctions de sécurité réseau (DHCP, filtrage, mise en place des règles, SSH, Netflow...)

Contexte : Dans le cadre de l'épreuve E6 de ma formation BTS SIO SISR, j'ai souhaité créer un environnement de test réseau sur ma machine personnelle afin de comprendre le fonctionnement d'un pare-feu open-source (OPNSense), d'expérimenter la configuration de règles réseau, et autres.

Etape 1 : Serveur virtuel OPNsense



```
: Code:      https://github.com/opnsense :      @@@@      @@@@
: Reddit:    https://reddit.com/r/opnsense :      @@@@@@@@@@@@@@@@@@
-----
```

*** OPNsense.localdomain: OPNsense 24.7.12_4 (amd64) ***

```
LAN (em1)      -> v4: 192.168.100.1/24
OPT1 (em2)     -> v4: 192.168.200.1/24
WAN (em0)      -> v4/DHCP4: 192.168.10.136/24
```

```
HTTPS: sha256 DD 89 6A BF E7 3F 1F 3B 84 6D 87 E6 33 6E 16 3B
          D6 99 A8 11 83 AC 32 56 CC 21 D8 14 C3 9F 4C 64
```

```
SSH:  SHA256 PAp1WB7G17fVXXsNPoW4a1TPN1UkUDcrm3PFenpcR1c (ECDSA)
```

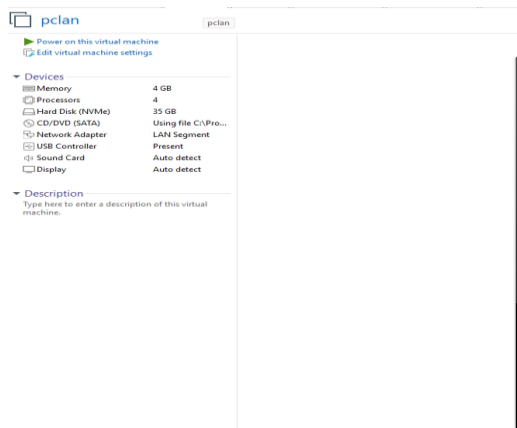
```
SSH:  SHA256 Ngy913devXHJdtmhN8m8e9qh×12Rcj10UN0zw0hvzdg (ED25519)
```

```
SSH:  SHA256 QcP/EDCj1nQab810NZ76K73Ve02hji903×2KAAyWa8Y (RSA)
```

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 0) Logout | 7) Ping host |
| 1) Assign interfaces | 8) Shell |
| 2) Set interface IP address | 9) pfTop |
| 3) Reset the root password | 10) Firewall log |
| 4) Reset to factory defaults | 11) Reload all services |
| 5) Power off system | 12) Update from console |
| 6) Reboot system | 13) Restore a backup |

Enter an option: █

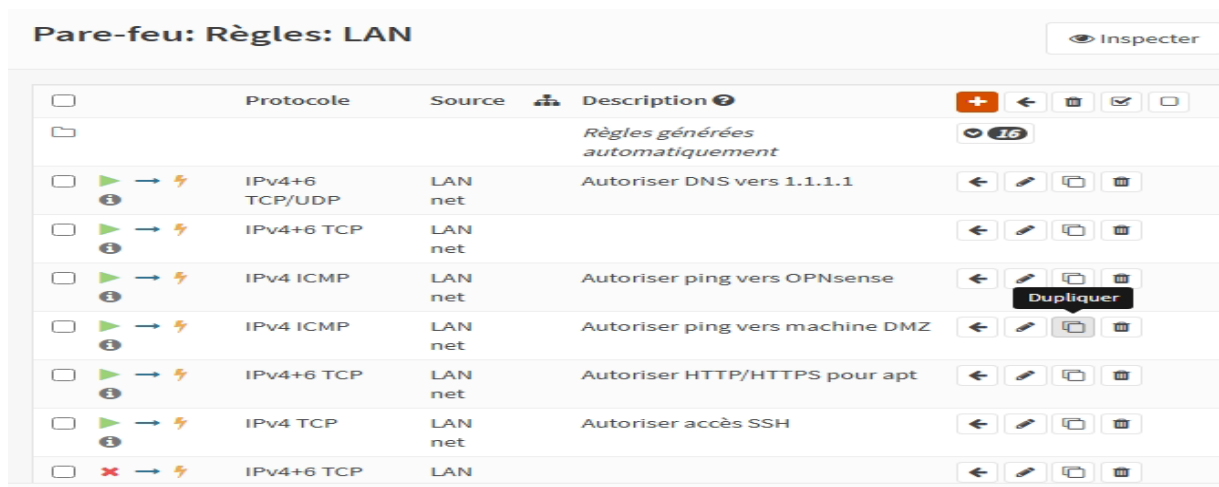
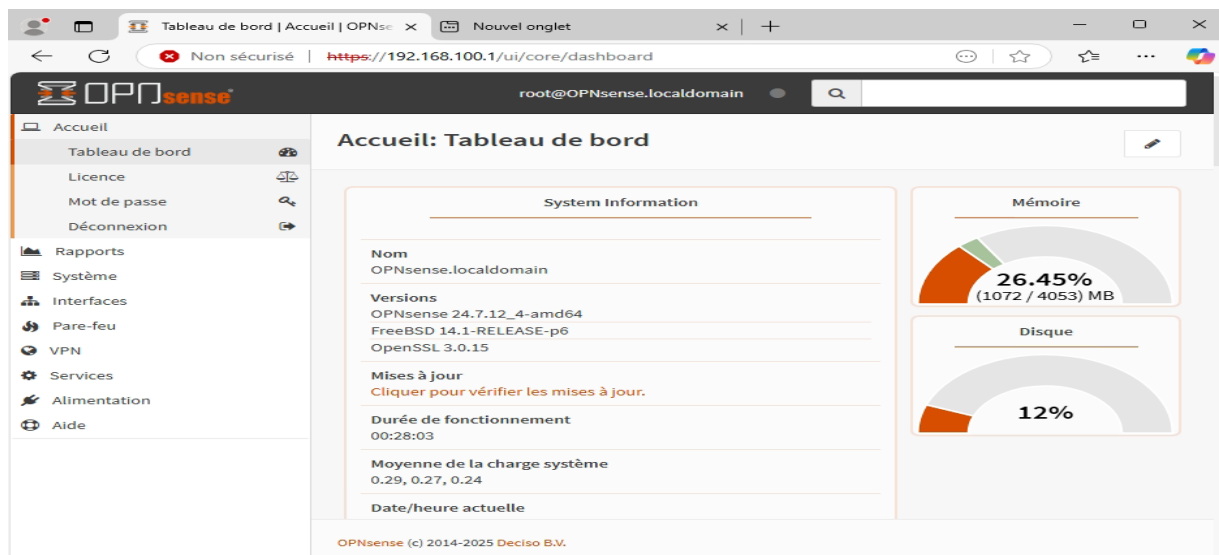
Etape 2 : PC LAN administration OPNsense



Paramètres IP

Attribution d'adresse IP : Manuel
Adresse IPv4 : 192.168.100.2
Longueur de préfixe sous-réseau IPv4 : 24
Passerelle IPv4 : 192.168.100.1
Serveurs DNS IPv4 : 1.1.1.1

Modifier



Etape 3 : Machine teste LAN

 Power on this virtual machine

 Edit virtual machine settings

▼ Devices

Memory	4 GB
Processors	4
Hard Disk (NVMe)	35 GB
CD/DVD (SATA)	Using file C:\Use...
Network Adapter	LAN Segment
USB Controller	Present
Sound Card	Auto detect
Display	Auto detect

Paramètres IP

Attribution d'adresse IP :	Manuel
Adresse IPv4 :	192.168.100.3
Longueur de préfixe sous-réseau IPv4 :	24
Passerelle IPv4 :	192.168.100.1
Serveurs DNS IPv4 :	1.1.1.1

Modifier

Etape 4 : Machine teste DMZ

▼ Devices

Memory	4 GB
Processors	4
Hard Disk (NVMe)	30 GB
CD/DVD (SATA)	Using file C:\Use...
Network Adapter	LAN Segment
USB Controller	Present
Sound Card	Auto detect
Display	Auto detect

Paramètres IP

Attribution d'adresse IP :	Manuel
Adresse IPv4 :	192.168.200.3
Longueur de préfixe sous-réseau IPv4 :	24
Passerelle IPv4 :	192.168.200.1
Serveurs DNS IPv4 :	1.1.1.1

Modifier