






# Pfsense - ProxMox : Mise en place du pare-feu/routeur

## Pfsense sur ProxMox du site de Paris

 Responsable	 Lucas GRANDVAUX
 Tags	Guides et procédures



Ce tutoriel a pour but de mettre en place un routeur/pare-feu pfSense au sein d'un environnement virtualisé ProxMox. Cette solution permettra d'assurer le routage du trafic réseau, la segmentation par VLAN ainsi que la mise en œuvre de règles de pare-feu précises pour contrôler et sécuriser les flux entre les différentes zones du réseau (Serveurs, DMZ, SOC, etc...). L'infrastructure ainsi déployée vise à fournir un cadre sécurisé, évolutif et conforme aux exigences de gestion réseau moderne.

1. Mise en place de Pfsense
2. Création de la machine virtuelle pfSense

[2.1 Configurer pfSense après l'installation](#)

[2.2 Accès à l'interface Web de pfSense](#)

[2.3 Ajouter une deuxième carte réseau pour le LAN](#)

# 1. Mise en place de Pfsense

On prépare deux bridges réseau dans Proxmox :

- vmbr0 pour le WAN
- vmbr1 pour le LAN (réseau interne virtuel)

On va créer une machine virtuelle pfSense avec deux interfaces réseau : une pour le WAN et une pour le LAN.

## 2. Création de la machine virtuelle pfSense

On va ouvrir l'interface Proxmox et cliquer sur "Créer une VM". puis on choisit le nom "Pfsense-Geneve".

On sélectionne l'image ISO de pfSense qu'on a téléchargée en amont

- 10 Go d'espace disque, 1 vCPU, et 1 à 2 Go de RAM
- On ajoute ensuite une carte réseau qu'on connecte à vmbr0 (le WAN)
- On choisit le type VirtIO

Ensuite, on lance la VM et on démarre sur l'ISO pour installer pfSense.

### 2.1 Configurer pfSense après l'installation

Maintenant lors de l'installation, pfSense va demander de configurer les interfaces, pour cela il faut affecter **vtnet0** comme interface **WAN** (car connectée à vmbr0). Puis on peut laisser le LAN vide pour l'instant. Ensuite une fois l'installation terminée, on va redémarrer pfSense.

### 2.2 Accès à l'interface Web de pfSense

Par défaut, l'accès à l'interface Web via le WAN est bloqué pour des raisons de sécurité. Il faut donc désactiver temporairement le pare-feu pour y accéder. Pour cela dans le CLI du pfSense, on choisit l'option 8 (Shell), puis on exécute la commande suivante :

```
pfctl -d
```

Ensuite, depuis un PC connecté au réseaux du WAN, on ouvre un navigateur et on tape l'URL suivante :

```
https://10.4.166.253/
```

On accède alors à l'interface Web, ou on vas pouvoir se connecte avec les identifiants par défaut :

- Identifiants : Admin
- Mot de passe : pfsense

Le problème, c'est que lorsqu'on créera par la suite des VLAN par exemple, il faudra a chaque fois relancer la commande noté ci-dessus, donc pour rendre cet accès permanent, il faut créer une règle dans le pare-feu :

On va dans

**Firewall > Rules > WAN** puis on clique sur **Add**

Par la suite sur la nouvelle page, il faudra renseigner les informations suivante :

- Action : Pass
- Interface : WAN
- Protocole : TCP
- Source : any
- Destination : WAN address
- Port destination : 443
- Description : Autoriser accès Web depuis le WAN

Ensuite il faut cliquer sur **Save** puis **Apply changes**, puis il faut redémarrer le serveur pfSense.

## 2.3 Ajouter une deuxième carte réseau pour le LAN

Maintenant afin de pouvoir ajouter une deuxième carte, il faut éteindre le serveur pfSense, une fois éteinte, sur ProxMox, cliquer sur **Matériel > Ajouter > Interface réseau**, puis on choisit le type **VirtIO** et on la connecte à vmbr1, donc le LAN.

Maintenant, il vas falloir redémarrer pfsense, puis on se reconnecte a l'interface web, et on se déplace dans l'onglet **Interfaces > Assignments**. On vas apercevoir une nouvelle interface (vtnet1), et on clique sur le **+** afin de pouvoir l'ajouter.