

Déploiement d'une VM pfSense sur Proxmox avec 2 interfaces (WAN, LAN)

1. Téléchargement & ajout de l'ISO pfSense

- Télécharger l'ISO depuis : <https://www.pfsense.org/download/>
- Architecture : AMD64
- Type : CD Image (ISO) Installer
- Console : VGA
 - (Si besoin) Décompresser l'archive `.iso.gz` localement
 - Aller dans **Proxmox** > **Stockage** `local (nom_du_nœud)` > **Contenu** > **Téléverser**
- Ajouter le fichier `.iso` dans la section **Images ISO**

2. Création de la VM pfSense dans Proxmox

1. Créer une nouvelle VM :

- Nom : pfSense
- ISO : sélectionner l'image de pfSense téléchargée
- Type OS : other
- BIOS : SeaBIOS
- Disque : 20 Go (IDE ou SCSI), stockage `local-lvm`
- RAM : 2048 Mo
- CPU : 2 sockets / 1 core
- **Réseau** :
 - Première carte : `vmbr0` (WAN), modèle `Intel E1000`
- 2. **Ajouter deux autres cartes réseau** dans l'onglet *Matériel* :
 - Deuxième carte : `vmbr1` (LAN)

3. Installation de pfSense (console Proxmox)

- Démarrer la VM
- Laisser les options par défaut : `Install`, `Auto` (UFS)
- Redémarrer à la fin et **retirer l'ISO** du lecteur virtuel

4. Attribution des interfaces réseau

- À l'invite `Assign interfaces` :

- VLANs : `n`

- WAN : `em0`

- LAN : `em1`

5. Configuration des IP (console pfSense)

Option 2 : Set interface(s) IP address

WAN (`em0`)

- DHCP : `n`
- IP : `10.4.0.26`
- Masque : `16`
- Passerelle : `10.4.0.254`
- Gateway par défaut : `y`
- IPv6 : `n`
- DHCP Server : `n`
- Revert HTTP : `n`

LAN (`em1`)

- IP : `192.168.1.1`
- Masque : `24`
- Passerelle : `[Entrée]`
- IPv6 : `n`
- DHCP Server : `n`
- Revert HTTP : `n`

6. Vérification de la connectivité WAN

- Menu principal pfSense → `8` (Shell)
- Tester la sortie Internet :

```
ping 8.8.8.8
```

Réponse OK → configuration réussie



7. Configuration d'une IP fixe sur l'interface WAN

Par défaut, l'interface WAN est configurée via DHCP. Pour une adresse statique :

1. Depuis la console pfSense (menu principal), tapez `2` pour **Set interface(s) IP address**
2. Sélectionnez `1` pour l'interface WAN
3. Répondez :

- **Configure IPv4 via DHCP ?** → `n`

- **IPv4 address** : `10.4.0.92`

- **Subnet bit count** : `16`

- **Gateway** : `10.4.0.254`

- **Default gateway** : `y`

- **IPv6** : `n`

- **Enable DHCP server on WAN ?** : `n`

- **Revert to HTTP** : `n`

4. Vérifiez la connectivité :

```
ping 8.8.8.8
```



Si la réponse est positive, la configuration est réussie.

8. Activation de l'accès à l'interface Web via WAN

Par défaut, pfSense bloque l'accès à son interface web depuis l'interface WAN pour des raisons de sécurité.

Étapes pour autoriser proprement l'accès HTTPS au WebConfigurator depuis WAN :

1. Connectez-vous à pfSense via une interface LAN (<https://192.168.1.1>)
2. Allez dans **Firewall > Rules > WAN**
3. Cliquez sur **Add** et configurez comme suit :

- **Action** : Pass

- **Interface** : WAN

- **Address Family** : IPv4

- **Protocol** : TCP

- **Source** : Any (ou votre IP si vous souhaitez restreindre)

- **Destination** : WAN address

- **Destination port** : HTTPS (443)
- **Description** : Autoriser WebGUI via WAN

4. Cliquez sur **Save**, puis sur **Apply Changes**

Important :

Si des règles automatiques de blocage empêchent votre règle de s'appliquer (comme :

- Block private networks
- Block bogon networks

Alors allez dans :

- **Interfaces > WAN**

- Décochez :

- *Block private networks and loopback addresses*

- *Block bogon networks*

- Cliquez sur **Save** puis **Apply Changes**

Ces règles automatiques seront retirées de la pile, vous laissant la possibilité de placer votre règle d'accès en premier.

9. Nettoyage des règles temporaires (facultatif)

Si vous avez utilisé `easyrule` ou désactivé temporairement le pare-feu (`pfctl -d`), pensez à :

1. Supprimer les règles "Passed via EasyRule" devenues inutiles :

- Allez dans **Firewall > Rules > WAN**

- Cliquez sur  à côté des règles correspondantes

2. Réactivez le pare-feu si désactivé :

```
pfctl -e
```



10. Changement du mot de passe admin

Pour des raisons de sécurité, pensez à modifier le mot de passe par défaut :

1. Allez dans **System > User Manager**
2. Cliquez sur **admin**
3. Entrez un nouveau mot de passe
4. Enregistrez

L'interface WebGUI pfSense est désormais sécurisée, accessible depuis le WAN si besoin, et prête pour la suite des configurations (VLANs, VPN, etc.)