

Documentation d'installation de Pfsense



Table des matières

I - Prérequis techniques

3

II - Installation	3
1. Création de la VM via l'interface Proxmox	3
2. Configuration réseau du serveur	6
3. Configuration réseau de la VM	8
4. Installation de Pfsense sur la VM (via l'interface graphique)	10
5. Installation de pfSense sur la VM (via l'invite de commande)	21
6. Connexion à l'interface web de pfSense	27
7. Configuration des règles	32
8. Création des interfaces VLAN	35

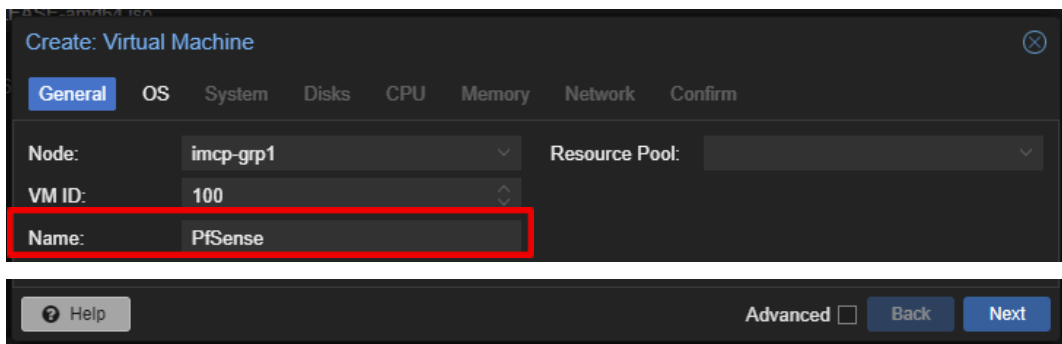
I - Prérequis techniques

Serveur avec Proxmox

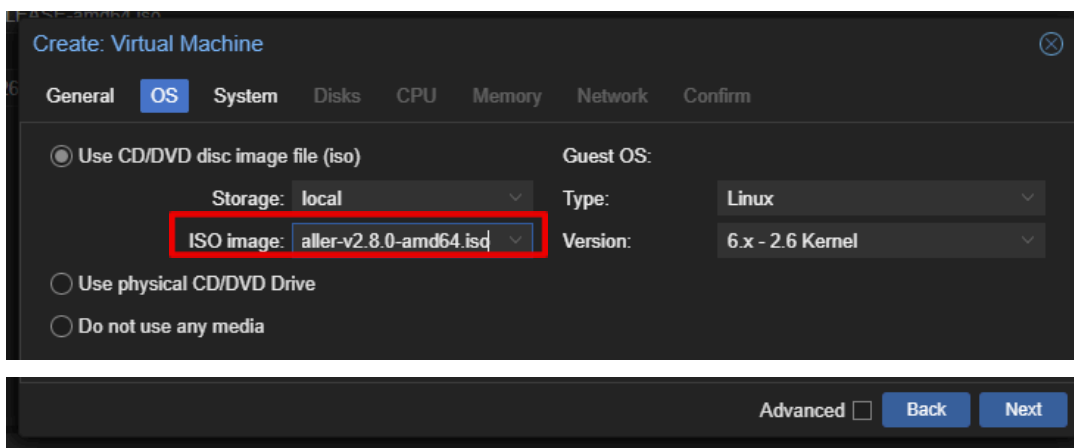
II - Installation

1. Création de la VM via l'interface Proxmox

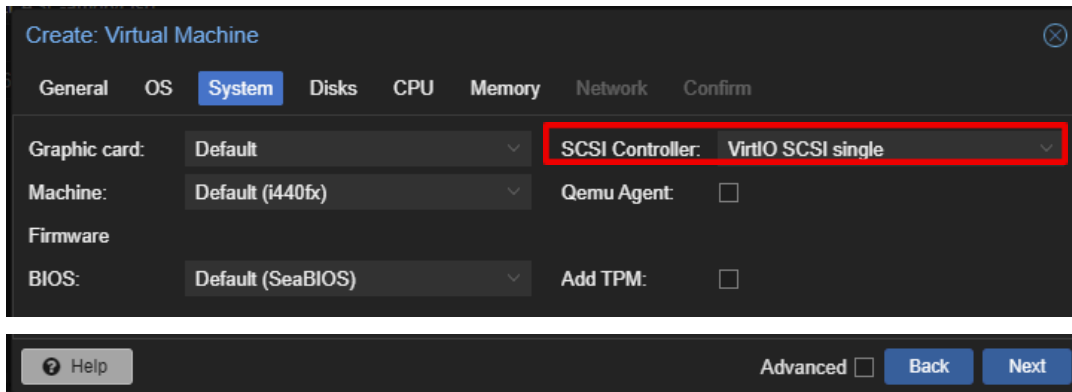
Sur l'interface de proxmox, créer une VM, l'appeler par exemple « Pfsense » puis cliquer sur « next ».



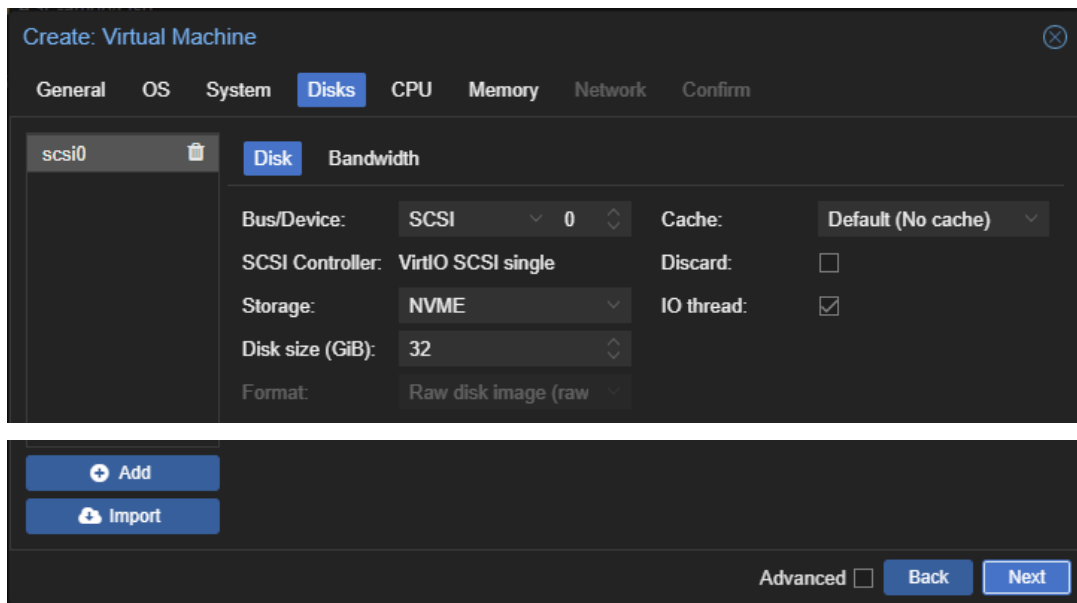
Indiquer le fichier ISO pfsense dans "ISO image" et cliquer sur « next ».



Sélectionner le bon contrôleur SCSI puis cliquer sur « next ».

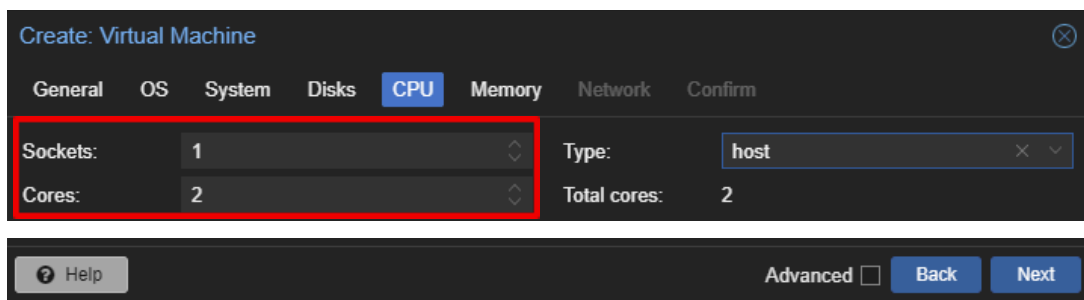


Poursuivez en cliquant sur « next ».

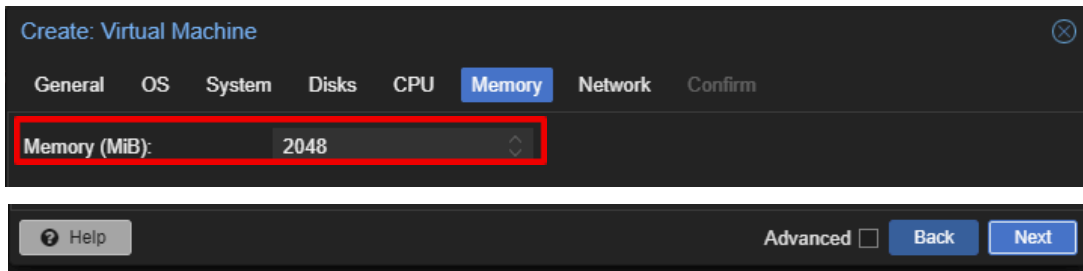


Sélectionner 1 processeur, 2 cœurs puis cliquer sur « next ».

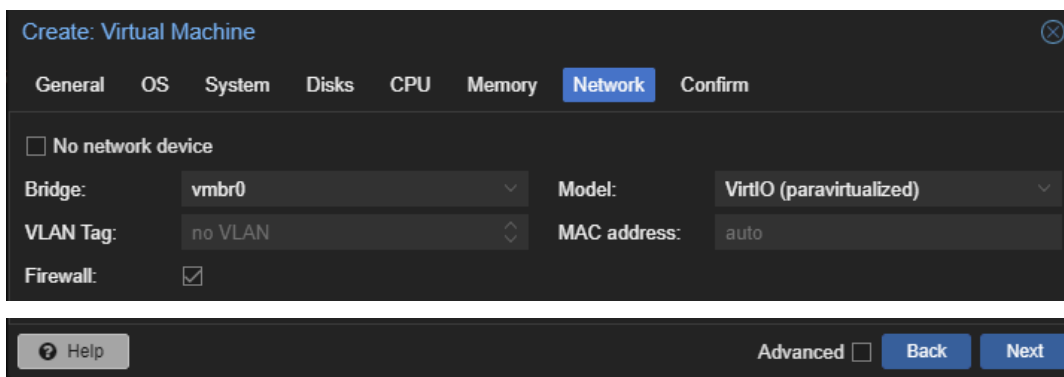
Important : en cas de besoin de puissance supplémentaire, toujours laisser un seul processeur et augmenter seulement le nombre de cœurs.



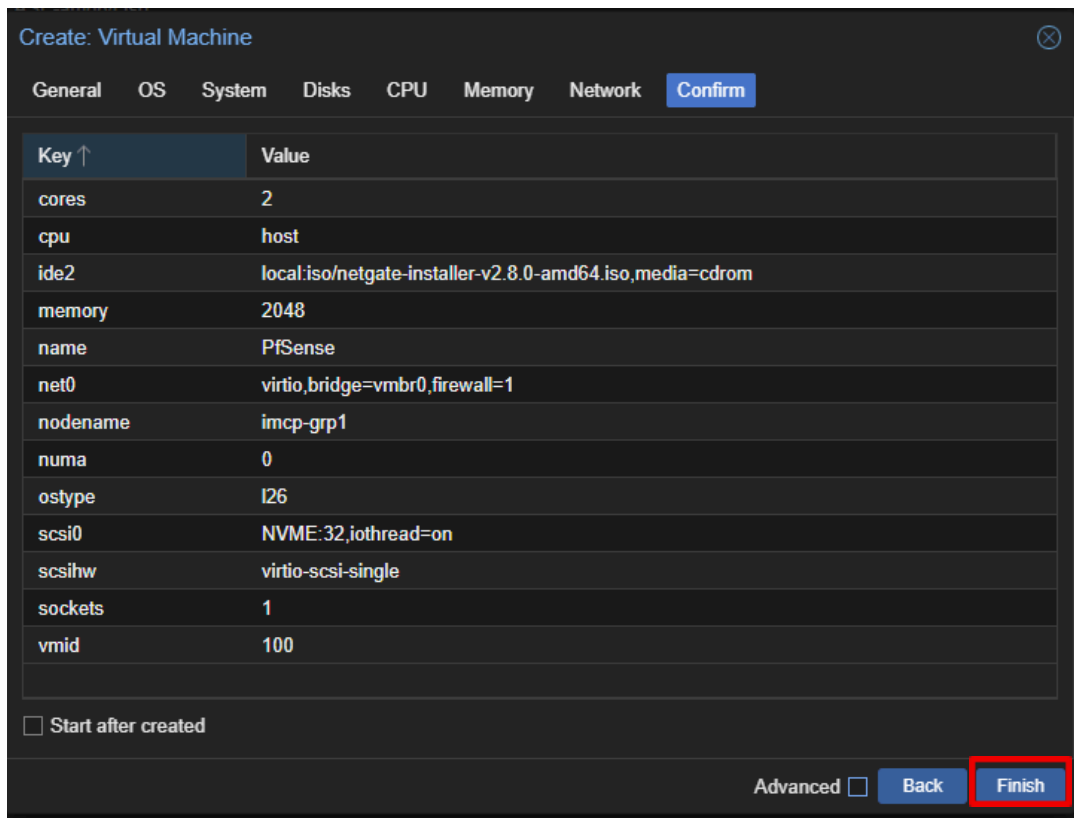
Sélectionner 2GB de RAM soit « 2048 » puis cliquer sur « next ».



Cliquer sur « next ».



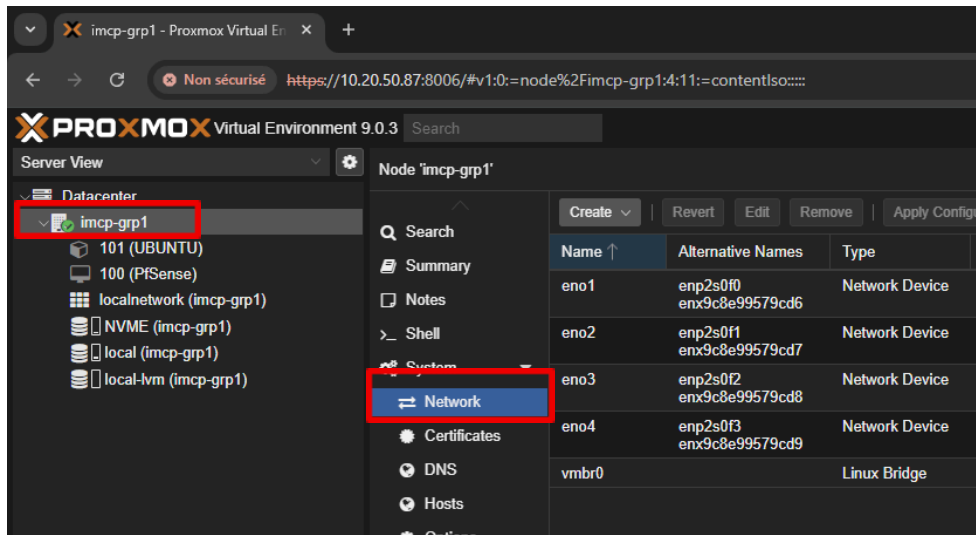
Voici le récapitulatif des précédentes actions avant la création de la VM. Vérifier que tout est conforme puis cliquer sur « finish ».



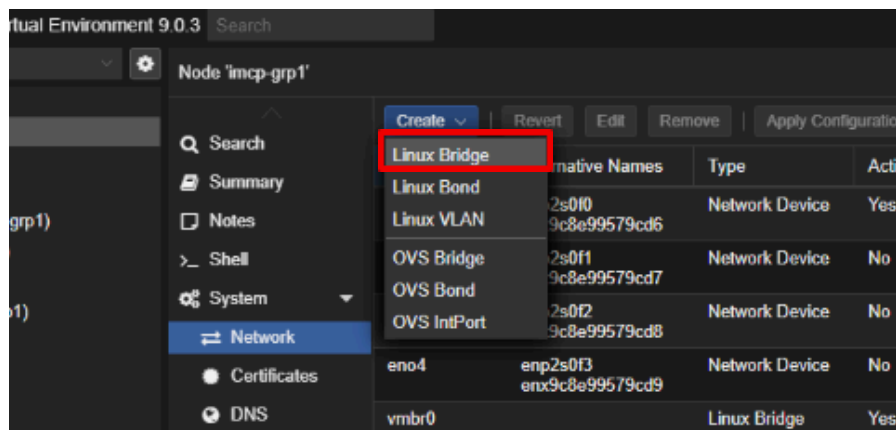
La VM est désormais créée.

[2. Configuration réseau du serveur](#)

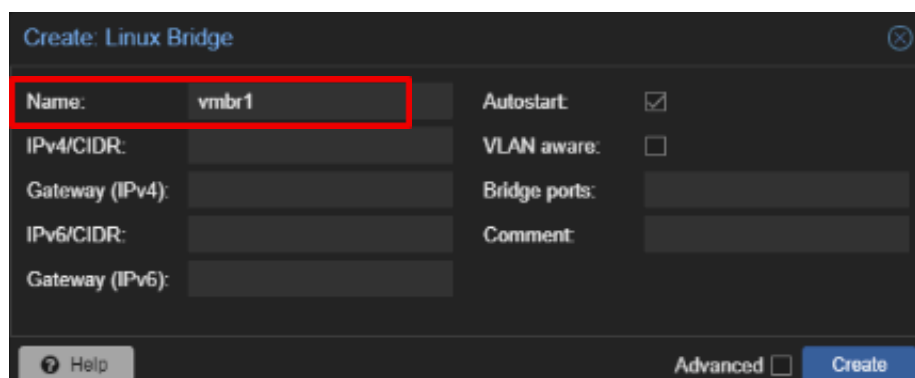
Après avoir sélectionné le serveur, accéder au menu « network ».



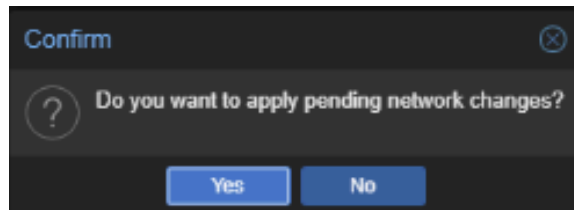
Puis cliquer sur « Create » et sur « Linux Bridge ».



Appeler le bridge « vmbr1 » puis cliquer sur « create ».

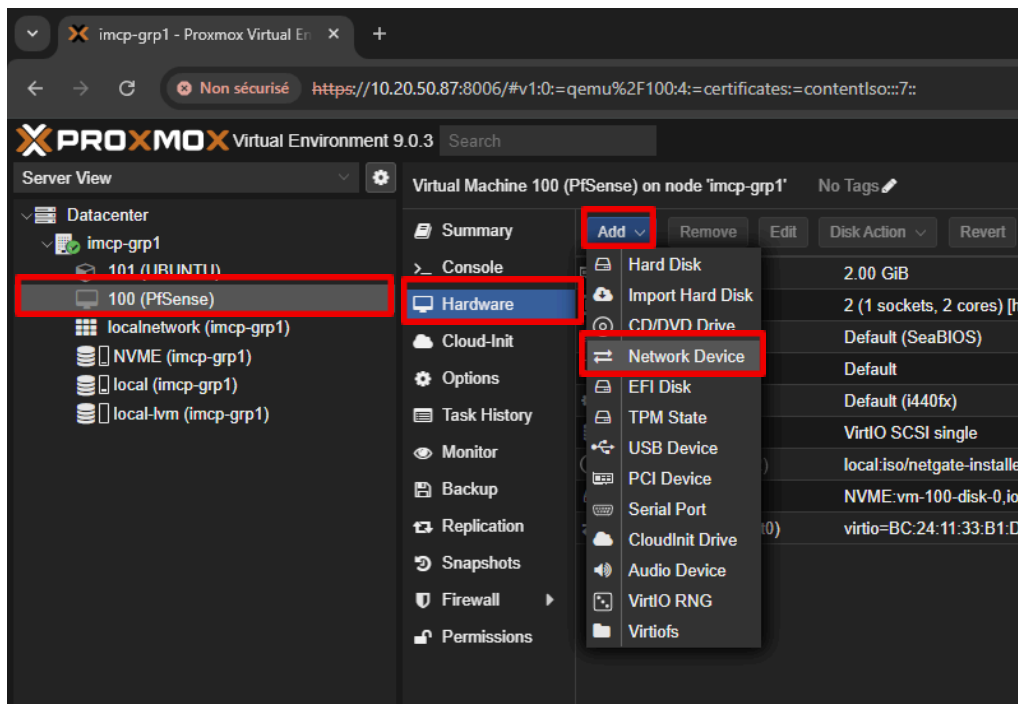


Cliquer sur « yes » pour appliquer les paramètres réseau.

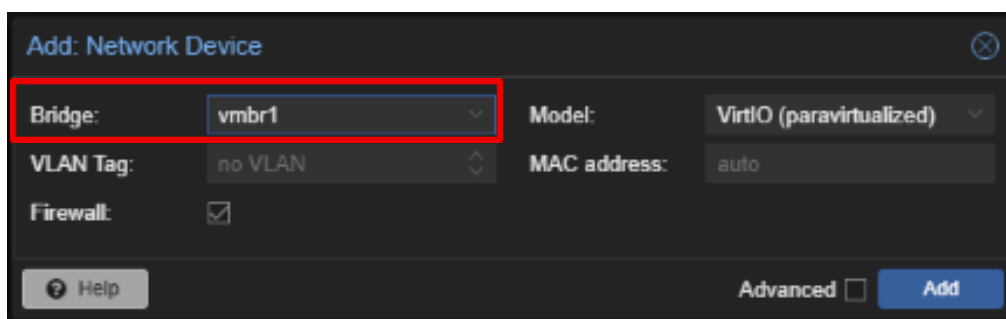


3. Configuration réseau de la VM

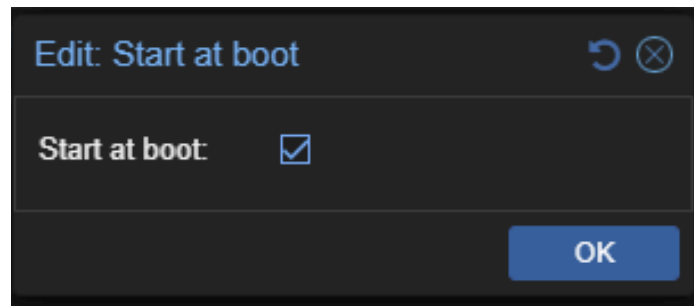
Cliquer sur la VM, puis sur « Hardware », sur « Add » et enfin sur « Network Device ».



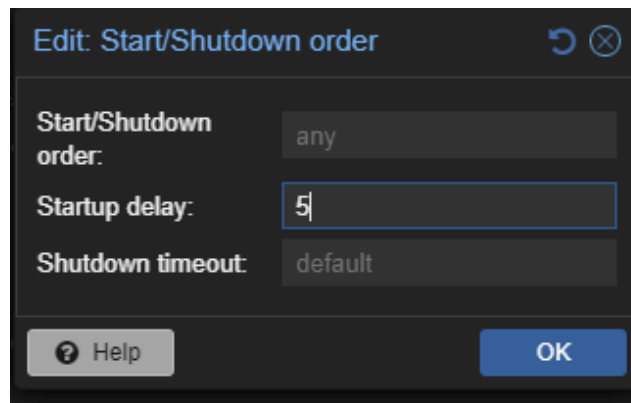
Sélectionner « vmbr1 » précédemment créé et cliquer sur « next ».



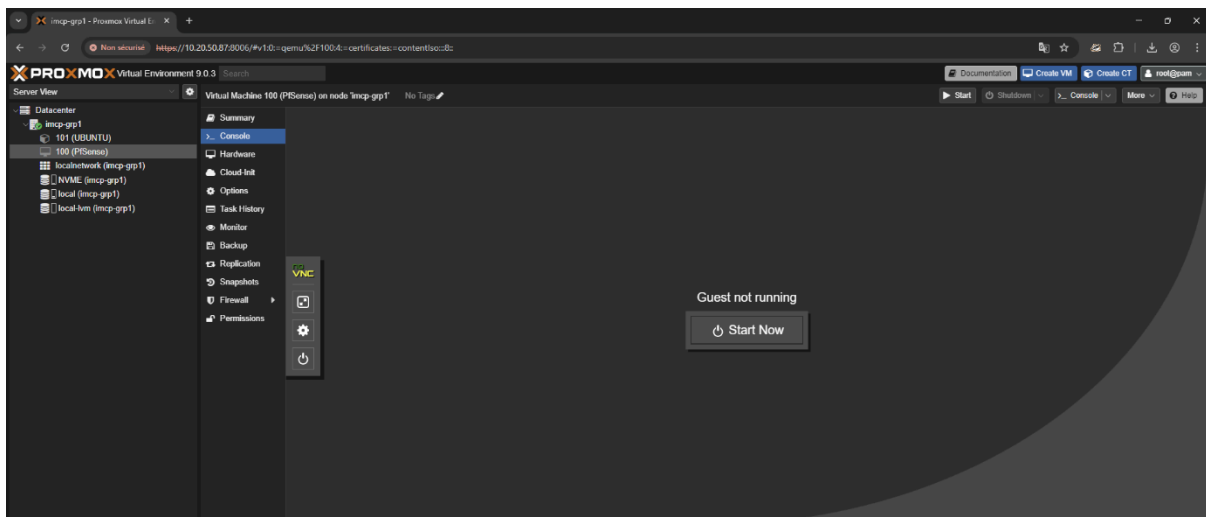
Cocher la case « Start at boot » et cliquer sur « ok ».



Modifier le délai au démarrage

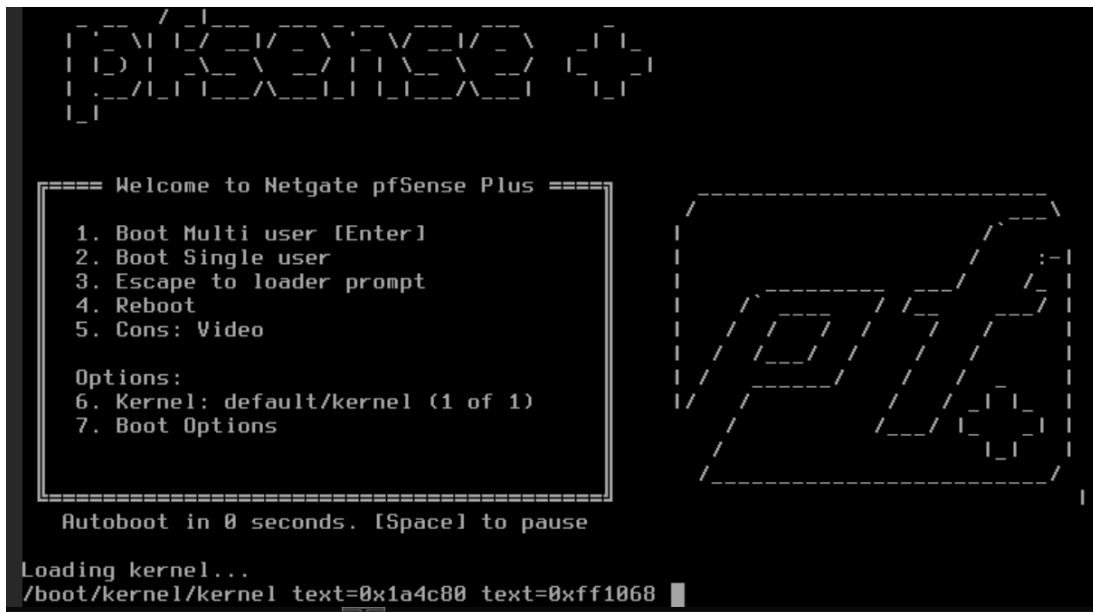


La VM est maintenant configurée et prête à être lancée.



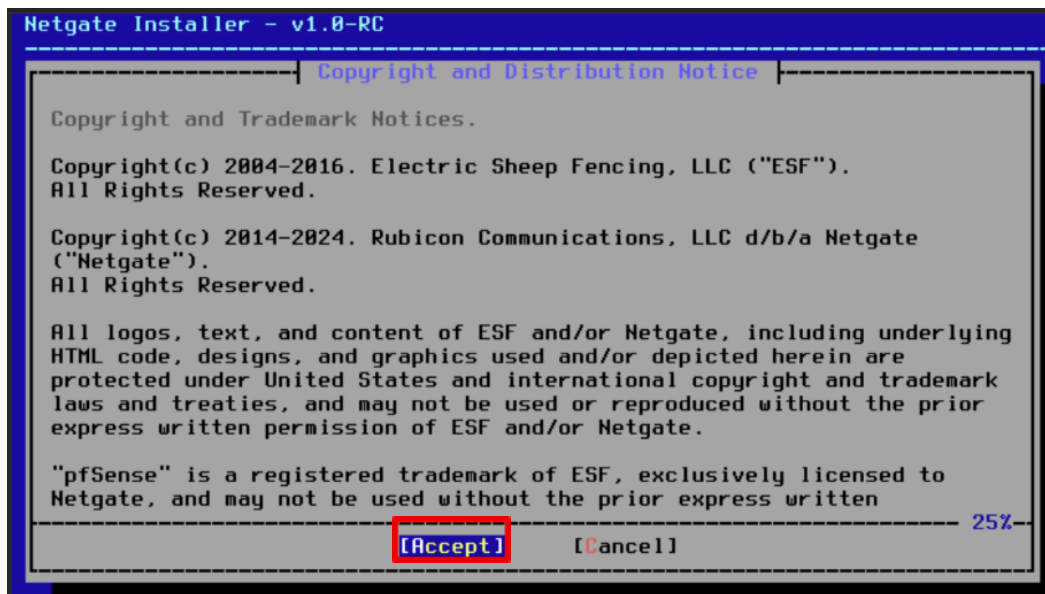
4. Installation de Pfsense sur la VM (via l'interface graphique)

euh

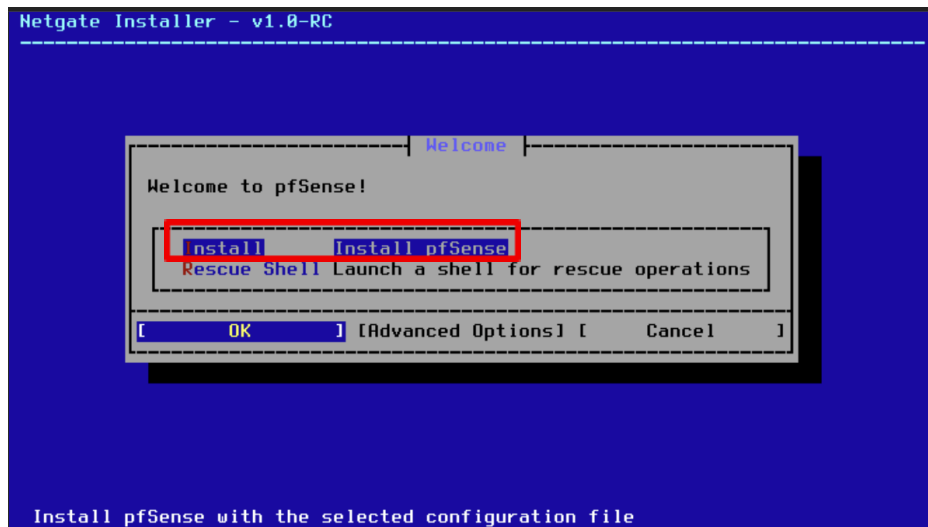


Sélectionner « Accept » et appuyer sur la touche « entrée ».

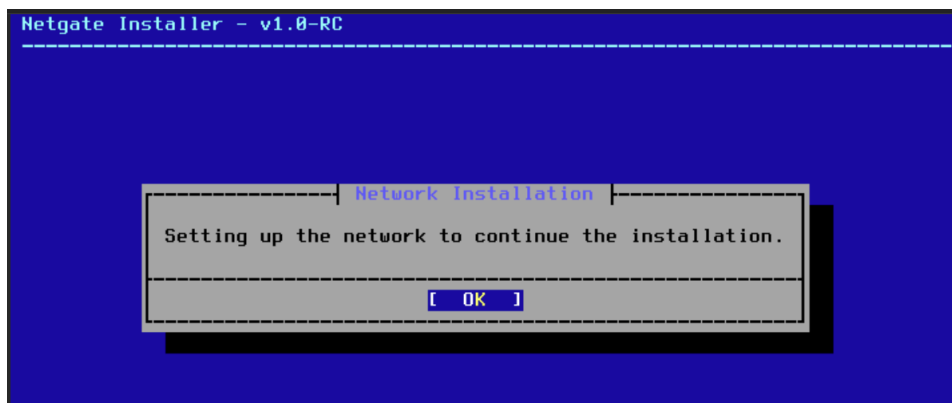
Important : le clavier est configuré dans l'installateur en mode « QWERTY ».



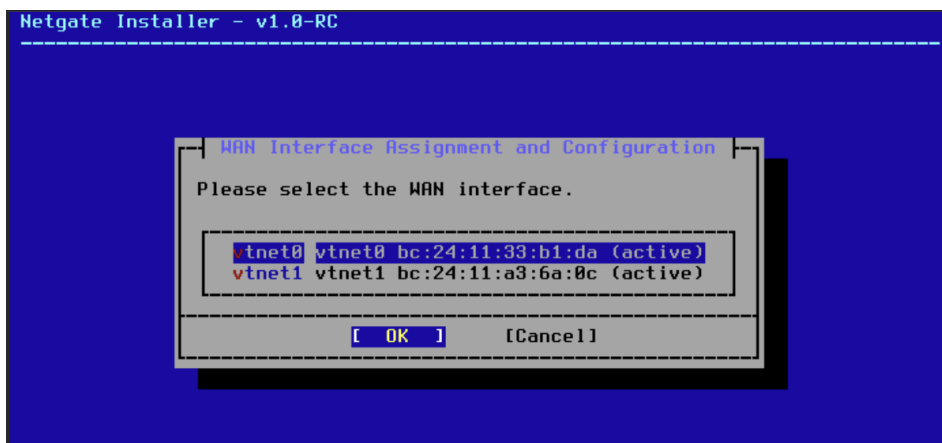
Sélectionner la première ligne « Install pfSense » puis « OK » et appuyer sur entrée ».



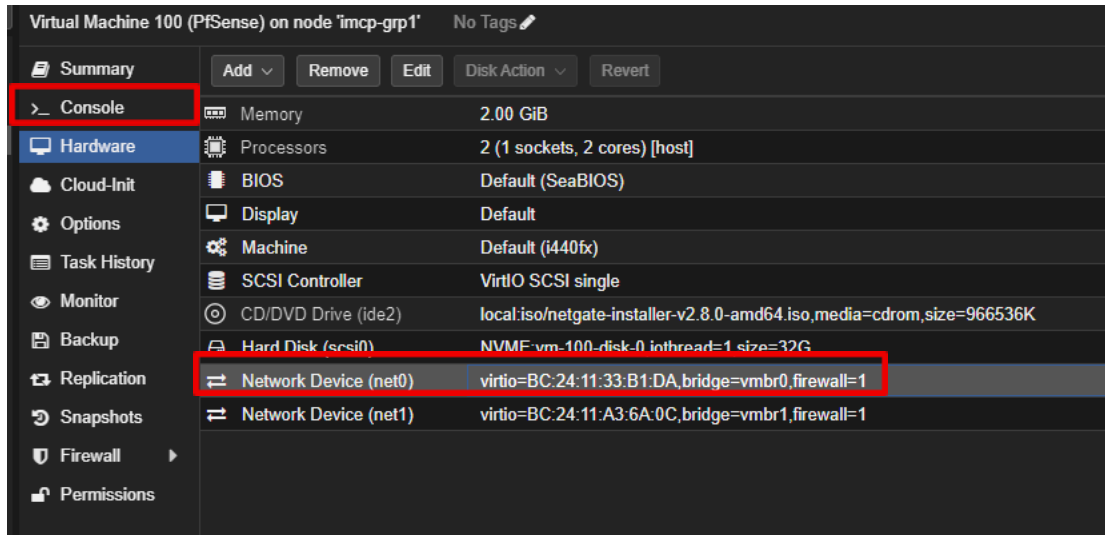
Presser « entrée » pour continuer.



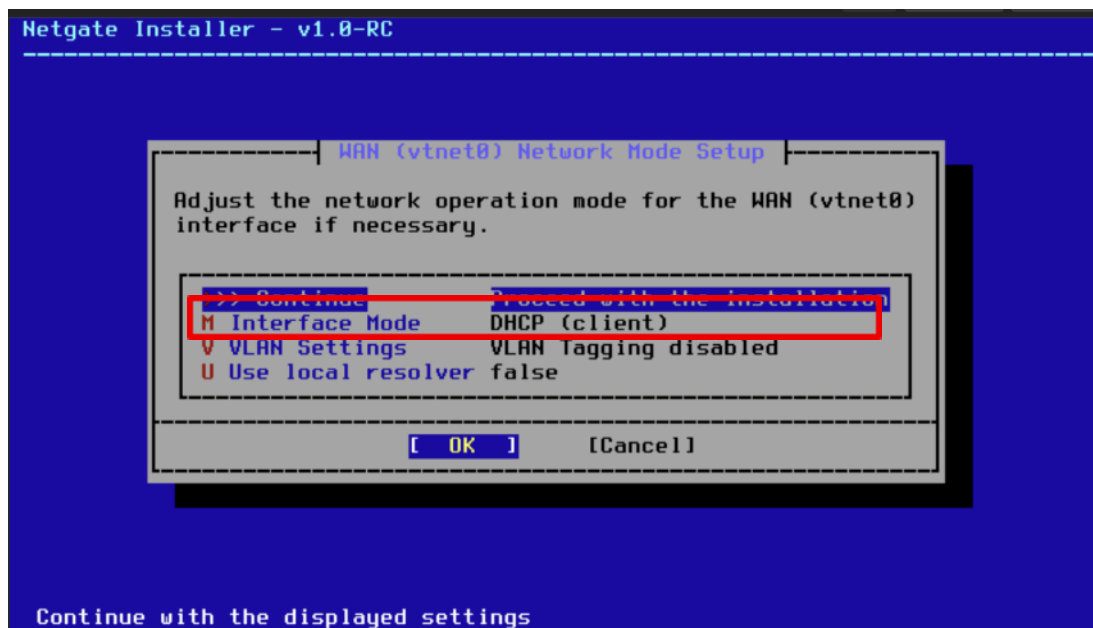
Sélectionner la première interface à configurer « vtnet0 » et appuyer sur « OK ». Il s'agit de l'interface WAN.



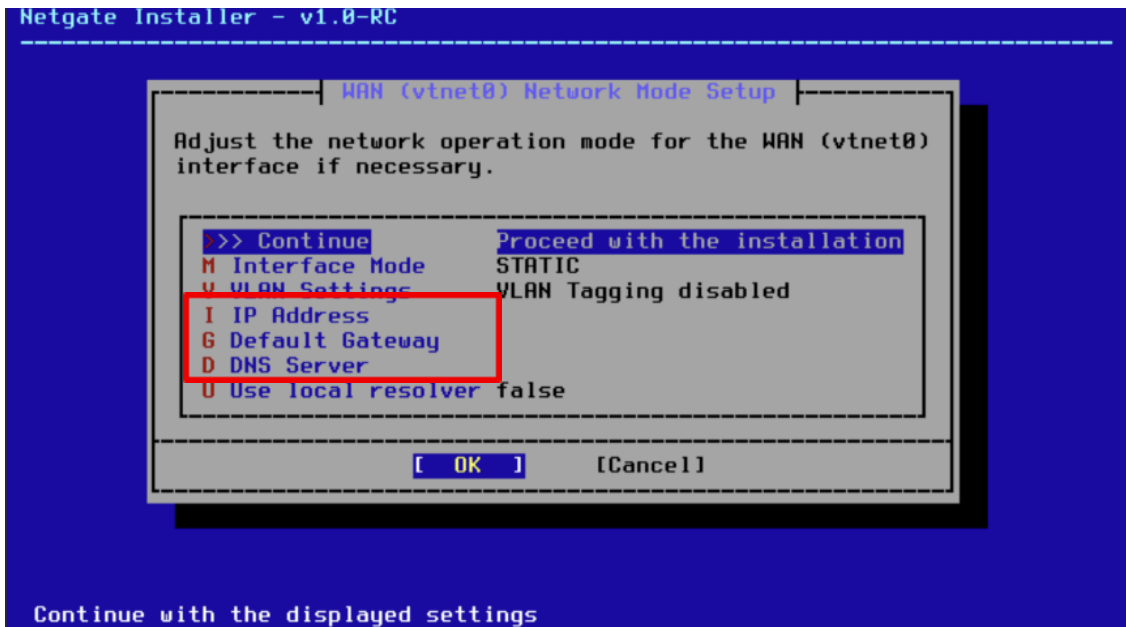
De retour sur Proxmox, on peut retrouver les interfaces « net0 » et « net1 » dans le menu « Hardware » de la VM. On peut ainsi retrouver les adresses MAC. Pour retourner à la VM, cliquer sur « Console ».



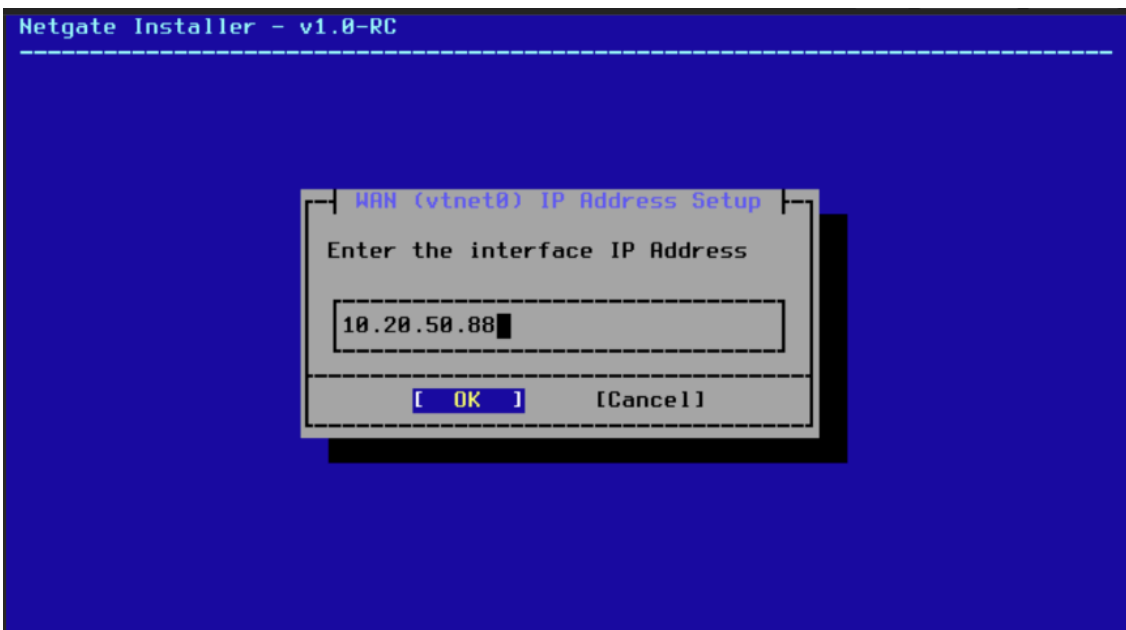
De retour sur la VM, modifier « Interface mode » pour le basculer en « static ».



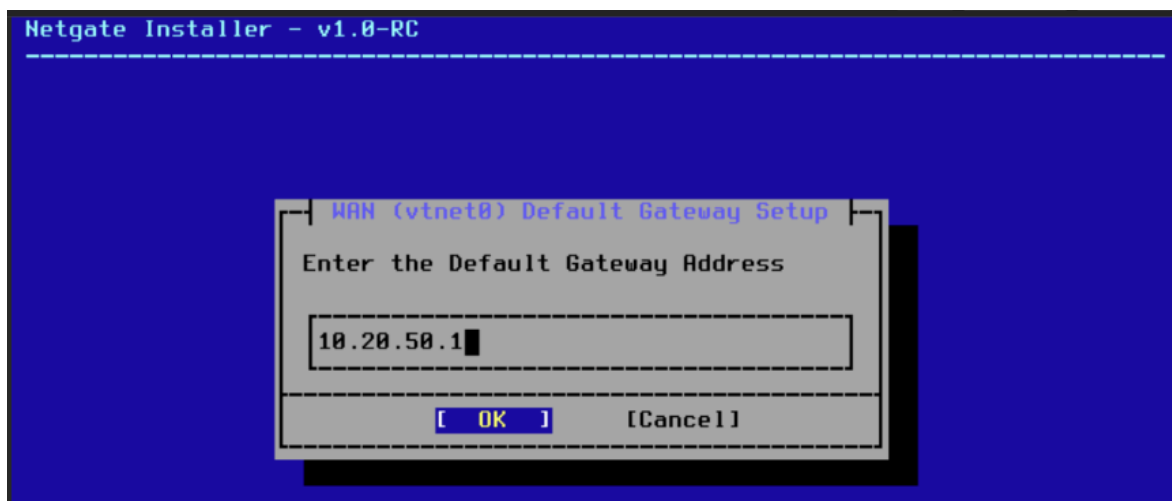
Configurer « IP Address », « Default Gateway » et « DNS Server ».



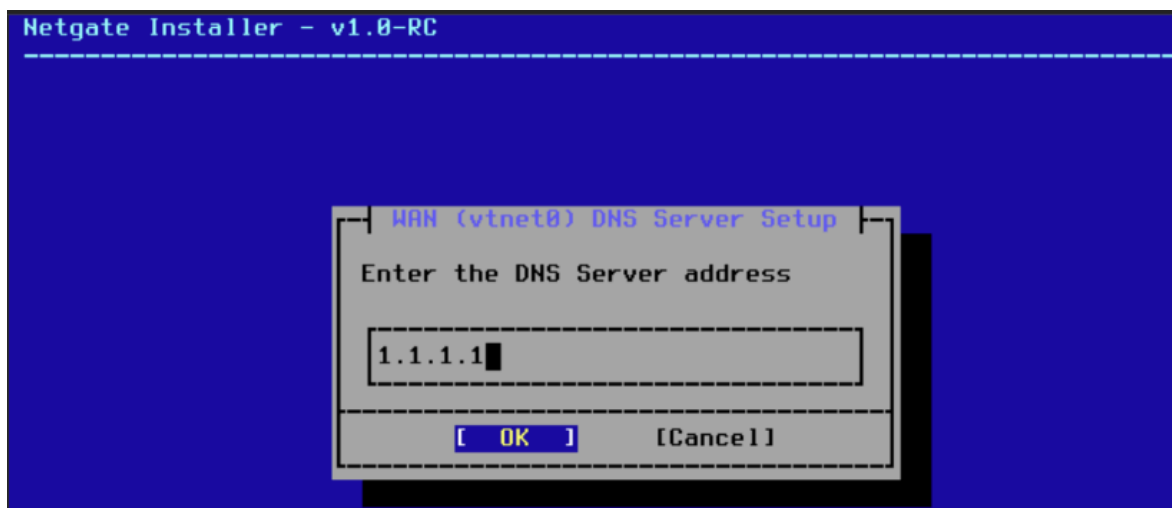
Attribuer une adresse IP dans le même sous-réseau que ProxMox puis appuyer sur « OK ».



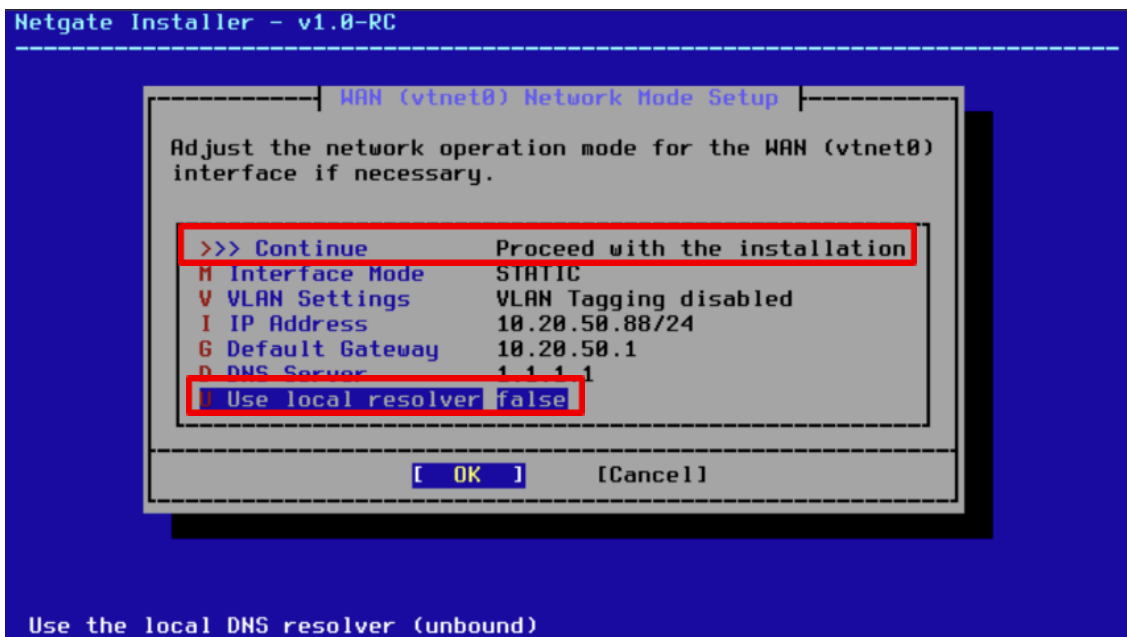
Renseigner l'adresse de la passerelle par défaut puis appuyer sur « OK ».



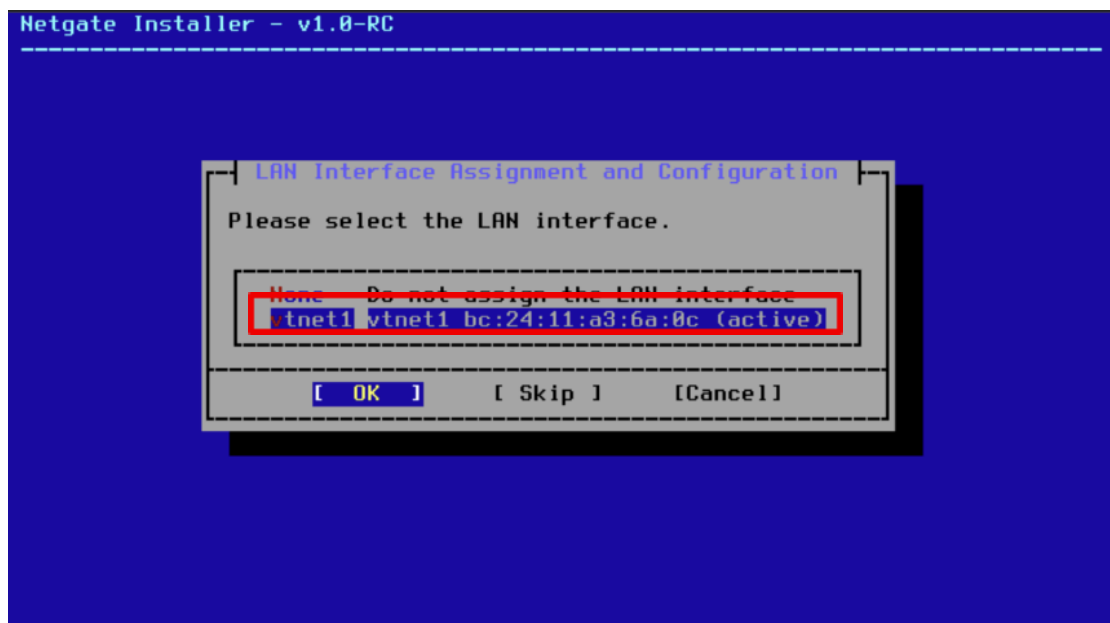
Renseigner l'adresse du serveur DNS puis appuyer sur « OK ».



Une fois que les adresses configurées, sélectionner « false » pour l'option « Use local resolver » et appuyer sur « OK » puis sur « Continue ».

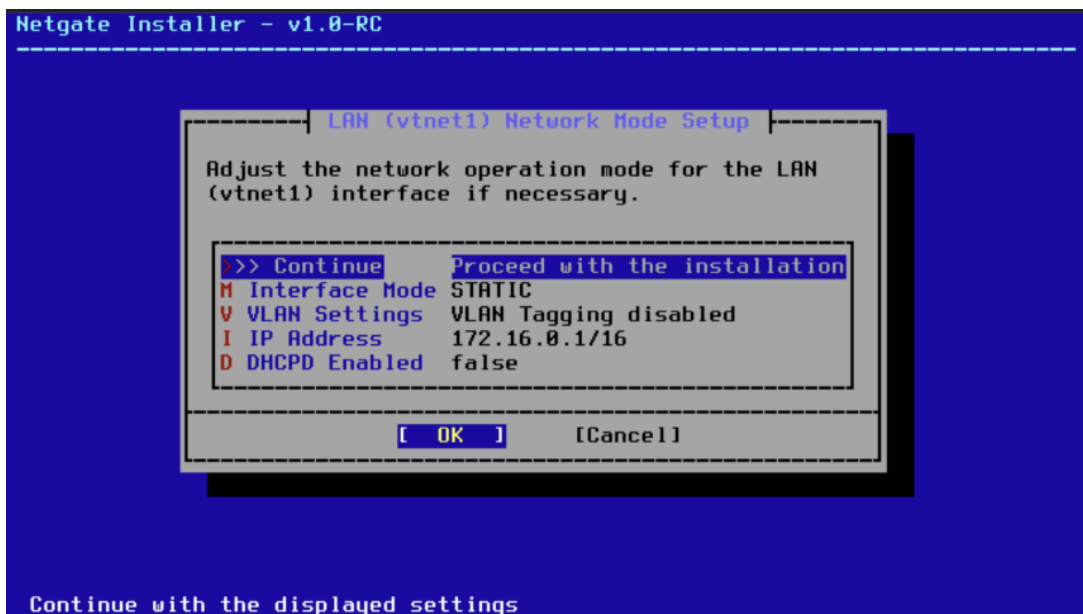


Configurer ensuite la deuxième interface « vtnet1 », il s'agit de l'interface LAN.

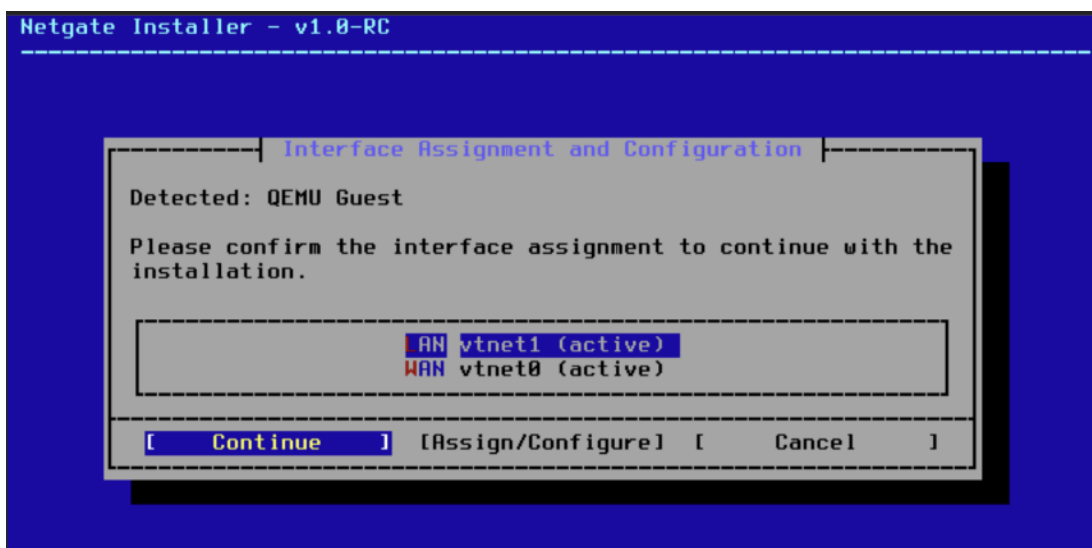


Sélectionner « STATIC » pour « Interface Mode », configurer « IP Address » et désactiver le « DHCPD » en sélectionnant « false ».

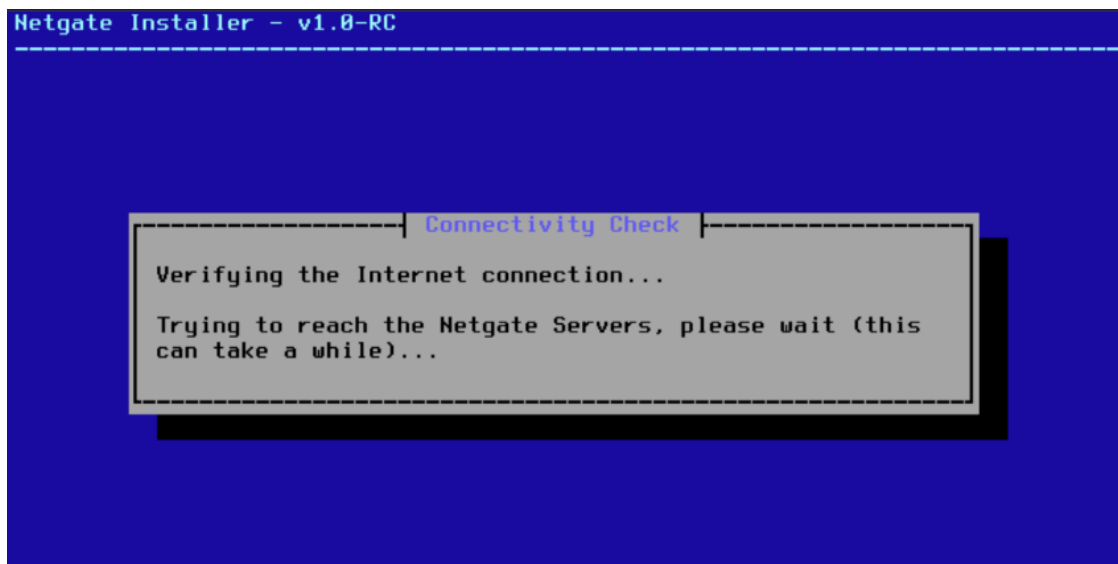
Une fois les configurations effectuées, appuyer sur « Continue ».



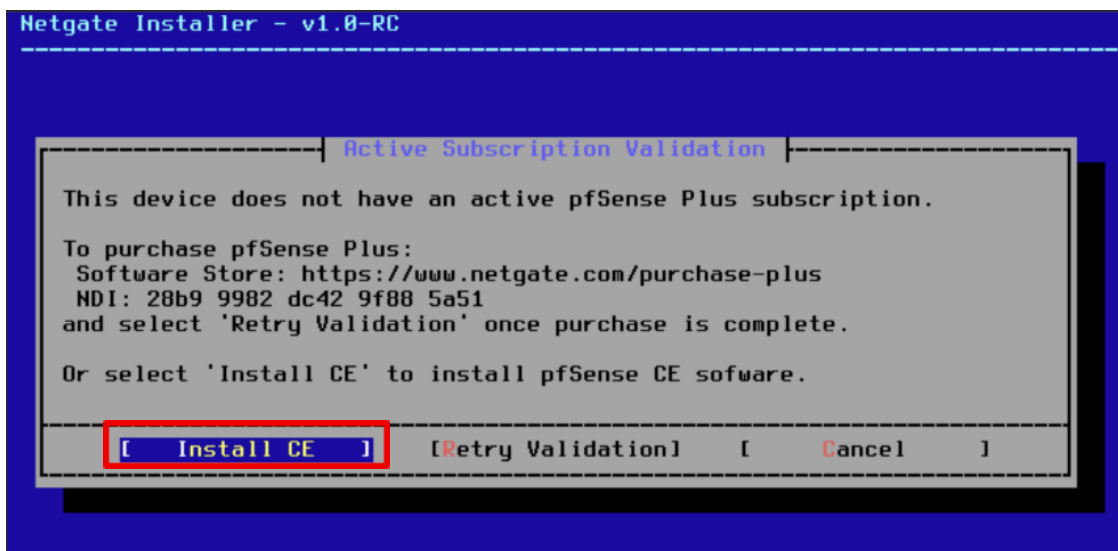
Confirmer l'assignement des interfaces puis appuyer sur « Continue ».



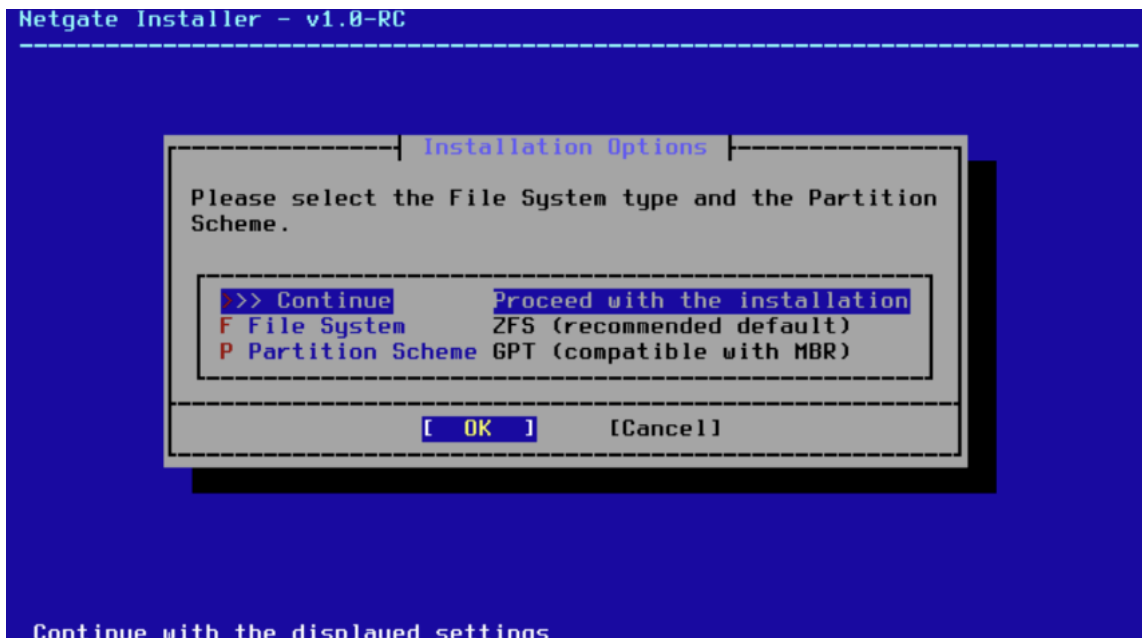
L'installateur vérifie la connexion internet et tente de se connecter aux serveurs Netgate.



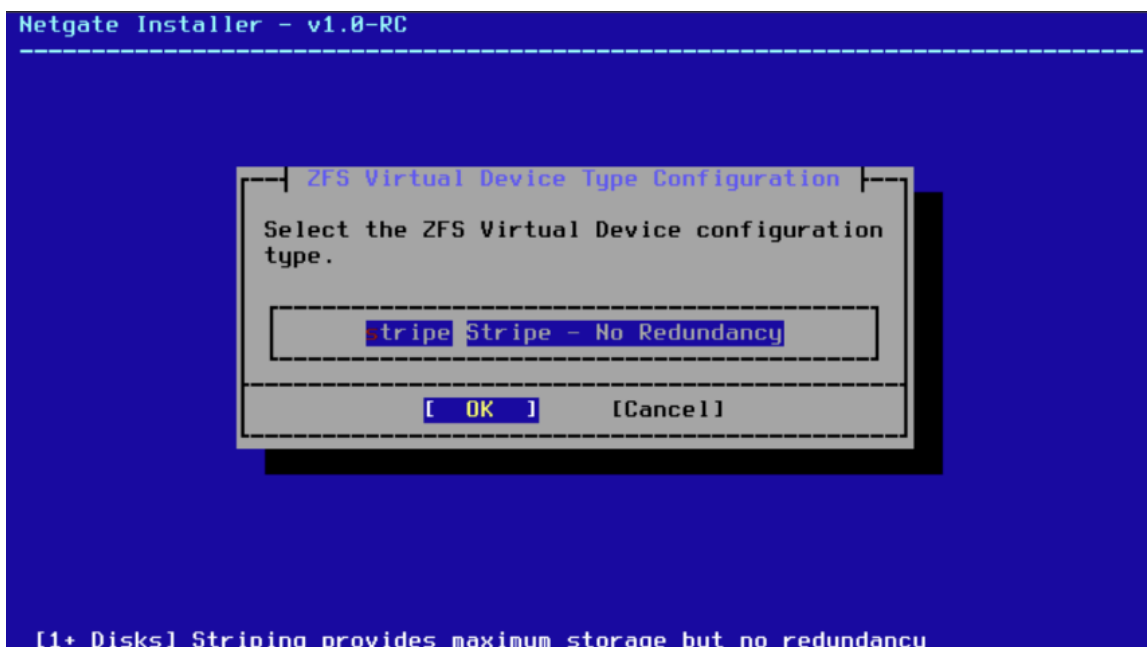
Appuyer sur « Install CE » pour débiter l'installation de pfSense.



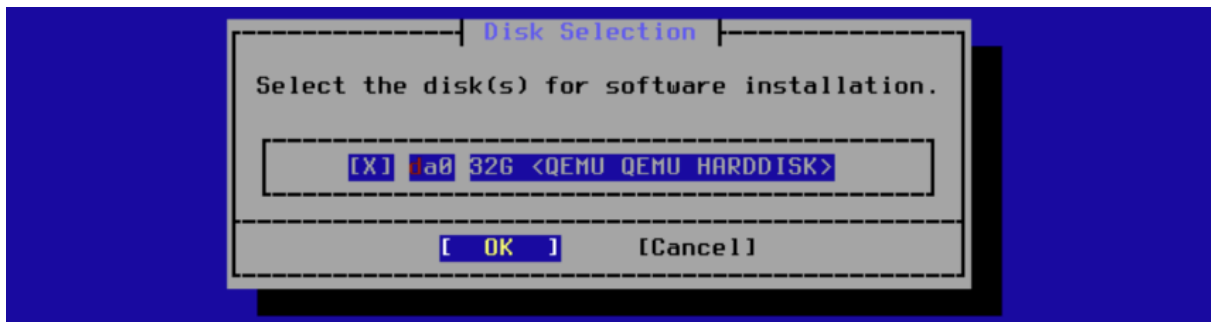
Sélectionner le système de fichier et le format puis appuyer sur « OK ».



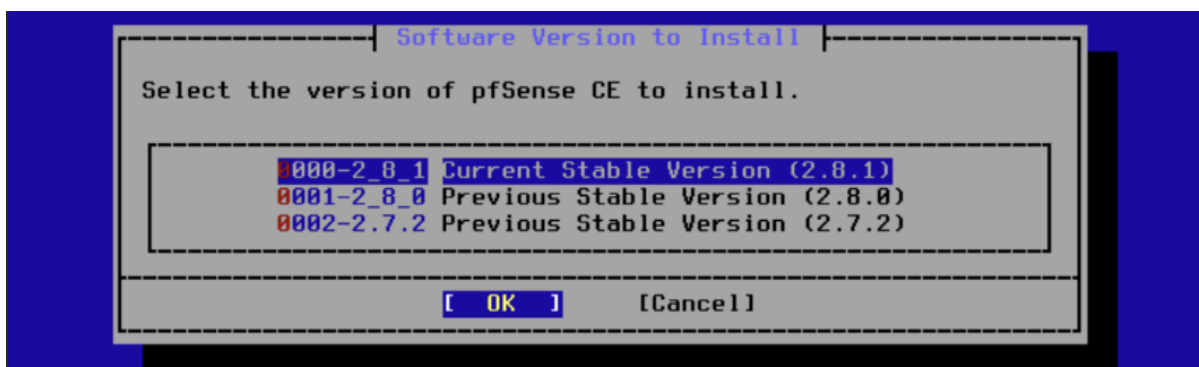
Appuyer sur « OK ».



Sélectionner le disque à utiliser puis appuyer sur « OK ».



Sélectionner la version de pfSense à installer puis appuyer sur « OK ».



L'installation se lance.

```
----- Installation Details -----
Installing Current Stable Version (2.8.1)
Selected configuration file: default (blank) configuration.
Installing pkg
Updating pfSense-core repository catalogue...
```

L'installation est terminée.

```
----- Installation Details -----
GPUs starting with the HD7000 series / Tahiti) or i915kms (for Intel
APUs starting with HD3000 / Sandy Bridge) through kld_list in
/etc/rc.conf. radeonkms for older AMD GPUs can be loaded and there are
some positive reports if EFI boot is NOT enabled.

For amdgpu: kld_list="amdgpu"
For Intel: kld_list="i915kms"
For radeonkms: kld_list="radeonkms"

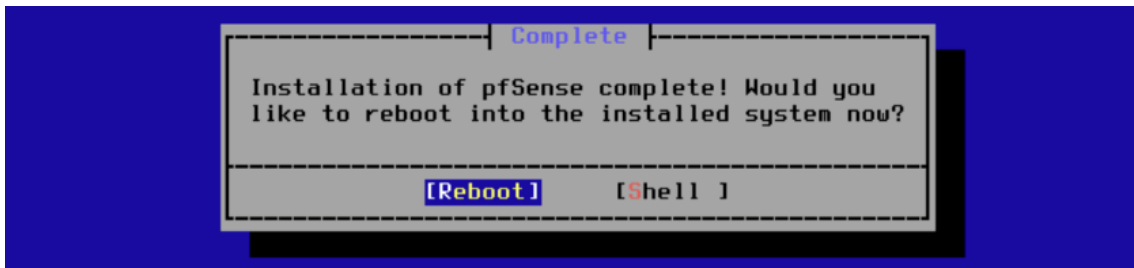
Please ensure that all users requiring graphics are members of the
"video" group.

Please note that this package was built for FreeBSD 15.0.
If this is not your current running version, please rebuild
it from ports to prevent panics when loading the module.

pfSense Post Installation setup
pfSense Post Installation setup .. done.

-----
< OK >
```

On peut donc reboot la VM.



[5. Installation de pfSense sur la VM \(via l'invite de commande\)](#)

Selon les versions de pfSense, l'installateur graphique peut être imparfait. Cela implique donc de répéter certaines étapes comme la configuration réseau à travers l'invite de commande après le reboot.

Pour accéder à la configuration des interfaces, entrer « n » puis appuyer sur « entrée ». Taper « vtnet0 » et appuyer sur « entrée » pour l'attribuer comme interface WAN.

```

Network interface mismatch -- Running interface assignment option.
vtnet0: link state changed to UP
vtnet1: link state changed to UP

Valid interfaces are:

vtnet0 bc:24:11:33:b1:da (down) VirtIO Networking Adapter
vtnet1 bc:24:11:a3:6a:0c (down) VirtIO Networking Adapter

Do VLANs need to be set up first?
If VLANs will not be used, or only for optional interfaces, it is typical to
say no here and use the webConfigurator to configure VLANs later, if required.

Should VLANs be set up now [y/n]? 2025-10-17T07:47:36.575725+00:00 - php-fpm 424
- - /rc.linkup: Ignoring link event during boot sequence.
2025-10-17T07:47:36.580775+00:00 - php-fpm 423 - - /rc.linkup: Ignoring link eve
nt during boot sequence.
n

If the names of the interfaces are not known, auto-detection can
be used instead. To use auto-detection, please disconnect all
interfaces before pressing 'a' to begin the process.

Enter the WAN interface name or 'a' for auto-detection
(vtnet0 vtnet1 or a): vtnet0

```

Faire de même pour l'interface LAN cette fois-ci, en tapant « vtnet0 » puis en appuyant sur entrée.

```

Enter the WAN interface name or 'a' for auto-detection
(vtnet0 vtnet1 or a): vtnet0

Enter the LAN interface name or 'a' for auto-detection
NOTE: this enables full Firewalling/NAT mode.
(vtnet1 a or nothing if finished): vtnet1

```

Les interfaces vont être assignées comme suit, taper « Y » pour confirmer.

```

The interfaces will be assigned as follows:
WAN -> vtnet0
LAN -> vtnet1

Do you want to proceed [y/n]? y

```

Dans le menu de pfSense, taper « 2 » puis « entrée » pour accéder à la configuration des adresses IP des interfaces.

```
Starting syslog...done.
Starting CRON... done.
pfSense 2.8.1-RELEASE amd64 20250909-1629
Bootup complete

FreeBSD/amd64 (pfSense.home.arpa) (ttyv0)
QEMU Guest - Netgate Device ID: 28b99982dc429f885a51

*** Welcome to pfSense 2.8.1-RELEASE (amd64) on pfSense ***

WAN (wan) -> vtnet0 -> v4/DHCP4: 10.20.50.127/24
LAN (lan) -> vtnet1 -> v4: 192.168.1.1/24

0) Logout / Disconnect SSH          9) pfTop
1) Assign Interfaces                 10) Filter Logs
2) Set interface(s) IP address      11) Restart GUI
3) Reset admin account and password 12) PHP shell + pfSense tools
4) Reset to factory defaults        13) Update from console
5) Reboot system                    14) Enable Secure Shell (sshd)
6) Halt system                       15) Restore recent configuration
7) Ping host                          16) Restart PHP-FPM
8) Shell

Enter an option: 2
```

Sélectionner la première interface pour la configuration en tapant « 1 » puis « entrée ».

```
Available interfaces:
1 - WAN (vtnet0 - dhcp, dhcp6)
2 - LAN (vtnet1 - static)

Enter the number of the interface you wish to configure: 1
```

Taper « n » puis presser « entrée ».

```
Available interfaces:
1 - WAN (vtnet0 - dhcp, dhcp6)
2 - LAN (vtnet1 - static)

Enter the number of the interface you wish to configure: 1
Configure IPv4 address WAN interface via DHCP? (y/n) n
```

Taper l'adresse IP précédemment choisie et presser « entrée ».

```
Configure IPv4 address WAN interface via DHCP? (y/n) n
Enter the new WAN IPv4 address. Press <ENTER> for none:
> 10.20.50.88/24
```

Renseigner l'adresse de la passerelle par défaut puis « entrée ».

```
For a WAN, enter the new WAN IPv4 upstream gateway address.  
For a LAN, press <ENTER> for none:  
> 10.20.50.1
```

Presser « y » puis « entrée ».

```
For a WAN, enter the new WAN IPv4 upstream gateway address.  
For a LAN, press <ENTER> for none:  
> 10.20.50.1  
Should this gateway be set as the default gateway? (y/n) y
```

Taper « n ».

```
Should this gateway be set as the default gateway? (y/n) y  
Configure IPv6 address WAN interface via DHCP6? (y/n) n
```

Presser « entrée » puis taper « n ».

```
Enter the new WAN IPv6 address. Press <ENTER> for none:  
>  
Do you want to enable the DHCP server on WAN? (y/n) n
```

Taper « n ».

```
Do you want to revert to HTTP as the webConfigurator protocol? (y/n) n
```

Presser « entrée ».

```
Please wait while the changes are saved to WAN...  
Reloading filter...  
Reloading routing configuration...  
The IPv4 WAN address has been set to 10.20.50.88/24  
Press <ENTER> to continue.
```

Configurer maintenant la deuxième interface. Taper « 2 ».

```
Please wait while the changes are saved to WAN...
Reloading filter...
Reloading routing configuration...

The IPv4 WAN address has been set to 10.20.50.88/24

Press <ENTER> to continue.
QEMU Guest - Netgate Device ID: 28b99982dc429f885a51

*** Welcome to pfSense 2.8.1-RELEASE (amd64) on pfSense ***

WAN (wan) -> vtnet0 -> v4: 10.20.50.88/24
LAN (lan) -> vtnet1 -> v4: 192.168.1.1/24

0) Logout / Disconnect SSH          9) pfTop
1) Assign Interfaces                10) Filter Logs
2) Set interface(s) IP address      11) Restart GUI
3) Reset admin account and password 12) PHP shell + pfSense tools
4) Reset to factory defaults        13) Update from console
5) Reboot system                    14) Enable Secure Shell (sshd)
6) Halt system                      15) Restore recent configuration
7) Ping host                        16) Restart PHP-FPM
8) Shell

Enter an option: 2
```

Taper « 2 ».

```
Available interfaces:

1 - WAN (vtnet0 - static)
2 - LAN (vtnet1 - static)

Enter the number of the interface you wish to configure: 2
```

Taper « n ».

```
Configure IPv4 address LAN interface via DHCP? (y/n) n
```

Renseigner l'adresse IP puis presser « entrée ».

```
Enter the new LAN IPv4 address. Press <ENTER> for none:
> 172.16.0.1/16
```

Presser « entrée » sans renseigner d'adresse.

```
For a WAN, enter the new LAN IPv4 upstream gateway address.
For a LAN, press <ENTER> for none:
>
```

Presser « n ».

```
Configure IPv6 address LAN interface via DHCP6? (y/n) n
```

Presser « entrée ».

```
Enter the new LAN IPv6 address. Press <ENTER> for none:  
>
```

Presser « n ».

```
Do you want to enable the DHCP server on LAN? (y/n) n
```

Presser « n ».

```
Do you want to enable the DHCP server on LAN? (y/n) n  
Disabling IPv4 DHCPD...  
Disabling IPv6 DHCPD...  
Do you want to revert to HTTP as the webConfigurator protocol? (y/n) n
```

La configuration des interfaces WAN et LAN est faite. Presser « entrée » pour continuer.

```
Please wait while the changes are saved to LAN...  
Reloading filter...  
Reloading routing configuration...  
DHCPD...  
  
The IPv4 LAN address has been set to 172.16.0.1/16  
You can now access the webConfigurator by opening the following URL in your web  
browser:  
        https://172.16.0.1/  
Press <ENTER> to continue.
```

Sélectionner « Shell » en pressant « 8 ».

```
*** Welcome to pfSense 2.8.1-RELEASE (amd64) on pfSense ***  
  
WAN (wan) -> vtnet0 -> v4: 10.20.50.88/24  
LAN (lan) -> vtnet1 -> v4: 172.16.0.1/16  
  
0) Logout / Disconnect SSH          9) pfTop  
1) Assign Interfaces                10) Filter Logs  
2) Set interface(s) IP address      11) Restart GUI  
3) Reset admin account and password 12) PHP shell + pfSense tools  
4) Reset to factory defaults        13) Update from console  
5) Reboot system                    14) Enable Secure Shell (sshd)  
6) Halt system                      15) Restore recent configuration  
7) Ping host                        16) Restart PHP-FPM  
8) Shell  
  
Enter an option: 8
```

Désactiver pfSense avec la commande suivante : pfctl -d

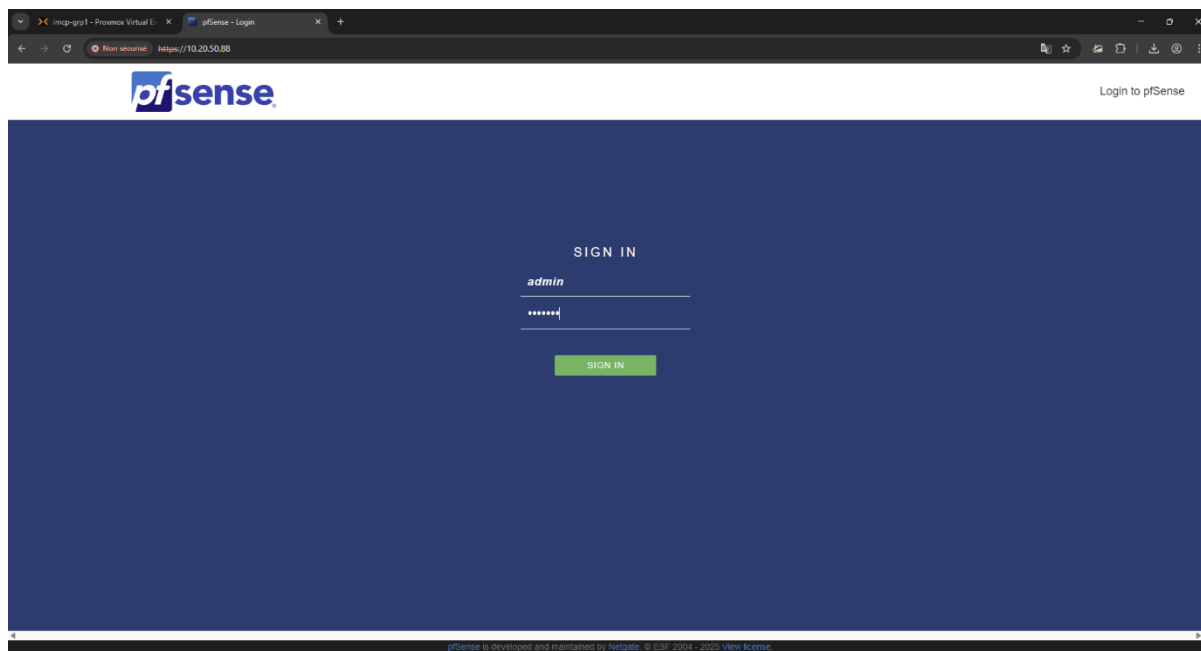
```
Enter an option: 8  
[2.8.1-RELEASE][root@pfSense.home.arpa]/root: pfctl -d
```

pfSense est bien désactivé.

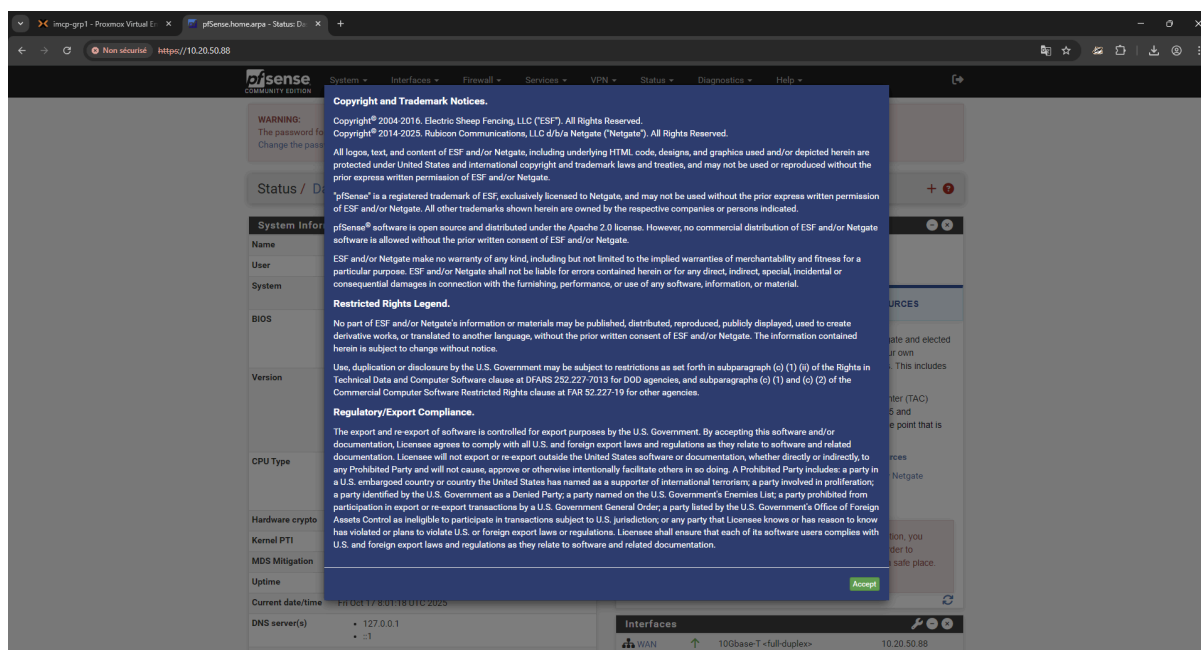
```
[2.8.1-RELEASE][root@pfSense.home.arpa]/root: pfctl -d  
pf disabled  
[2.8.1-RELEASE][root@pfSense.home.arpa]/root: 
```

6. Connexion à l'interface web de pfSense

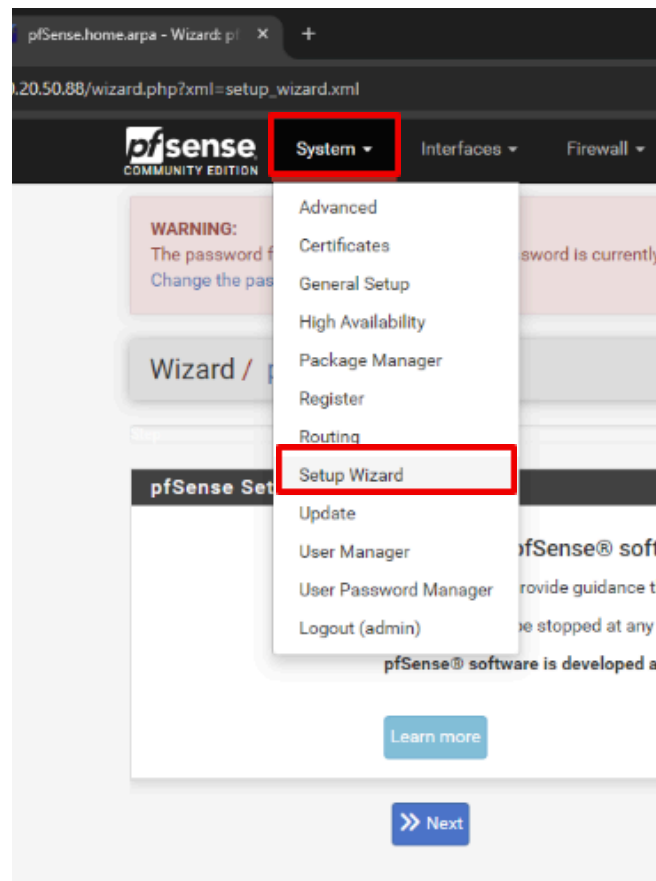
Une fois l'installation et la configuration de pfSense effectué, il est possible de se connecter à l'interface web ci-dessous.



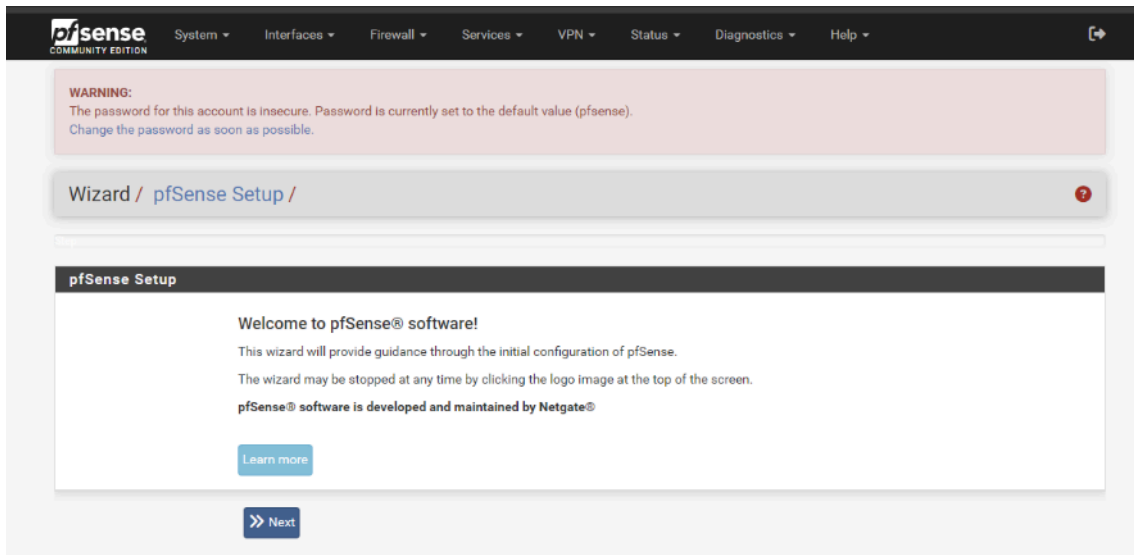
Accepter les conditions générales en appuyant sur « Accept ».



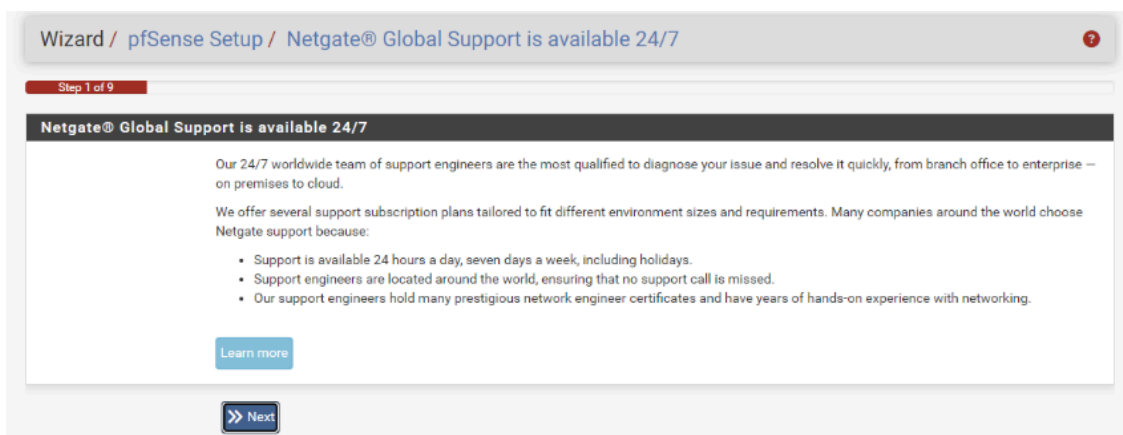
Un assistant de configuration est censé se lancer lors de la première connexion. Si toutefois ce n'est pas le cas, il est possible de lancer l'assistant dans « System » puis « Setup Wizard ».



Ensuite, se laisser guider par l'assistant durant les 9 étapes. Cliquer sur « next » pour continuer.



Poursuivre en cliquant sur « next ».



Renseigner les différentes informations, « hostname », « domain », et DNS puis cliquer sur « next ».

Wizard / pfSense Setup / General Information ?

Step 2 of 9

General Information

On this screen the general pfSense parameters will be set.

Hostname
 Name of the firewall host, without domain part.
 Examples: pfsense, firewall, edgefw

Domain
 Domain name for the firewall.
 Examples: home.arpa, example.com

Do not end the domain name with '.local' as the final part (Top Level Domain, TLD). The 'local' TLD is widely used by mDNS (e.g. Avahi, Bonjour, Rendezvous, Airprint, Airplay) and some Windows systems and networked devices. These will not network correctly if the router uses 'local' as its TLD. Alternatives such as 'home.arpa', 'local.lan', or 'mylocal' are safe.

The default behavior of the DNS Resolver will ignore manually configured DNS servers for client queries and query root DNS servers directly. To use the manually configured DNS servers below for client queries, visit Services > DNS Resolver and enable DNS Query Forwarding after completing the wizard.

Primary DNS Server

Secondary DNS Server

Override DNS
 Allow DNS servers to be overridden by DHCP/PPP on WAN

[» Next](#)

Renseigner l'adresse du serveur fuseau horaire puis « next ».

Wizard / pfSense Setup / Time Server Information ?

Step 3 of 9

Time Server Information

Please enter the time, date and time zone.

Time server hostname
 Enter the hostname (FQDN) of the time server.

Timezone

[» Next](#)

L'assistant propose également de reconfigurer les interfaces WAN et LAN. Normalement, ces parties sont donc déjà préremplies. Il suffit de vérifier les infos et de cliquer sur « next ».

Wizard / pfSense Setup / Configure WAN Interface ?

Step 4 of 9

Configure WAN Interface

On this screen the Wide Area Network information will be configured.

Configuration Type

General configuration

MAC Address

This field can be used to modify ("spoof") the MAC address of the WAN interface (may be required with some cable connections). Enter a MAC address in the following format: xxxxxxxxxx or leave blank.

MTU

Set the MTU of the WAN interface. If this field is left blank, an MTU of 1492 bytes for PPPoE and 1500 bytes for all other connection types will be assumed.

MSS

If a value is entered in this field, then MSS clamping for TCP connections to the value entered above minus 40 (TCP/IP header size) will be in effect. If this field is left blank, an MSS of 1492 bytes for PPPoE and 1500 bytes for all other connection types will be assumed. This should match the above MTU value in most all cases.

Static IP Configuration

IP Address

Subnet Mask

Upstream Gateway

DHCP client configuration

should never appear in the internet routing table, and obviously should not appear as the source address in any packets received.

[» Next](#)

Pareil ici pour la configuration de l'interface LAN, il suffit de vérifier les infos et de cliquer sur « next ».

Wizard / pfSense Setup / Configure LAN Interface ?

Step 5 of 9

Configure LAN Interface

On this screen the Local Area Network information will be configured.

LAN IP Address

Type dhcp if this interface uses DHCP to obtain its IP address.

Subnet Mask

[» Next](#)

Changer le mot de passe admin puis cliquer sur « next ».

Wizard / pfSense Setup / Change admin Account Password ?

Step 6 of 9

Change admin Account Password

Change the password for the admin account.
This account is used to access the GUI, console (if protected), and SSH service (if enabled).

New admin Password

Confirm admin Password

[» Next](#)

Cliquer sur « Reload » pour recharger pfSense avec les nouveaux paramètres.

Wizard / pfSense Setup / Reload configuration ?

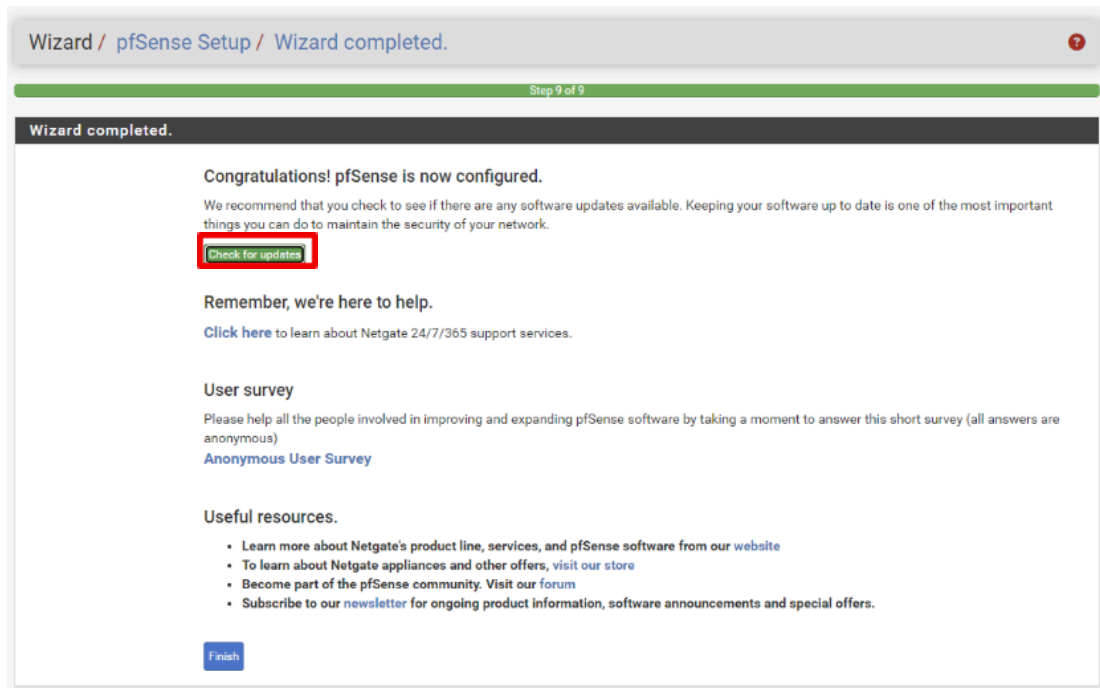
Step 7 of 9

Reload configuration

Click 'Reload' to reload pfSense with new changes.

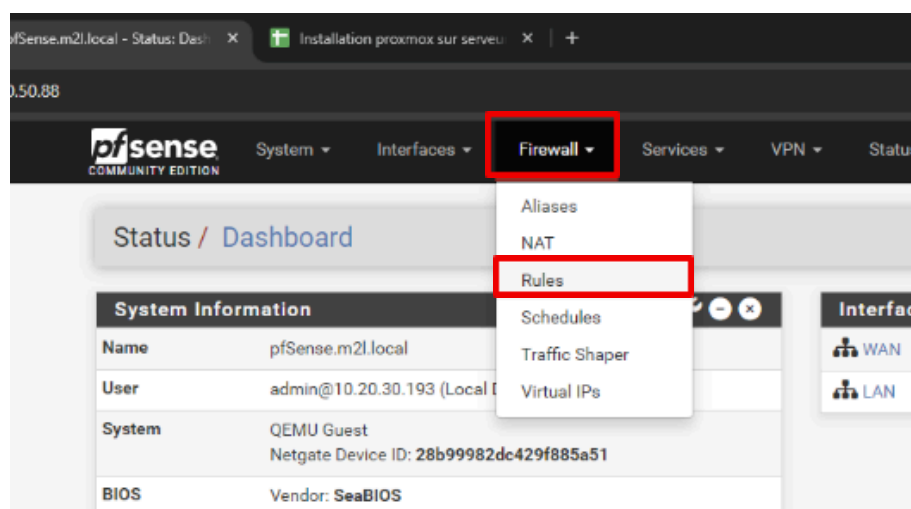
[» Reload](#)

Il est possible de vérifier si des mises à jour de pfSense existent. Cliquer sur « Finish » pour terminer la configuration.

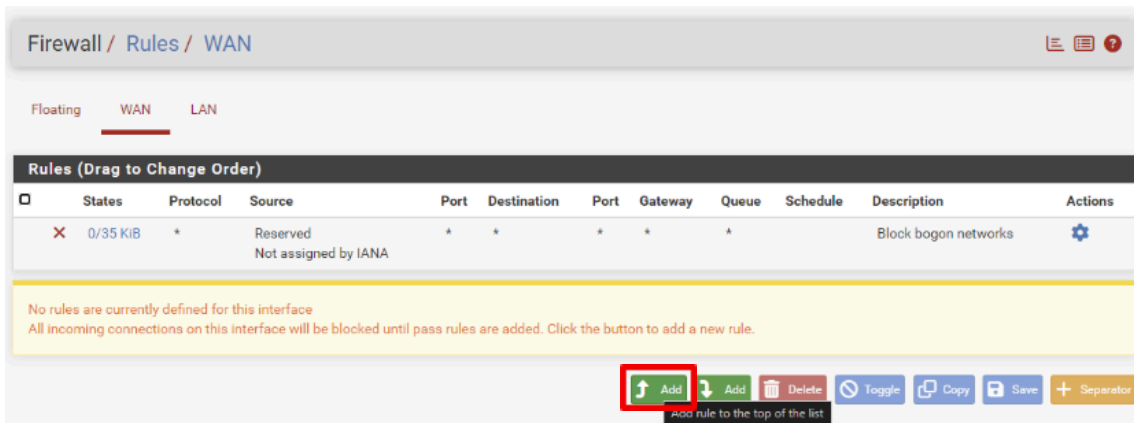


7. Configuration des règles

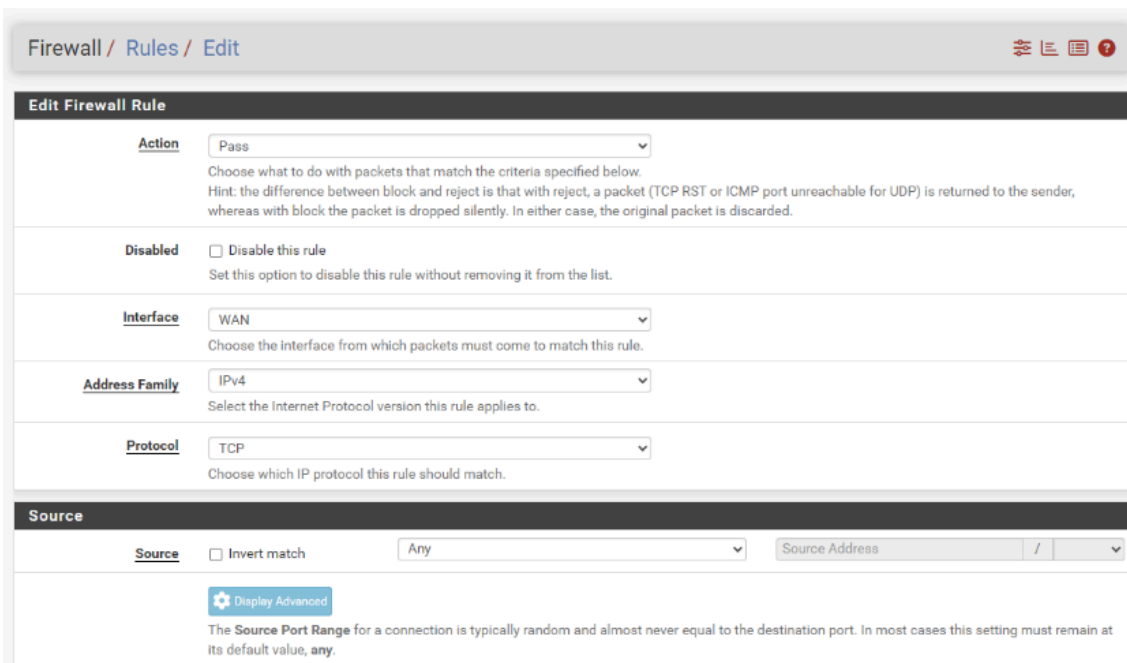
De retour sur le « dashboard », cliquer sur « Firewall » puis « Rules » pour configurer les règles du pare-feu.



Cliquer sur le bouton « Add » pour créer une nouvelle règle.



Laisser les options par défaut, dans « Destination Port Range » indiquer les ports « HTTPS 443 » pour « from » et « to ».



Nommer la règle, par exemple, « Anti-Lockout Rule » puis cliquer sur « save ».

Destination

Destination Invert match WAN address Destination Address /

Destination Port Range From: HTTPS (443) Custom To: HTTPS (443) Custom

Specify the destination port or port range for this rule. The "To" field may be left empty if only filtering a single port.

Extra Options

Log Log packets that are handled by this rule
Hint: the firewall has limited local log space. Don't turn on logging for everything. If doing a lot of logging, consider using a remote syslog server (see the Status: System Logs: Settings page).

Description Anti-Logout Rule
A description may be entered here for administrative reference. A maximum of 52 characters will be used in the ruleset label and displayed in the firewall log.

Advanced Options

La règle créée à l'instant apparaît dans la liste mais elle n'est pas encore appliquée. Cliquer sur « Apply Changes » pour appliquer la règle.

Firewall / Rules / WAN

The firewall rule configuration has been changed. The changes must be applied for them to take effect.

Floating WAN LAN

Rules (Drag to Change Order)

States	Protocol	Source	Port	Destination	Port	Gateway	Queue	Schedule	Description	Actions
✗ 0/35 KIB	*	Reserved Not assigned by IANA	*	*	*	*	*	*	Block bogon networks	⚙️
☑ 0/0 B	IPv4 TCP	*	*	WAN address	443 (HTTPS)	*	none		Anti-Logout Rule	📄 🖋️ 🔄 🗑️

La règle est bien appliquée. Enfin, cliquer sur « save » pour sauver la configuration.

Firewall / Rules / WAN

The changes have been applied successfully. The firewall rules are now reloading in the background. Monitor the filter reload progress.

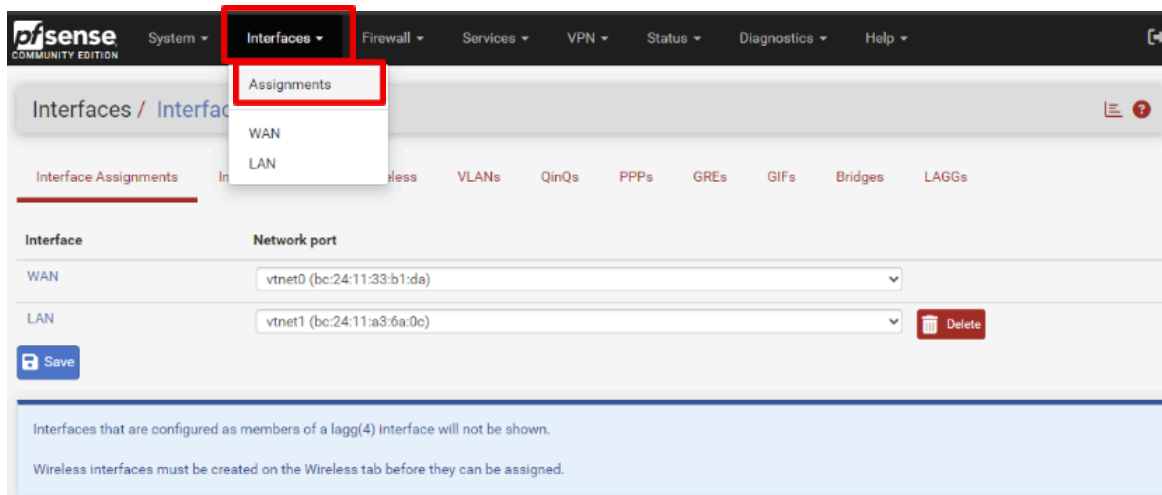
Floating WAN LAN

Rules (Drag to Change Order)

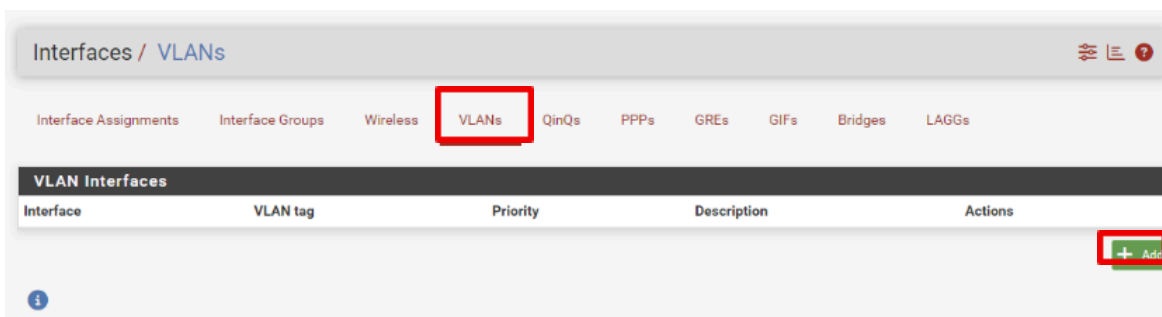
States	Protocol	Source	Port	Destination	Port	Gateway	Queue	Schedule	Description	Actions
✗ 0/35 KIB	*	Reserved Not assigned by IANA	*	*	*	*	*	*	Block bogon networks	⚙️
☑ 0/0 B	IPv4 TCP	*	*	WAN address	443 (HTTPS)	*	none		Anti-Logout Rule	📄 🖋️ 🔄 🗑️

8. Création des interfaces VLAN

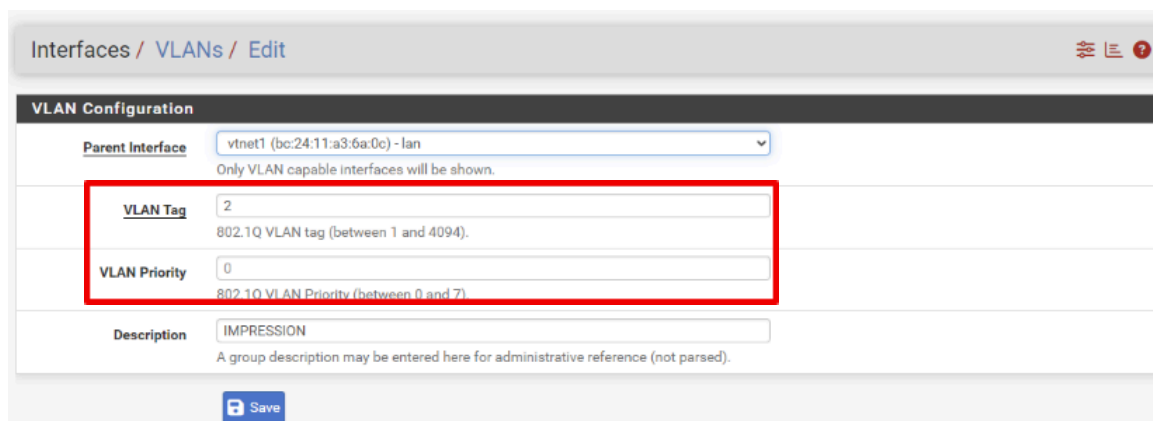
Pour créer les interfaces VLAN, cliquer sur « Interfaces » puis « Assignements ».



Puis cliquer sur « VLANs » puis cliquer sur « Add » pour créer des VLANs.



Sélectionner l'interface « vtnet1 » et le « VLAN Tag » puis cliquer sur « save ».



Interfaces / Interface Assignments ☰ ?

Interface Assignments **Interface Groups** Wireless VLANs QinQs PPPs GREs GIFs Bridges LAGGs

Interface	Network port
WAN	vtnet0 (bc:24:11:33:b1:da)
LAN	vtnet1 (bc:24:11:a3:6a:0c) Delete
Available network ports:	VLAN 2 on vtnet1 - lan (IMPRESSION) + Add

Save

Interfaces that are configured as members of a lagg(4) interface will not be shown.
Wireless interfaces must be created on the Wireless tab before they can be assigned.

Interfaces / Interface Assignments ☰ ?

Interface has been added. ✕

Interface Assignments **Interface Groups** Wireless VLANs QinQs PPPs GREs GIFs Bridges LAGGs

Interface	Network port
WAN	vtnet0 (bc:24:11:33:b1:da)
LAN	vtnet1 (bc:24:11:a3:6a:0c) Delete
OPT1	VLAN 2 on vtnet1 - lan (IMPRESSION) Delete
OPT2	VLAN 3 on vtnet1 - lan (NAS) Delete
OPT3	VLAN 4 on vtnet1 - lan (GLPI) Delete
OPT4	VLAN 5 on vtnet1 - lan (DMZ) Delete
OPT5	VLAN 6 on vtnet1 - lan (BDD) Delete
OPT6	VLAN 7 on vtnet1 - lan (Postes Admin) Delete
OPT7	VLAN 8 on vtnet1 - lan (Postes Employes) Delete
OPT8	VLAN 9 on vtnet1 - lan (AD) Delete
OPT9	VLAN 99 on vtnet1 - lan (HPV + BACKUP) Delete

Save

Interfaces that are configured as members of a lagg(4) interface will not be shown.
Wireless interfaces must be created on the Wireless tab before they can be assigned.

Interfaces / Interface Assignments

Interface Assignments Interface Groups Wireless VLANs QinQs PPPs GREs GIFs Bridges LAGGs

Interface	Network port	
WAN	vtnet0 (bc:24:11:33:b1:da)	
LAN	vtnet1 (bc:24:11:a3:6a:0c)	Delete
OPT1	VLAN 2 on vtnet1 - lan (IMPRESSION)	Delete
OPT2	VLAN 3 on vtnet1 - lan (NAS)	Delete
OPT3	VLAN 4 on vtnet1 - lan (GLPI)	Delete
OPT4	VLAN 5 on vtnet1 - lan (DMZ)	Delete
OPT5	VLAN 6 on vtnet1 - lan (BDD)	Delete
OPT6	VLAN 7 on vtnet1 - lan (Postes Admin)	Delete
OPT7	VLAN 8 on vtnet1 - lan (Postes Employes)	Delete
OPT8	VLAN 9 on vtnet1 - lan (AD)	Delete
OPT9	VLAN 99 on vtnet1 - lan (HPV + BACKUP)	Delete

Save

Pour configurer l'interface, cliquer sur son nom (exemple « OPT1 »). Activer l'interface en cochant la première case « Enable Interface », modifier le nom pour « VLAN2 » puis attribuer une adresse IPv4. Une fois la configuration effectuée, cliquer sur « Save » puis en haut à droite sur « Apply Changes ».

Interfaces / VLAN2 (vtnet1.2)

The VLAN2 configuration has been changed.
The changes must be applied to take effect.
Don't forget to adjust the DHCP Server range if needed after applying.

Apply Changes

General Configuration

Enable Enable interface

Description
Enter a description (name) for the interface here.

IPv4 Configuration Type

IPv6 Configuration Type

MAC Address
The MAC address of a VLAN interface must be set on its parent interface

MTU
If this field is blank, the adapter's default MTU will be used. This is typically 1500 bytes but can vary in some circumstances.

MSS
If a value is entered in this field, then MSS clamping for TCP connections to the value entered above minus 40 for IPv4 (TCP/IPv4 header size) and minus 60 for IPv6 (TCP/IPv6 header size) will be in effect.

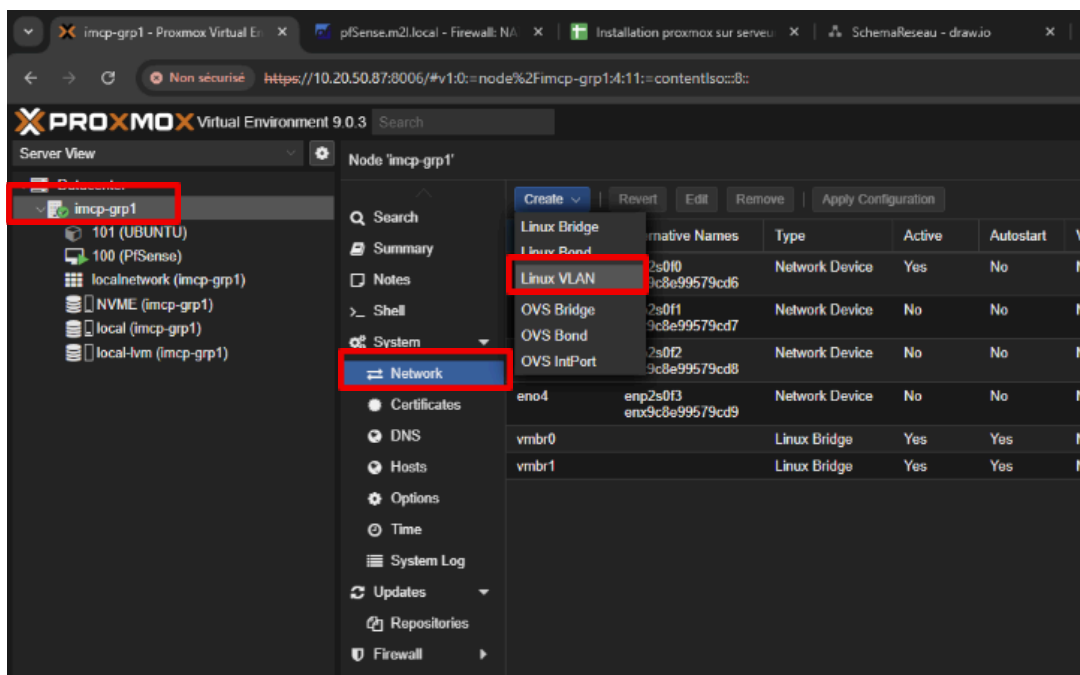
Speed and Duplex
Explicitly set speed and duplex mode for this interface.
WARNING: MUST be set to autoselect (automatically negotiate speed) unless the port this interface connects to has its speed and duplex forced.

Static IPv4 Configuration

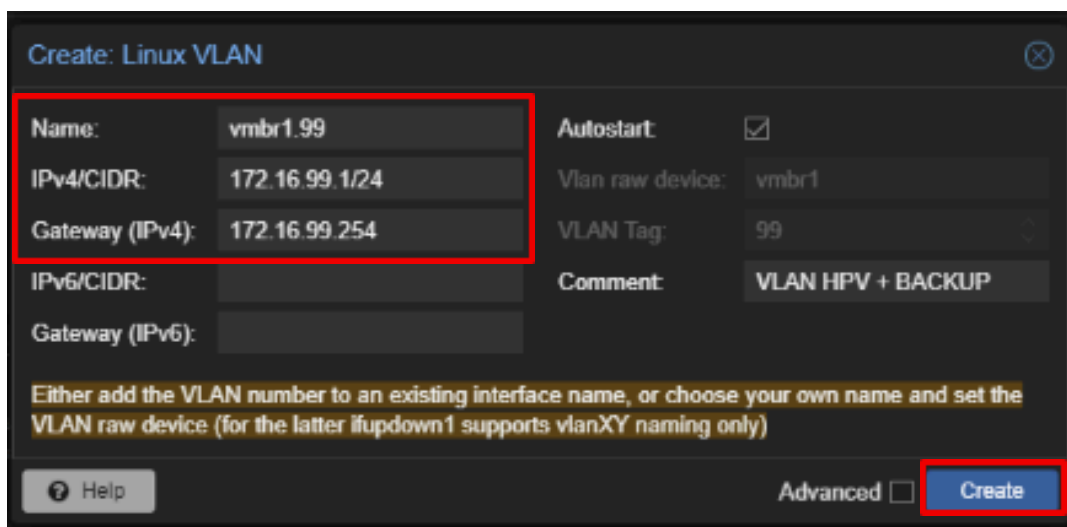
IPv4 Address / 24

IPv4 Upstream gateway [+ Add a new gateway](#)

De retour dans l'interface ProxMox, dans la rubrique « Network » créer les « Linux VLAN ».



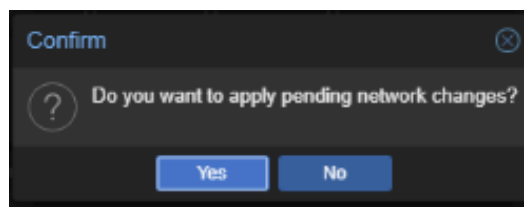
Configurer le nom, l'adresse IPv4 et la passerelle puis cliquer sur « Create ».



Une fois les « Linux VLAN » créées, cliquer sur « Apply Configuration ».

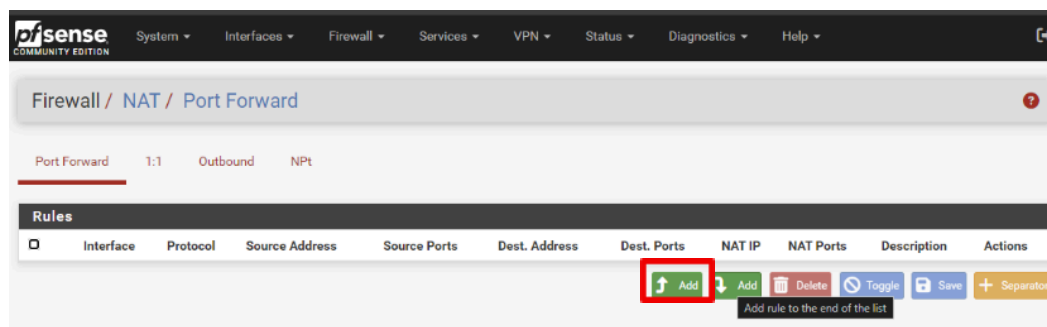
Name ↑	Alternative Names	Type	Active	Autostart	VLAN a...	Ports/Slav
eno4	enp2s0f3 enx9c8e99579cd9	Network Device	No	No	No	
vibr0		Linux Bridge	Yes	Yes	No	eno1
vibr1		Linux Bridge	Yes	Yes	No	
vibr1.2		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.3		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.4		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.5		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.6		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.7		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.8		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.9		Linux VLAN	No	Yes	No	
vibr1.99		Linux VLAN	No	Yes	No	

Cliquer sur « Yes » pour confirmer.



9. Redirection des ports

Cliquer sur « Add ».



Laisser les options par défaut en veillant que « WAN » est configuré.

Edit Redirect Entry

Disabled Disable this rule

No RDR (NOT) Disable redirection for traffic matching this rule
This option is rarely needed. Don't use this without thorough knowledge of the implications.

Interface
Choose which interface this rule applies to. In most cases "WAN" is specified.

Address Family
Select the Internet Protocol version this rule applies to.

Configurer le port d'accès « 8006 » puis cliquer sur « save ».

Protocol
Choose which protocol this rule should match. In most cases "TCP" is specified.

Source

Destination Invert match.
Type: Address/mask

Destination port range
From port: Custom
To port: Custom

Redirect target IP
Type: Address

Redirect target port
Port: Custom

Description
A description may be entered here for administrative reference (not parsed).

No XMLRPC Sync Do not automatically sync to other CARP members
This prevents the rule on Master from automatically syncing to other CARP members. This does NOT prevent the rule from being overwritten on Slave.

NAT reflection

Filter rule association

Puis cliquer sur « Apply Changes ».

Firewall / NAT / Port Forward

The NAT configuration has been changed. The changes must be applied for them to take effect.

Port Forward 1:1 Outbound NPt

Rules	Interface	Protocol	Source Address	Source Ports	Dest. Address	Dest. Ports	NAT IP	NAT Ports	Description	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	WAN	TCP	*	*	WAN address	8006	172.16.99.254	8006	Proxmox	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Delete"/>

La règle a bien été appliquée.

Firewall / NAT / Port Forward

The changes have been applied successfully. The firewall rules are now reloading in the background. Monitor the filter reload progress.

Port Forward 1:1 Outbound NPT

Rules	Interface	Protocol	Source Address	Source Ports	Dest. Address	Dest. Ports	NAT IP	NAT Ports	Description	Actions
<input type="checkbox"/>	WAN	TCP	*	*	WAN address	8006	172.16.99.254	8006	Proxmox	

pfSense COMMUNITY EDITION System Interfaces Firewall Services VPN Status Diagnostics Help

Firewall / Rules / WAN

Floating WAN LAN VLAN2 VLAN3 VLAN4 VLAN5 VLAN6 VLAN7 VLAN8 VLAN9 VLAN99

Rules (Drag to Change Order)	States	Protocol	Source	Port	Destination	Port	Gateway	Queue	Schedule	Description	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	0/2.94 MIB	*	Reserved Not assigned by IANA	*	*	*	*	*		Block bogon networks	
<input type="checkbox"/>	1/9.85 MIB	IPv4 TCP	*	*	WAN address	443 (HTTPS)	*	none		Anti-Lockout Rule	
<input type="checkbox"/>	0/0 B	IPv4 TCP	*	*	172.16.99.254	8006	*	none		NAT Proxmox	

pfSense COMMUNITY EDITION System Interfaces Firewall Services VPN Status Diagnostics Help

Firewall / Rules / VLAN99

Floating WAN LAN VLAN2 VLAN3 VLAN4 VLAN5 VLAN6 VLAN7 VLAN8 VLAN9 VLAN99

Rules (Drag to Change Order)	States	Protocol	Source	Port	Destination	Port	Gateway	Queue	Schedule	Description	Actions
<p>No rules are currently defined for this interface All incoming connections on this interface will be blocked until pass rules are added. Click the button to add a new rule.</p>											

Edit Firewall Rule

Action
 Choose what to do with packets that match the criteria specified below.
 Hint: the difference between block and reject is that with reject, a packet (TCP RST or ICMP port unreachable for UDP) is returned to the sender, whereas with block the packet is dropped silently. In either case, the original packet is discarded.

Disabled Disable this rule
 Set this option to disable this rule without removing it from the list.

Interface
 Choose the interface from which packets must come to match this rule.

Address Family
 Select the Internet Protocol version this rule applies to.

Protocol
 Choose which IP protocol this rule should match.

Source

Source Invert match /

[Display Advanced](#)
 The **Source Port Range** for a connection is typically random and almost never equal to the destination port. In most cases this setting must remain at its default value, **any**.

Destination

Destination Invert match /

Destination Port Range
 From Custom To Custom
 Specify the destination port or port range for this rule. The "To" field may be left empty if only filtering a single port.

Extra Options

Log Log packets that are handled by this rule
 Hint: the firewall has limited local log space. Don't turn on logging for everything. If doing a lot of logging, consider using a remote syslog server (see the Status: System Logs: Settings page).

Description
 A description may be entered here for administrative reference. A maximum of 52 characters will be used in the ruleset label and displayed in the

pfSense COMMUNITY EDITION System ▾ Interfaces ▾ Firewall ▾ Services ▾ VPN ▾ Status ▾ Diagnostics ▾ Help ▾

Firewall / Rules / VLAN99 📄 📄 ?

The firewall rule configuration has been changed.
 The changes must be applied for them to take effect. ✔ Apply Changes

Floating WAN LAN VLAN2 VLAN3 VLAN4 VLAN5 VLAN6 VLAN7 VLAN8 VLAN9 VLAN99

Rules (Drag to Change Order)

<input type="checkbox"/>	States	Protocol	Source	Port	Destination	Port	Gateway	Queue	Schedule	Description	Actions
<input type="checkbox"/>	✔	0/0 B	IPv4	TCP	*	*	*	*	*	none	📄 📄 🗑️ ⌛

⬆ Add ⬇ Add 🗑️ Delete ⌛ Toggle 📄 Copy 💾 Save ⊕ Separator

De retour sur le dashboard de Pfsense, on constate que les interfaces sont créées et opérationnelles.

The screenshot shows the pfSense dashboard with the 'Status / Dashboard' page. The 'Available Widgets' section lists various system status widgets. The 'System Information' widget displays details about the system, including the name, user, system type, BIOS version, and CPU type. The 'Interfaces' widget, highlighted with a red box, shows a list of network interfaces, including WAN, LAN, and several VLANs, all with a status of 'up' and '10Gbase-T <full-duplex>'.

Name	Value
Name	pfSense.m2l.local
User	admin@10.20.30.193 (Local Database)
System	QEMU Guest Netgate Device ID: 28b99982dc429f885a51
BIOS	Vendor: SeaBIOS Version: rel-1.16.3-0-ga6ed6b701f0a-prebuilt.qemu.org Release Date: Tue Apr 1 2014 Boot Method: BIOS
Version	2.8.1-RELEASE (amd64) built on Tue Sep 9 18:29:00 CEST 2025 FreeBSD 15.0-CURRENT The system is on the latest version. Version information updated at Fri Oct 17 11:51:55 CEST 2025
CPU Type	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v2 @ 2.60GHz 2 CPUs : 1 package(s) x 2 core(s) AES-NI CPU Crypto: Yes (inactive) QAT Crypto: No
Hardware crypto	Inactive
Kernel PTI	Enabled
MDS Mitigation	Inactive

Name	Status	Speed	IP Address
WAN	↑	10Gbase-T <full-duplex>	10.20.50.88
LAN	↑	10Gbase-T <full-duplex>	n/a
VLAN2	↑	10Gbase-T <full-duplex>	176.16.2.254
VLAN3	↑	10Gbase-T <full-duplex>	176.16.3.254
VLAN4	↑	10Gbase-T <full-duplex>	176.16.4.254
VLAN5	↑	10Gbase-T <full-duplex>	176.16.5.254
VLAN6	↑	10Gbase-T <full-duplex>	176.16.6.254
VLAN7	↑	10Gbase-T <full-duplex>	172.16.7.254
VLAN8	↑	10Gbase-T <full-duplex>	172.16.8.254
VLAN9	↑	10Gbase-T <full-duplex>	172.16.9.254
VLAN99	↑	10Gbase-T <full-duplex>	172.16.99.254