



MODULE 1

INSTALLER PFSENSE SUR L'HYPERVISEUR PROXMOX 8.1

SOMMAIRE

- 1. QU'EST-CE QUE pf SENSE ?
- 2. INSTALLER PFSENSE 2.7 SUR PROXMOX 8.1
 - a. télécharger l'image ISO de pfSENSE
 - b. monter l'ISO dans l'hyperviseur Proxmox
 - c. Création d'un VMBR dans l'hyperviseur Proxmox
 - d. Création de la machine virtuelle pfSENSE
 - e. Lancement et configuration de l'installation de pfSENSE
 - f. Assignation de l'IP statique sur l'interface WAN
 - g. Connexion à la console d'administration de pfSENSE



© tutos-info.fr - 02/2024



UTILISATION COMMERCIALE INTERDITE

1 – QU'EST-CE QUE pfSENSE?

pfSense est un système d'exploitation open source ayant pour but la mise en place de routeur/pare-feu basé sur le système d'exploitation FreeBSD. Ce tutoriel exploite la version 2.7.2 (dernière version en date – février 2024).

2 – INSTALLATION DE *pf*SENSE SUR L'HYPERVISEUR PROXMOX 8.1

La réalisation de ce tutoriel suppose que vous possédez déjà un serveur Proxmox. Vous pouvez utiliser aussi le logiciel de virtualisation Virtualbox mais il faudra adapter la partie création des "vmbr" et des machines virtuelles. Des connaissances de base en matière de réseau et d'adressage IP sont nécessaires.

Dans ce tutoriel, nous présenterons l'installation de pfSENSE, sur un hyperviseur Proxmox 8.1 externalisé, en partant de l'architecture suivante :

- 1 machine virtuelle pfSENSE (avec 2 interfaces "WAN" et "LAN")
- 1 machine Windows 10 de test qui sera connectée à l'interface "LAN" de pfSENSE
- 1 conteneur LXC Debian (qui abritera un serveur web) qui sera connecté à l'interface "LAN" de pfSENSE
- Nous possédons une adresse IP Publique (dite "IP Failover" qui nous a été fournie par notre hébergeur)
- L'adresse IP Failover fournie par notre hébergeur possède une adresse MAC virtuelle (fournie également)
- Nous possédons une adresse de passerelle commune qui nous a été fournie par notre hébergeur
- Nous avons un sous-domaine hébergé chez OVH pour nos tests (non obligatoire)

<u>1ère étape</u> : téléchargement de l'image ISO de pfSENSE

- Récupérez l'image ISO de pfSENSE depuis le site officiel : <u>Download pfSense Community Edition</u>
- Sélectionnez l'architecture "AMD64" et l'installer "DVD Image (ISO)"
- Cliquez le bouton "**Download**" :

Select Ima	ge To Downlo	bad		
Version: Architecture: Installer: Mirror:	2.7.2 AMD64 (64-bit) V DVD Image (ISO) In Austin, TX USA	ø nstaller ∽ ∽	L'image pfSENS avec "l'installe Installer. Attent au format " décompressé et tels que "nanazi	E doit être téléchargée er" DVD Image (ISO) ion, il s'agit d'un fichier iso.gz" qu'il faudra nsuite avec un utilitaire ip" ou "7zip".
	s	upported by	,	
🕹 DOWNL	OAD	ne ne	etgate	
<u>SHA256 Checksum</u> fo 883fb7bc64fe548442	r compressed (.gz) file: ed007911341dd34e178449	9f8156ad65f7381a	a02b7cd9e4	

Attention, il faudra décompresser cette image car elle sera téléchargée au format "iso.gz". Pour la décompresser et l'avoir au format ".iso", installer un utilitaire tel que "7zip" par exemple.

<u>2^{ème} étape</sub> : monter l'ISO pfSENSE sur l'hyperviseur Proxmox</u>

- Connectez-vous à l'interface de votre hyperviseur Proxmox
- Dans la vue serveur, cliquez le stockage "Local" et "Images ISO" dans le volet de droite
- Cliquez le bouton "Téléverser" pour transférer l'image depuis votre PC vers votre serveur Proxmox

<u>Note</u> : vous pouvez également téléverser l'image ISO de pfSENSE depuis une adresse URL valide si vous en avez une avec le fichier pfSENSE au format ".iso".

<u>3^{ème} étape</u> : création d'un "vmbr" sur l'hyperviseur Proxmox

Avant de créer la machine virtuelle, il faut créer des "vmbr" sur lesquels nous connecterons notre pfSENSE.

- Cliquez sur le nom du nœud Proxmox et dans le volet de droite, cliquez sur "Réseau"
- Cliquez sur "Créer" et "Linux bridge" :



Logiquement, un "vmbr1" est créé et apparaît dans la liste des réseaux Proxmox :

▲ Pocharchar	Créer ~	Créer V Revenir en arrière Éditer Supprimer Appliquer la configuration					
	Nom \uparrow	Туре	Actif	Démarr	Gère le	Ports/escla	
	enp1s0f0	Carte réseau	Oui	Oui	Non		
LJ Notes	enp1s0f1	Carte réseau	Non	Non	Non		
>_ Shell	vmbr0	Linux Bridge	Oui	Oui	Non	enp1s0f0	
ot‡ Système	vmbr1	Linux Bridge	Oui	Oui	Non		
≓ Réseau	vmbr10	Linux Bridge	Oui	Oui	Non		
Certificats	vmbr2	Linux Bridge	Oui	Oui	Non		
DNS	vmbr3	Linux Bridge	Oui	Oui	Non		
C Hôtes	vmbr4	Linux Bridge	Oui	Oui	Non		
	vmhr5	Linux Bridge	Oui	Oui	Non		

Pensez à cliquez sur "Appliquer la configuration" pour rendre votre "vmbr" actif !

Pour l'installation de pfSENSE, <u>nous aurons besoin de 2 cartes réseau virtuelles</u> qui seront connectées à leur "vmbr" respectifs (ici "vmbr0" et "vmbr1").

[©] TUTOS-INFO.FR – INSTALLER PFSENSE 2.7 SUR PROXMOX

<u>4^{ème} étape : création de la machine virtuelle pfSENSE</u>

- Cliquez le bouton "Créer une VM"
- Donnez un nom à votre VM et choisissez, dans l'étape suivante, l'image ISO d'installation
- Laissez les paramètres de l'onglet "Système" par défaut
- Dans l'onglet "**Disques**", affectez une <u>taille de disque de 20 Go</u>
- Laissez les paramètres de l'onglet "Processeur" par défaut
- Indiquez "1024" comme taille mémoire
- Sélectionnez, dans l'onglet "Réseau", le "vmbr0"

Attention, à ce stade, il convient d'indiquer, au niveau de l'adresse MAC, l'adresse MAC qui vous a été fournie par votre hébergeur et qui correspond à l'adresse MAC de votre adresse IP Failover !

🗌 Aucun péript	nérique réseau		
Pont (bridge):	vmbr0	Modèle:	VirtlO (paravirtualisé)
Étiquette de VLAN:	aucun VLAN	Adresse MAC:	52:54:00:01:05:af
Pare-feu:			

- Confirmez la création de la machine mais ne la lancez pas !
- Ajoutez une 2^{ème} carte réseau à votre machine virtuelle pfSENSE :
 - o cliquez sur votre machine virtuelle et, dans le volet de droite, cliquez sur "Matériel" et "Ajouter"
 - o cliquez sur "Carte réseau"
 - o sélectionnez le "vmbr1" pour cette carte (laissez l'adresse MAC en mode "auto")
 - o cliquez "Ajouter" de manière à obtenir ceci :

Ajouter: Carte réseau									
Pont (bridge):	vmbr1	~ 1	Modèle:	VirtlO (paravirtualisé)					
Étiquette de VLAN:	aucun VLAN		Adresse MAC:	auto					
Pare-feu:									
O Aide				Avancé 🗌 🛛 Ajou	iter				

La configuration du matériel réseau de votre machine virtuelle pfSENSE doit ressembler à ceci :

≓ Carte réseau (net0)	virtio=52:54:00:01:05:af.bridge=vmbr0,firewall=1
≓ Carte réseau (net1)	virtio=BC:24:11:76:60:6 <mark>3</mark> ,bridge=vmbr1, <mark>f</mark> irewall=1

Vérifiez bien que votre "vmbr0" possède bien l'adresse MAC fournie par votre hébergeur et que l'autre carte est bien connectée au "vmbr1" !

[©] TUTOS-INFO.FR – INSTALLER PFSENSE 2.7 SUR PROXMOX

La machine virtuelle pfSENSES est prête à être lancée.

<u>5^{ème} étape</u> : lancement de l'installation de pfSENSE en mode console

• Faites démarrer votre machine virtuelle pour lancer l'installeur, patientez et validez le contrat de licence en pressant la touche "**Entrée**" :

Welcome to pfSense!	Welcome
<mark>Install</mark> Rescue Shell Recover config.xml	<mark>Install pfSense</mark> Launch a shell for rescue operations Recover config.xml from a previous install
<u><</u>	<mark>DK →</mark> <cancel></cancel>

• Sélectionnez, ici, "Auto (UFS)" (nous n'avons qu'un seul disque pour pfSENSE) et faites "Entrée" :



• Faites "Entrée" sur le choix "Entire Disk" :



• Sélectionnez "MBR" et faites "Entrée" :



• Le disque de 20 Go initialement créé s'affiche ; pressez la touche "**Entrée**" pour valider la préparation du disque pfSENSE :

Please review the disk setup. When complete, press the Finish button.
1a020 GB MBRda0s120 GB BSDda0s1a19 GB freebsd-ufsda0s1b1.0 GB freebsd-swapnone
[<mark>C</mark> reate] [Delete] [Modify] [Revert] [Auto] <mark>[Finish]</mark>

• Pressez la touche "Entrée" pour valider le lancement du partitionnement du disque :



Patientez pendant que l'archive soit extraite et que l'installation s'exécute :

base.txz	xtraction [<mark>86%]</mark>]
Extracting distrib	ution files
-Overall Progres	5 6%
Die seine Annee An	n mang mang mang mang mang mang mang man

• Pressez la touche "Entrée" pour que la machine pfSENSE redémarre :

Installation of pfSense complete! Would you like to reboot into the installed system now?
[Reboot] [Shell]

Patientez le temps que la machine redémarre.

Au redémarrage de pfSENSE, les interfaces réseau sont détectées et pfSENSE va vous demander d'assigner ces interfaces en tant que "WAN" et "LAN".

Ici, pfSENSE a détecté nos 2 cartes réseau sous la forme "**vtnet0**" et "**vtnet1**". La carte "**vtnet0**" correspond à la carte pour laquelle on avait saisi l'adresse MAC de notre IP Failover (l'interface "**WAN**") :



© TUTOS-INFO.FR – INSTALLER PFSENSE 2.7 SUR PROXMOX

Nous devons assigner les cartes réseau détectées aux interfaces "WAN" et "LAN" (important !) :

- Indiquez "vtnet0" et faites "Entrée" pour assigner cette carte en tant qu'interface "WAN" •
- Indiquez "vtnet1" pour l'autre carte pour l'assigner en tant qu'interface "LAN" : •

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

Saisissez "y" pour valider l'assignation des cartes et patientez pendant que pfSENSE assigne les interfaces aux cartes réseau spécifiées (cela peut prendre quelques minutes) :



6^{ème} étape : assignation de l'IP Failover à l'interface "WAN"

Une fois l'assignation des interfaces réseau effectuée, pfSENSE affiche l'écran suivant :

₁***	Velcome t	o pfSense 2.7.2 [.]	RELEASE	(amd6	54) on	pfSense	* * *
HAN Lan	(wan) (lan)	-> vtnet0 -> vtnet1	-> -> v4:	192	.168.1	.1/24	
0) L 1) F 2) S 3) F 4) F 5) F 6) F 8) S	ogout (S Assign In Set inter Reset web Reset to Reboot sy Halt syst Ping host Shell	SH only) terfaces face(s) IP addro Configurator pas factory defaults stem em	ess ssword 5	9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16)	pfTop Filter Restar PHP sl Updato Enablo Restor Restar	r Logs rt webCo hell + p e from c e Secure re recen rt PHP-F	nfigurator fSense tools onsole Shell (sshd) t configuration PM
Enter	r an opti	on:					

On peut remarquer qu'aucune adresse IP n'a été affectée à notre interface "WAN" car cette dernière doit être configurée de manière "statique" (il s'agit de l'IP Failover donnée par notre hébergeur sous la forme xxx.xxx.xxx/32).

En revanche, l'interface "LAN" a bien reçue une adresse de type 192.168.1.1/24 (adresse par défaut allouée par pfSENSE lors de l'installation).

[©] TUTOS-INFO.FR – INSTALLER PFSENSE 2.7 SUR PROXMOX

Il est donc nécessaire, ici, d'affecter une adresse IP statique à notre interface "WAN" depuis la console de pfSENSE :

 Ø) Logout (SSH only) 1) Assign Interfaces 2) Set interface(s) IP address 3) Reset webConfigurator password 4) Reset to factory defaults 5) Reboot system 6) Halt system 	<pre>9) pfTop 10) Filter Logs 11) Restart webConfigurator 12) PHP shell + pfSense tools 13) Update from console 14) Enable Secure Shell (sshd) 15) Restore recent configuration</pre>
6) Halt system 7) Ping host	15) Restore recent configuration 16) Restart PHP-FPM
7) Ping host 8) Shell	16) Restart PHP-FPM
Enter an option:	

Saisissez "2" ("Set interface(s) IP address") et "1" pour sélectionner l'interface "WAN" :



• Répondez "n" à la question "Faut-il configurer DHCP sur WAN" (notre IP Wan étant statique) :

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

• Saisissez ici l'adresse IP Failover que votre hébergeur vous a fourni :

Er	iter	the	new	WAN	IPv4	address.	Press	<enter></enter>	for	none:
Σ	21:			_						

• Saisissez le masque de sous-réseau de votre IP Failover (/32) :

Er	nter	the	new	WAN	IPv4	subnet	bit	count	(1	to	32):
>	32										

• Saisissez l'IP de la passerelle qui vous a été fournie par votre hébergeur :

```
For a WAN, enter the new WAN IPv4 upstream gateway address.
For a LAN, press <ENTER> for none:
> 6 _____
```

• Répondez "n" à la question ("Voulez-vous configurer une adresse WAN IPv6) :

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

• Pressez la touche "Entrée" ici sans rien saisir (pas d'adresse WAN IPv6) :

Enter the new WAN IPv6 address. Press <ENTER> for none: > ■

• Répondez "n" ici car nous ne voulons pas obtenir l'adresse WAN via DHCP (WAN statique) :

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

• Ici nous répondons "n" afin de conserver un accès en "https" à la console de pfSENSE :

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

• Pressez la touche "Entrée" pour valider vos choix :



Nos deux interfaces sont maintenant configurées :



Les 2 cartes réseau de notre machine pfSENSE sont maintenant configurées.

<u>7^{ème} étape</u> : connexion à l'interface web de pfSENSE, depuis une machine virtuelle connectée au "vmbr1" (interface LAN)

- Créez une machine virtuelle <u>avec une interface graphique</u> (par exemple une machine Windows)
- Connectez cette machine au "vmbr1" afin qu'elle soit sur le réseau "LAN" et lancez-la

Ici, nous avons créé une machine Windows 10 qui possède une carte réseau connectée au "vmbr1" :

🖵 Matériel	💭 Processeurs	2 (1 sockets, 2 cores) [x86-64 v2-AES]
📥 Cloud-Init	BIOS	Par défaut (SeaBIOS)
Options	🖵 Affichage	Par défaut
Historique des tâches	📽 Machine	pc-i440fx-8.1
	🛢 Contrôleur SCSI	Par défaut (LSI 53C895A)
Moniteur	O Lecteur CD/DVD (ide2)	local:iso/Windows10-22h2.iso,media=cdrom,siz
Sauvegarde	🖨 Disque dur (sata0)	stoVM:vm-103-disk-0,discard=on,size=50G
🖪 Réplication	≓ Carte réseau (net0)	e1000=BC:24:11:0A:60:D0,bridge=vmbr1

Il est important de bien connecter la carte réseau de votre machine Windows au "vmbr1" ici sinon la machine n'accédera pas au réseau "LAN" de pfSENSE !

[©] TUTOS-INFO.FR – INSTALLER PFSENSE 2.7 SUR PROXMOX

Une fois la machine lancée, on constate qu'elle fait bien partie du réseau "LAN" (elle a reçu une adresse IP de type 192.168.1.xxx/24 du serveur DHCP de pfSENSE et elle est connectée à l'Internet) :

🖗 État de Ethernet	Détails de connexion réseau
Général	Détails de connexion réseau :
Connexion Connectivité IPv4 : Connectivité IPv6 : Pas d'accès État du média : Durée : Vitesse : 1	Propriété Valeur Internet Suffixe DNS propre à la home.arpa Description Intel(R) PRO/1000 MT Network Co Activé Office activé 00:00:55 Adresse IPv4 Oblits/S Macque de our priceau 05/bits/S Macque de our priceau
Détails	Bail obtenu dimanche 28 janvier 2024 17:03:37 Bail expirant dimanche 28 janvier 2024 18:55:24 Passerelle par défaut IPv4 192.168.1.1 Serveur DHCP IPv4 192.168.1.1
Envoyés — 🧛 —	Reçus NS IPv4 192.168.1.1 Serveur WINS IPv4 NetBIOS sur TCP/IP act Oui Adresse IPv6 locale de li fe80::32c7:dc7f:c660:b6cc%6
Octets : 1 642 526 71	. 827 181 Passerelle par défaut IPv6 fe80::be24:11ff;fe76:6068%6 Serveur DNS IPv6

La machine virtuelle Windows, connectée au "vmbr1" a bien reçu une adresse IP locale de type 192.168.1.100/24 via le service DHCP de pfSENSE.

• Ouvrez le navigateur de la machine virtuelle et saisissez l'URL <u>https://192.168.1.1</u> qui correspond à l'adresse LAN de pfSENSE et ajoutez l'exception dans votre navigateur pour valider le certificat autosigné envoyé par pfSENSE :

Votre connexion n'es [®] bas privée	
Les utilisateurs malveillants essaient peut-être de voler vos informations de 192.168.1.1 (par exemple, les mots de passe, les messages ou les cartes de crédit).	
NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID	
Masquer les éléments avancés Retour	
Ce serveur n'a pas pu prouver qu'il s'agit de 192.168.1.1 . Son certificat de sécurité n'est pas approuvé par le système d'exploitation de votre ordinateur. Cela peut être dû à une mauvaise configuration ou à un utilisateur malveillant qui intercepte votre connexion.	
Continuer vers 192.168.1.1 (non sécurisé)	

Pour vous connecter à l'interface de pfSENSE, vous devez accepter dans votre navigateur le certificat autosigné envoyé par pfSENSE.

• Authentifiez-vous avec les identifiants par défaut "admin" (login) et "pfsense" (mot de passe) :



Par défaut, l'authentification à la console d'administration de pfSENSE s'effectue avec le login "admin" et le mot de passe "pfsense". Ces identifiants connus de tous seront changés dans l'étape qui suit. L'assistant de démarrage de pfSENSE s'ouvre automatiquement ; cliquez le bouton "Next" :

Wizard / pfSense Setup /		
pfSense Setup		
	Welcome to pfSense® software!	
	This wizard will provide guidance through the initial configuration of pfSense.	
	The wizard may be stopped at any time by clicking the logo image at the top of the screen.	
	pfSense® software is developed and maintained by Netgate®	
	Learn more	
	>> Next	

L'assistant propose **9 étapes** de finalisation de l'installation de votre routeur. Dans la première fenêtre, vous pouvez personnaliser votre "**Domain**". Indiquez également des **serveurs DNS** (ici ceux de Quad9), puis cliquez sur le bouton "**Next**" :

Hostname	pfSense
	Name of the firewall host, without domain part.
	Examples: pfsense, firewall, edgefw
Domain	mondomaine.perso
	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.
y DNS Server	9.9.9.9 Les serveurs DNS saisis ici sont
condary DNS	149 112 112 112 112 modifier bien entendu
Server	Inourier sien entendu.
Override DNS	☑ Allow DNS servers to be overridden by DHCP/PPP on WAN
	>> Next

• Dans l'étape 3, réglez la "Timezone" sur "Europe/Paris" et cliquez le bouton "Next" :

Step 3 of 9				
Time Server Information				
	Please enter the time, date and time zone.			
Time server hostname	2.pfsense.pool.ntp.org Enter the hostname (FQDN) of the time server.			
Timezone	Europe/Paris 🗸			
	>> Next			

• Dans l'étape 4, assurez-vous que l'IP WAN est bien en type "Static" et cliquez "Next" :

	Step 4 of 9					
Configu	Configure WAN Interface					
	On this screen the Wide Area Network information will be configured.					
Selec	stedType Static					
RFC1918 Netwo	orks					
Block RFC1918 Image: Block private networks from entering via WAN Private Networks When set, this option blocks traffic from IP addresses that are reserved for private networks as per RFC 1918 (10/8, 172.16/12, 192.168/16) as well as loopback addresses (127/8). This option should generally be left turned on, unles WAN network lies in such a private address space, too.						
Block bogon ne	tworks					
Block bogon networks	Block non-Internet routed networks from entering via WAN When set, this option blocks traffic from IP addresses that are reserved (but not RFC 1918) or not yet assigned by IANA. Bogons are prefixes that should never appear in the Internet routing table, and obviously should not appear as the source address in any packets received.					
	>> Next					

• Dans l'étape 5, vous retrouvez l'adressage IP du "LAN" tel que vous l'avez configuré lors de l'installation de pfSENSE ; cliquez le bouton "Next" :

	Step 5 of 9			
Configure LAN In	terface			
	On this screen the Local Area N	Network information will be configured.		
LAN IP Address	192.168.1.1 Type dhcp if this interface use	Ces paramètres ont été saisis lors de l'installation de		
Subnet Mask	24	modifier depuis la console de pfSENSE si nécessaire.		
	>> Next			

• Modifier le mot de passe par défaut pour l'accès à la console pfSENSE en mode graphique (ne laissez pas le mot de passe par défaut que tout le monde connaît !) et cliquez le bouton "**Next**" :

		Step 6 of 9			
Set Admin WebGUI Password					
	On this screen the a	admin password will be set, which is used t			
Admin Password		Ici, on modifie le mot de passe			
Admin Password AGAIN		faire car le mot de passe par défaut est connu de tous les			
	>> Next	administrateurs réseau !			

• La configuration est terminée ! Cliquez le bouton "Reload" pour valider vos choix :

Step 7 of 9		
Reload configuration		
Click 'Reload' to reload pfSense with new changes.		
Reload		

pfSENSE relance l'assistant et un message vous confirme la bonne installation de votre routeur :

• Cliquez le bouton "Finish" :

Wizard completed.	
Congratulation We recommend one of the most Check for updates Remember, v Click here to le	Arn about Netgate 24/7/365 st
User survey Please help all th short survey (all Anonymous Us	e people involved in improving and expanding pfSense software by taking a moment to answer this answers are anonymous) s er Survey
Useful resou • Learn mor • To learn a • Become p • Subscribe Finish	rCeS. e about Netgate's product line, services, and pfSense software from our website bout Netgate appliances and other offers, visit our store art of the pfSense community. Visit our forum to our newsletter for ongoing product information, software announcements and special offers.

• Validez le contrat de licence en cliquant le bouton "Accept" :

Regulatory/Export Compliance.

The export and re-export of software is controlled for export purposes by the U.S. Government. By accepting this software and/or documentation, Licensee agrees to comply with all U.S. and foreign export laws and regulations as they relate to software and related documentation. Licensee will not export or re-export outside the United States software or documentation, whether directly or indirectly, to any Prohibited Party and will not cause, approve or otherwise intentionally facilitate others in so doing. A Prohibited Party includes: a party in a U.S. embargoed country or country the United States has named as a supporter of international terrorism; a party involved in proliferation; a party identified by the U.S. Government as a Denied Party; a party named on the U.S. Government's Enemies List; a party prohibited from participation in export or re-export transactions by a U.S. Government General Order; a party listed by the U.S. Government's Office of Foreign Assets Control as ineligible to participate in transactions subject to U.S. jurisdiction; or any party that Licensee knows or has reason to know has violated or plans to violate U.S. or foreign export laws or regulations. Licensee shall ensure that each of its software users complies with U.S. and foreign export laws and regulations as they relate to software and related documentation.

Cliquez le bouton "Close" pour finaliser l'installation :



Accept

	B. System → Interfaces → Firewall → Services → VI	PN → Status → Diagnostics → Help →	•
Status /	Dashboard		+ 0
System Ir	nformation 🥜 🗭 😒	Netgate Services And Support	⊖ ⊗
Name	pfSense.mondomaine.perso	Contract type Community Supp	ort
User	admin@192.168.1.100 (Local Database)	Community Supp	ort Only
System	KVM Guest Netgate Device ID: 6ebd5aca5bab39d42235	NETGATE AND pfSense COMMUNITY SUPPORT RESOURCES	
Version	2.7.2-RELEASE (amd64) built on Wed Dec 6 21:10:00 CET 2023 FreeBSD 14.0-CURRENT The system is on the latest version. Version information updated at Sun Jan 28 16:37:10 CET 2024 €	If you purchased your pfSense gateway firewall appliance from Netgate and elected Community Support at the point of sale or installed pfSense on your own hardware, you have access to various community support resources. This includes the NETGATE RESOURCE LIBRARY . You also may upgrade to a Netgate Global Technical Assistance Center (TAC) Support subscription. We're always on! Our team is staffed 24x7x365 and committed to delivering enterprise-class, worldwide support at a price point that is more than competitive when compared to others in our space.	
СРИ Туре	QEMU Virtual CPU version 2.5+ AES-NI CPU Crypto: Yes (inactive) QAT Crypto: No		
Hardware crypto	Inactive		
Kernel PTI	Enabled		

Votre routeur pfSENSE est maintenant totalement configuré et prêt à l'emploi !

Dans le chapitre 2, nous étudierons les bases de la configuration du pare-feu de pfSENSE.