



MODULE 4

AJOUTER UNE CARTE RESEAU A PFSENSE EN UTILISANT L'INTERFACE GRAPHIQUE pfSENSE

- **1. AJOUTER UNE INTERFACE RESEAU DANS pfSENSE**
 - a. Ajout d'un nouveau VMBR dans Proxmox
 - b. Ajout d'une carte réseau à la machine pfSENSE
- 2. CONFIGURER LA NOUVELLE CARTE RESEAU DEPUIS L'INTERFACE GRAPHIQUE DE pfSENSE (mode « gui »)



© tutos-info.fr - 02/2024

UTILISATION COMMERCIALE INTERDITE

1 – AJOUTER UNE INTERFACE RESEAU A PFSENSE

Dans les deux premiers modules, nous avons appris à créer une machine virtuelle pfSENSE sur Proxmox 8.1. La machine pfSENSE a été configurée de manière basique avec 2 interfaces réseau « WAN » et « LAN » (mode « red » + « green »).

Dans ce module, nous allons ajouter une interface réseau supplémentaire à notre routeur pfSENSE qui sera utilisée ultérieurement pour la configuration d'une « **DMZ** ».

L'ajout d'une interface réseau s'effectuera depuis l'interface graphique de pfSENSE (GUI).

<u>1^{ère} étape</sub> : ajout d'un « VMBR » dans l'hyperviseur Proxmox</u>

Dans un premier temps, nous devons ajouter une carte réseau à notre machine virtuelle pfSENSE depuis l'interface de gestion de Proxmox. Pour cela, effectuez les manipulations suivantes :

- Connectez-vous sur votre interface de gestion Proxmox
- Cliquez sur le nom de votre nœud Proxmox
- Cliquez sur « Réseau » dans le volet de droite
- Cliquez le bouton « Créer » et « Linux Bridge » :



Dans la fenêtre qui s'affiche, vous pouvez indiquer un commentaire pour ce VMBR :



Ici le nouveau « vmbr » apparaît avec le nom « vmbr9 » car nous en avons plusieurs sur notre Proxmox. Indiquez un commentaire pour spécifier à quel usage est destiné ce nouveau « vmbr » (conseillé).

- Cliquez le bouton « Créer »
- Cliquez le bouton « Appliquer la configuration » pour activer votre nouveau « vmbr » :



© TUTOS-INFO.FR – AJOUTER UNE INTERFACE RESEAU A PFSENSE EN UTILISANT L'INTERFACE GRAPHIQUE DE PFSENSE (GUI)

<u>2^{ème} étape : ajout d'une nouvelle carte réseau à la machine virtuelle pfSENSE</u>

Il faut maintenant ajouter une carte réseau à la machine virtuelle pfSENSE et lui affecter le nouveau « vmbr » que nous venons de créer. Pour cela, dans votre interface Proxmox, effectuez les manipulations suivantes :

- Cliquez sur le nom de votre machine pfSENSE
- Cliquez sur « Matériel » « Ajouter » « Carte réseau » :



Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionnez le « vmbr » que vous venez de créer (par exemple « vmbr9 » pour nous puisque nous possédons déjà plusieurs « vmbr » dans notre hyperviseur) et cliquez le bouton « Ajouter » :

Pont (bridge):	vmbr9	Modèle:	VirtlO (paravirtualisé)	\sim
Étiquette de VLAN:	aucun VLAN	Adresse MAC:	BC:24:11:E0:8D:61	
Pare-feu:				

Votre machine pfSENSE possède maintenant <u>3 cartes réseau</u> : une pour l'interface WAN, une pour l'interface LAN et la nouvelle sera affectée à la future DMZ (attention, les numéros des « vmbr » peuvent changer en fonction de votre configuration) :

≓ Carte réseau (net0)	virtio=52:5	:05:af,bridge=vmbr0,fir <mark>ewall=1</mark>	WAN
≓ Carte réseau (net1)	virtio=BC:24:1	1:76:60:68,bridg <mark>ə=vmbr4,f</mark> ire wall=1	LAN
⇄ Carte réseau (net2)	virtio=BC:24:1	1:E0:8D:61,bridge=vmbr9,firewall=1	DM7

Une fois la carte ajoutée à votre machine pfSENSE, cette dernière détecte l'ajout (un message est affiché sur la console de pfSENSE).

Nous pouvons poursuivre la configuration directement depuis l'interface graphique de pfSENSE (pour rappel, le tutoriel précédent a présenté la configuration depuis la console pfSENSE).

2 – ASSIGNER ET CONFIGURER LA CARTE RESEAU AVEC LA « GUI »

- Connectez-vous à l'interface graphique de pfSENSE (GUI)
- Cliquez le menu « Interface » « Assignments »

La nouvelle carte réseau apparaît dans la liste au niveau de la rubrique « Available network ports » :

Interfaces / Inter	face Assignme	ents							
Interface Assignments	Interface Groups	Wireless	VLANs	QinQs	PPPs	GREs	GIF8	Bridges	LAGGs
Interface			Network po	rt		/			
LAN			vtnet0 (52	2:54:00:01:07	:e2) :0a)	/			
Available network ports:			em0 (bc:2	4:11:18:4a:e	0				→ + Add
Save									

• Cliquez le bouton vert « Add »

La carte est assignée et prend le nom « OPT1 » :

OPT1 em0 (bc:24:11:18:4a:ef)

• Cliquez sur « OPT1 » et configurez la nouvelle carte ainsi :

General Configuratio	n		Activez la o case « Enab	carte réseau en cliquant la le interface » et donnez-lui
Enable	Enable interface		un nom ex	plicite et une configuration
Description	DMZ Enter a description (na	me) for the interface here.		с.
IPv4 Configuration Type	Static IPv4			
	Saisi	issez l'adresse IP que vo	us souhaitez	
Static IPv4 Configuration	affe	ctée à cette carte et	indiquez le	
IPv4 Address	68.3.1 mas	que de sous-réseau.		/ 24 ~
IPv4 Upstream gateway None	2	~	🕂 Add a new gateway	

• Cliquez le bouton « Save » pour valider vos changements puis le bouton « Apply Changes » :



Une fois les paramètres validés, la console de pfSENSE affiche la nouvelle carte avec l'adresse IP assignée :

Þ	*	Welcome	to pfSense 2.7.	2-RELEASE (amd64) on pfSense ***	
r	AN	(wan)	-> vtnet0	-> v4: 212.83.149.101/32	
L	.AN	(lan)	-> vtnet1	-> v4: 192.168.2.1/24	
C)MZ	(opt1)	-> em0	-> v4: 192.168.3.1/24	

Dans un prochain tutoriel (module 4), nous verrons comment créer un serveur web dans une zone démilitarisée (DMZ) avec pfSENSE.

3 – ACTIVATION DES SERVICES DHCP SUR LA NOUVELLE INTERFACE

Si vous le souhaitez, vous pouvez activer les services DHCP sur cette nouvelle interface réseau. Pour cela :

- Cliquez le menu « SERVICES » « DHCP Server »
- Sélectionnez l'interface « DMZ » et configurez le serveur DHCP ainsi (à adapter à vos paramètres) :

Services /	DHCP	Server / DMZ	
LAN DMZ	2 CP Optior	ıs	Activez le service DHPC sur votr nouvelle interface en cliquant la cas « Enable DHCP server on DM interface ».
DHCP	Backend	Kea DHCP	
	Enable	Enable DHCP server on	DMZ interface
Deny Unknown Clients		Allow all clients	
		When set to Allow all clien interface, any DHCP client clients from only this inter	ts , any DHCP client will get an IP address within this with a MAC address listed in a static mapping on a face , only MAC addresses listed in static mappings

Primary Address Poo	ıl	Saisissez une « étendue DHCP » dans la		
Subnet	192.168.3.0/24	rubrique « Address Pool Range ».		
Subnet Range	192.168.3.1 - 192.168.3.254		'	
Address Pool Range	192.168.3.10 From	[192.168.3.20] To		
	The specified range for this pool must	t not be within the range configured on any other address pool for this	interface.	

• Cliquez le bouton « Save » et « Apply Changes » pour activer le service DHCP sur l'interface :

