Le pare-feu intégré de Proxmox

Quelques informations

Ports utilisés par Proxmox

- Web interface: **8006** (TCP, HTTP/1.1 over TLS)
- VNC Web console: **5900-5999** (TCP, WebSocket)
- SPICE proxy: **3128** (TCP)
- sshd (used for cluster actions): 22 (TCP)
- rpcbind: **111** (UDP)
- sendmail: **25** (TCP, outgoing)
- corosync cluster traffic: **5405-5412** UDP
- live migration (VM memory and local-disk data): **60000-60050** (TCP)

Trois niveaux de pare-feu

- 1. Pare-feu du Datacenter
- 2. Pare-feu des nœuds (nodes)
- 3. Pare-feu des machines virtuelles et conteneurs

1 - Créer des règles pour le Datacenter avant d'activer le pare-feu

Pour ajouter des règles : Datacenter ==> Parefeu ==> [Ajouter]

Règles à créer

Attention ! il y a des règles à créer avant l'activation du pare-feu :

Ajouter: Regle			\otimes
Direction:	in \checkmark	Activer:	
Action:	ACCEPT \lor	Macro:	~
Interface:		Protocole:	tcp × ∨
Source:	×	Port source:	
Destination:	×	Port de dest.:	8006
Commentaire:			
			Avancé 🗌 Ajouter

Pour autoriser le port **8006** en **TCP** pour le portail WEB d'administration de Proxmox. Ne pas oublier de cocher **activer**.

Ajouter: Regle			\otimes
Direction:	in \sim	Activer:	\checkmark
Action:	ACCEPT ~	Macro:	~
Interface:		Protocole:	tcp \times \vee
Source:	~	Port source:	
Destination:	~	Port de dest.:	22
Commentaire:			
			Avancé 🗌 Ajouter

Pour autoriser le port **22** en **TCP** pour l'accès en **SSH**. Ne pas oublier de cocher **activer**.

Ajouter	Cop	ier Insérer	: Groupe de séc	urité Supprir	ner Éditer							
	On	Туре	Action	Macro	Interface	Protoc	Source	S.Port	Destination	D.Port	Niveau de j	Commentaire
≡ 0		in	ACCEPT			tcp				22	nolog	
≡ 1		in	ACCEPT			tcp				8006	nolog	

Je peux voir mes règles.

2 - Activation du pare-feu pour le Datacenter

Lorsque toutes vos règles sont activées, vous pouvez maintenant activer le pare-feu en vous rendant dans :

Datacenter ==> Parefeu ==> Options Sélectionnez **Parefeu ==> [Editer]**



Cochez **Parefeu** puis cliquez **[OK]**.

Éditer	
Parefeu	Oui
ebtables	Oui
Limite de journal	Défaut (enable=1,rate1/second,burst=5)
Politique d'entrée	DROP
Politique de sortie	ACCEPT

Le pare-feu est bien activé.

Par défaut, tout ce qui entre est rejeté, tout ce qui sort est accepté.

3 - Création d'un groupe de sécurité depuis le Datacenter

Les groupes de sécurité permettent de regrouper plusieurs règles de pare-feu en une seule règle. Ils sont créés uniquement dans la zone « **Datacenter** ». Exemple « ServeurWEB » avec les ports (22, 80, 443, etc.).

Datacenter ==> Parefeu ==> Groupe de sécurité

Cliquez sur **Créer**, donnez un nom.

Créer: Groupe de sécurité				
Nom:	ServeurWEB			
Commentaire:	HTTP HTTPS SSH			
	Créer			

Vous pouvez sélectionner ce groupe et cliquez sur [**Ajouter**] dans la partie droite pour commencer à ajouter toutes les règles de pare-feu.

Groupe: Créer :	Regles:	Ajout	Copi	er Supprim	éditer	
Groupe ↑	Commentaire		On	Туре	Action	Macro
serveurweb	HTTP HTTPS SSH					

Ajouter: Regle					\otimes
Direction:	in	\sim	Activer:		
Action:	ACCEPT	\sim	Macro:		~
			Protocole:	tcp	× ~
Source:		\sim	Port source:		
Destination:		\sim	Port de dest.:	80	
Commentaire:					
				Avancé 🗌	Ajouter

Ma règle pour le port **80** http, **Activer** est coché, je clique sur **[Ajouter]**, faire la même chose ensuite pour le port **443** HTTPS.

Ajouter: Regle				\otimes
Direction:	in ~	Activer:		
Action:	ACCEPT ~	Macro:	SSH	× ~
		Protocole:		
Source:	~	Port source:		
Destination:	~	Port de dest.:		
Commentaire:				
			Avancé 🗌	Ajouter

Les paramètres pour le **SSH** (port 22) en utilisant une **macro** de configuration.

Groupe: Créer :	Supprimer Éditer	Regles:	Ajout	Copier	Supprime	Éditer						
Groupe ↑	Commentaire		On	Туре	Action	Macro	Protoc	Source	S.Port	Destination	D.Port	Niveau de j
serveurweb	HTTP HTTPS SSH	Ξ 0		in	ACCEPT	SSH						nolog
		≡ 1		in	ACCEPT		tcp				443	nolog
		≡ 2		in	ACCEPT		tcp				80	nolog

Le résultat.

4 - Activation d'un groupe de sécurité pour une machine

Pour les règles

Rendez-vous dans la partie **Parefeu** de votre machine virtuelle et cliquez sur **[Insérer: Groupe de** sécurité].

	7.3-3 Rechercher					
Vue Serveur V	Conteneur 100 (Debian-11) sur r	nœud pve	No T	ags 🥒		
✓ ■ Datacenter ✓ ■ pve	🛢 Résumé	Ajouter	Сор	ier I	nsérer: Groupe	e de sécurité
🗊 100 (Debian-11)	>_ Console		On	Туре	Actio	n Mac
☐ 101 (Debian)	Ressources					
S local (pve)	≓ Réseau					
S	ONS					
	Options					
	Historique des tâches					
	🖺 Sauvegarde					
	t⊐ Réplication					
	Snapshots					
	🛡 Parefeu 👻					

Choisissez le groupe de sécurité qui vous convient et cochez Activer.

Ajouter: Regle		\otimes
Groupe de sécurité: Interface:	serveurweb ~ Activer:	
Commentaire:	Règles pour mes serveurs WEB	
	Ajou	ter

Cliquez sur [Ajouter].

5 - Activer le pare-feu d'une machine

	7.3-3 Rechercher		
Vue Serveur ~	Conteneur 100 (Debian-11) sur i	nœud pve 🛛 No Tags 🖋	
✓ IDatacenter ✓ IV pve	┛ Résumé	Éditer	
🌍 100 (Debian-11)	>_ Console	Parefeu	Non
📦 101 (Debian)	Ressources	DHCP	Oui
I local (pve)	≓ Réseau	NDP	Oui
S [] local-ivm (pve)	ODNS	Router Advertisement	Non
	Options	Filtre MAC	Oui
		Filtre IP	Non
	Historique des taches	log_level_in	nolog
	🖺 Sauvegarde	log_level_out	nolog
	t Réplication	Politique d'entrée	DROP
	Snapshots	Politique de sortie	ACCEPT
	♥ Parefeu		
	Options		

Sélectionnez la **machine ==> Parefeu ==> Options ==>** Sélectionnez **Parefeu ==> [Éditer]**



Cochez Parefeu ==> [OK]

6 - Alias

Alias va permettre de nommer les IP ou les plages d'IP à utiliser dans le pare-feu.

Datacenter ==> Parefeu ==> Alias ==> [Ajouter]

Ajouter: Alias	\otimes
Nom:	adminlocal
IP/CIDR:	192.168.1.55
Commentaire:	Administrateur local
	Ajouter

Saisissez vos paramètres puis cliquez sur [Ajouter].

adminlocal	192.168.1.55	Administrateur local
Nom 个	IP/CIDR	Commentaire
Ajouter Supprimer Éditer		

On peut ajouter une plage d'adresse IP avec le CIDR (par exemple 192.168.1.0/24).

Lors de la création d'une règle on peut utiliser un alias en Source.

7-IPSet

Règles de pare-feu qui correspondent aux adresse IP ou aux sous-réseaux IP. Exemple : IPSet nommé « Admin ». Peuvent être crées dans les niveaux de pare-feu (Datacenter, VM et conteneurs). Permet de créer des listes blanches et des listes noires d'adresses IP. Datacenter ==> Parefeu ==> IPSet ==> [Créer] Nommez l'IPSet ==> [OK] Cliquez sur l'IPSet ==> [Ajouter] à droite.

Créer: IP/CIDR			\otimes
IP/CIDR: Commentaire:	adminlocal Nom ↑	× v nomatch:	1
	adminlocal	Administrateur local	
			Créer

IP/CIDR: Ajouter Supprimer Éditer				
	IP/CIDR	Commentaire		
1	192.168.1.0/24			
2	192.168.1.55			
3	adminlocal			

Juste pour l'exemple, on peut ajouter une plage d'adresse IP avec le CIDR (ici /24), une adresse IP, un alias.

Lors de la création d'une règle on peut utiliser un IPSet en Source.

8-Règles pour une machine virtuelle ou un conteneur

Exemple pour autoriser le ping (protocole ICMP).

Éditer: Regle					\otimes
Direction:	in	\sim	Activer:		
Action:	ACCEPT	\sim	Macro:	Ping	× ~
Interface:			Protocole:		
Source:	adminlocal	\times \checkmark	Port source:		
Destination:		\sim	Port de dest.:		
Commentaire:					
			Avano	:é 🗌 🛛 OK	Reset

On sélectionne la machine ==> **Parefeu** ==> **[Ajouter]**

Saisir les paramètres, j'utilise la macro **Ping**, ne pas oublier de cocher **Activer**. Comme source, j'ai mis l'alias *adminlocal* qui correspond à l'IP de mon PC sur le réseau local.

En lignes de commande

Les fichiers que l'on crée pour les machines se trouvent dans /**etc/pve/firewall** On peut les afficher sans les modifier avec la commande **cat** *nom_du_fichier*.

En console, il est possible de désactiver le pare-feu. Éditez le fichier de configuration /**etc/pve/firewall/cluster.fw** et remplacez la valeur **1** par **0**.

[OPTIONS] enable: 1

Plus d'informations

https://pve.proxmox.com/wiki/Firewall https://blog.waccabac.com/gestion-du-pare-feu-de-proxmox-ve-4/ https://doc.ataxya.net/books/proxmox-ve/page/securisation-basique-de-son-proxmox

Mis à jour le 19/03/2023