

# Proxmox: Cluster

## Cluster avec double interface réseau

Dans le cas où on aurait une interface réseau dédiée pour la synchronisation entre les deux membres du cluster.

1. Modifier sur chaque machine le fichier hosts

```
nano /etc/hosts
```

et rajouter une ligne avec l'adresse de management ainsi que "pvelocalhost" comme nickname.  
Exemple

```
10.10.30.1 pve1.makeitsimple.lan pvelocalhost  
- Créer le cluster sur la machine principale <code bash>pvecm create  
NOM_DU_CLUSTER
```

2. Sur la seconde machine:

```
pvecm add 10.10.30.1 -link0 ip_interface_mangement
```

3. Vérifier le statut:

```
pvecm status
```

## Cluster avec une troisième machine pour réaliser le quorum

### A réaliser sur la troisième machine

1. Installer les paquets nécessaires

```
apt update  
apt install corosync-qnetd  
apt install corosync-qdevice
```

2. Importer la clé SSH du premier noeud Proxmox dans les authorized keys si on veut aider le déploiement (et si le TFA est activé)

### A réaliser sur les noeuds existant du cluster

1. Installer les paquets:

```
apt update
```

```
apt install corosync-qdevice
```

2. Et sur une des machines du cluster faire la commande suivante pour rajouter la troisième machine

```
pvecm qdevice setup adresse_IP -f
```

## Règles firewall

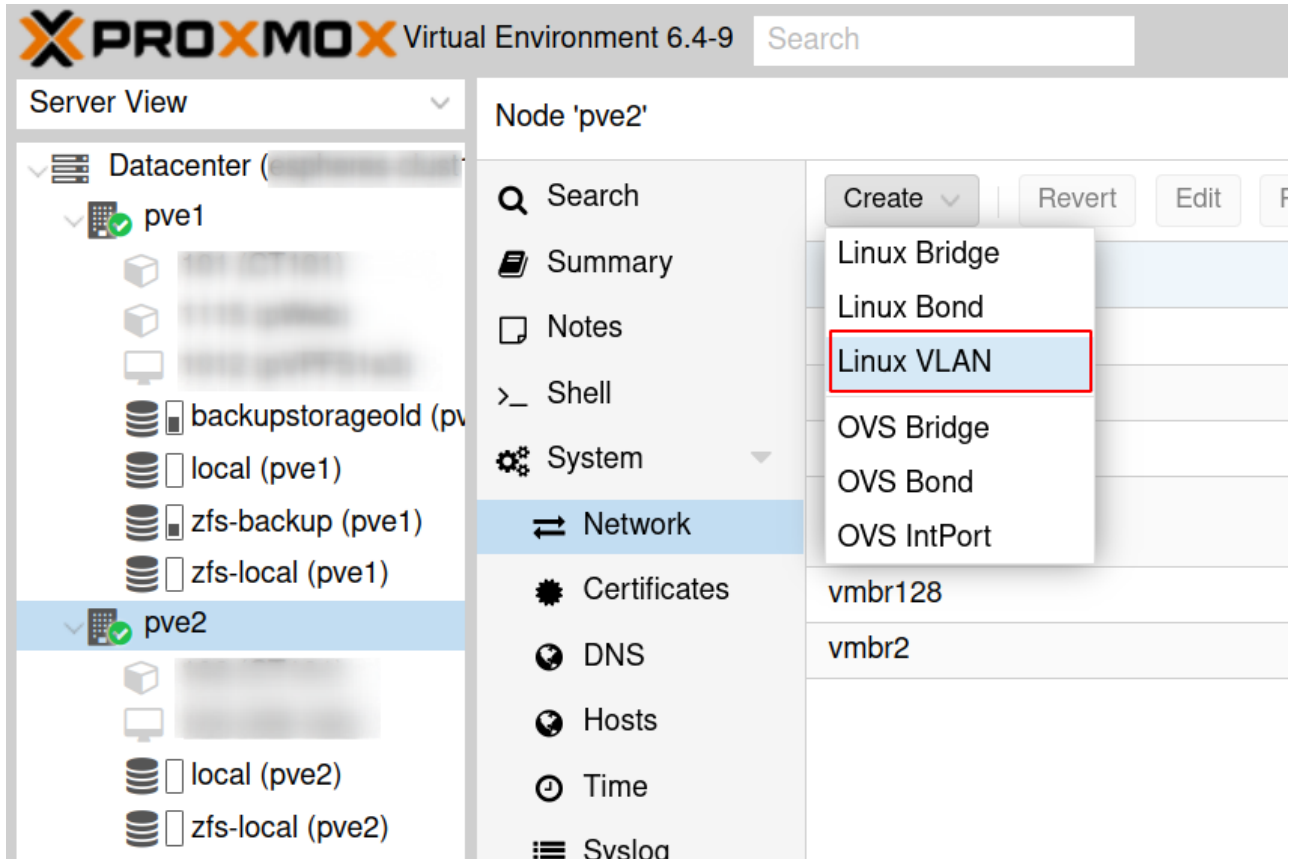
Au niveau datacenter, voici quelques règles que je propose:

- Allow Ping
- Security group: Security Admin
  - Accepte SSH sur les IP Publiques (IPSET) à partir des adresses IP D'administrations (IPSET)
  - Accepte VNC sur les IP Publiques (IPSET) à partir des adresses IP D'administrations (IPSET)
  - Accepte TCP/8006 sur les IP Publiques (IPSET) à partir des adresses IP D'administrations (IPSET)
- Security group: Cluster communication
  - Accepte SSH à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET)
  - Accepte UDP/111 à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET) pour RPCBind
  - Accepte UDP/5404 à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET) pour Corosync
  - Accepte UDP/5405 à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET) pour Corosync
  - Accepte ping à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET)
  - Accepte TCP/8006 à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET)
  - Drop à partir des adresses privées (IPSET) vers les adresses privées (IPSET)

## Créer un réseau continu entre noeuds d'un même cluster

Si on souhaite utiliser un réseau disponible dans tout le cluster, il faut faire sur les différents noeuds

1. Dans la partie Network créer un vlan



1. Lui donner un nom qui identifiera son numéro de VLAN (ex vlan0128 = vlan 128)
2. Indiquer sur quelle interface on souhaite attacher le vlan, dans ce cas eno2

Name ↑	Type	Active	Autostart	VLAN a...	Ports/Slaves
eno1	Network Device	Yes	No	No	
eno2	Network Device	Yes	No	No	
enp0s20f0u8u3c2	Network Device	No	No	No	
vibr0	Linux Bridge	Yes	Yes	No	eno1
vibr128	Linux Bridge	Yes	Yes	No	
vibr2	Linux Bridge	Yes	Yes	No	eno2

**Create: Linux VLAN**

Name:  Autostart:

IPv4/CIDR:  Vlan raw device:

Gateway (IPv4):  VLAN Tag:

IPv6/CIDR:  Comment:

Gateway (IPv6):

MTU:

Help Advanced  Create

Either add the VLAN number to an existing interface name, or choose your own name and set the VLAN raw device (for the latter ifupdown1 supports vlanXY naming only)

3. Editer le bridge que vous souhaitez attacher au vlan et rajouter l'interface vlan0128 dans bridge ports

### Edit: Linux Bridge ✕

Name:	vmbr128	Autostart:	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4/CIDR:	<input type="text"/>	VLAN aware:	<input type="checkbox"/>
Gateway (IPv4):	<input type="text"/>	Bridge ports:	vlan0128
IPv6/CIDR:	<input type="text"/>	Comment:	<input type="text"/>
Gateway (IPv6):	<input type="text"/>		

---

MTU:  ⇅

Advanced  OK Reset

## Sources

- <https://florianmuller.com/setup-a-proxmox-two-node-high-availability-cluster-with-a-raspberrypi-as-a-third-quorum-vote-device-qdevice>

From: <https://wiki.makeitsimple.be/> - makeITsimple wiki

Permanent link: <https://wiki.makeitsimple.be/doku.php?id=proxmox:cluster&rev=1625321461>

Last update: **2021/07/03 13:11**

