

# Cluster deux nœuds Proxmox



Cette solution comporte des risques de [Split-brain](#). Il faut évidemment préférer faire un cluster avec 3 nœuds, ou au pire avec un Qdevice.

L'objectif est de faire un cluster autonome sans SPOF, sans baies de disques hors-de-prix.

Voici le diagramme réseau qui va être utilisé pour ce topic.



Je pars du principe que les deux serveurs sont configurés et que la configuration réseau est faite.

## Création du cluster Proxmox

Comme pour un cluster "classique", dans l'interface de l'un des nœud on va créer un cluster



Puis avec l'autre nœud, rejoindre le cluster



Une fois fait, il faut modifier la configuration corosync, pour qu'il fonctionne en mode deux nœuds, en ajoutant la ligne **two\_node: 1** dans la section **totem** du fichier **/etc/pve/corosync.conf** d'un des 2 nœuds, comme ceci :

```
logging {  
    debug: off  
    to_syslog: yes  
}  
nodelist {  
    node {  
        name: pve1  
        nodeid: 1  
        quorum_votes: 1  
        ring0_addr: 10.50.0.221  
        ring1_addr: 192.168.9.221  
    }  
    node {  
        name: pve2  
        nodeid: 2  
        quorum_votes: 1  
        ring0_addr: 10.50.0.222  
        ring1_addr: 192.168.9.222  
    }  
}
```

```

        }
    }

quorum {
    provider: corosync_votequorum
    two_node: 1
}

totem {
    cluster_name: pve2nodes
    config_version: 2
    interface {
        linknumber: 0
    }
    ip_version: ipv4-6
    secauth: on
    version: 2
}

```

et puis restart le daemon corosync sur les deux nœuds :

```
# systemctl restart corosync
```

## Création du volume partagé

Pour que les VM puissent entré en mode “HA”, il faut obligatoirement que le disque de celle-ci soit disponible sur chaque nœud, même si le nœud voisin n'est plus joignable.

Pour cela, on va créer un volume drbd, sur lequel on va placer un volume LVM.

On va donc créer le volume DRBD, en créant le fichier \*/etc/drbd.d/pv0.res :

```

resource pv0 {
    meta-disk internal;
    device /dev/drbd0;
    startup {
        become-primary-on both;
    }
    syncer {
    }
    net {
        allow-two-primaries;
    }
    on pve1 {
        disk /dev/sdb;
        address 10.50.0.221:7798;
    }
    on pve2 {
        disk /dev/sdb;
        address 10.50.0.222:7798;
    }
}
```

```
}
```

On va suite initialiser le volume DRBD :



Une fois synchronisé, on crée le volume LVM :

```
# vgcreate vg0 /dev/drbd0
```

et on l'ajoute dans l'interface proxmox :



il faut impérativement cocher la case **Shared**

Il faut ensuite limiter la détection des volumes LVM

```
global_filter = [ "a|/dev/drbd.*|", "a|/dev/sda.*|", "r|/dev/sdb|",
"r|/dev/disk/|", "r|/dev/block/|", "r|/dev/zd.*|", "r|/dev/mapper/pve-.*|"
"r|/dev/mapper/.*-(vm|base)--[0-9]+--disk--[0-9]+|"]
```

## Ajout d'une Raspberry pi en tant que QDevice

From:

<https://wiki.virtit.fr/> - **VirtIT**

Permanent link:

[https://wiki.virtit.fr/doku.php/kb:linux:proxmox:cluster\\_deux\\_n%C5%93uds\\_proxmox?rev=1569428014](https://wiki.virtit.fr/doku.php/kb:linux:proxmox:cluster_deux_n%C5%93uds_proxmox?rev=1569428014)

Last update: **2019/09/25 16:13**

