Créer un Cluster



Qu’est-ce qu’un cluster ?

Le gestionnaire de cluster de ProxmoxVE **pvecm** est un utilitaire qui permet de créer un groupe de serveur physique. Ce groupe s’appelle un **cluster** contenant un certain nombre de nœuds (nodes) correspondants à vos machines physiques.

Les avantages de créer un cluster de machines sont :

- Une gestion centralisée via l’interface web ;
- Un cluster multi-maitre : chaque nœud peut réaliser les taches d’administration ;
- Migration simplifiée des machines virtuelles ou des conteneurs entre les machines physiques ;
- Des services étendus au cluster tels que la haute disponibilité et le pare-feu.

Pour ce tutoriel, vous allez créer un cluster avec 3 nœuds. Vous pouvez bien entendu répéter cette opération pour disposer d’un cluster composé d’un plus grand nombre de machines physiques.

Préparation des nœuds du cluster

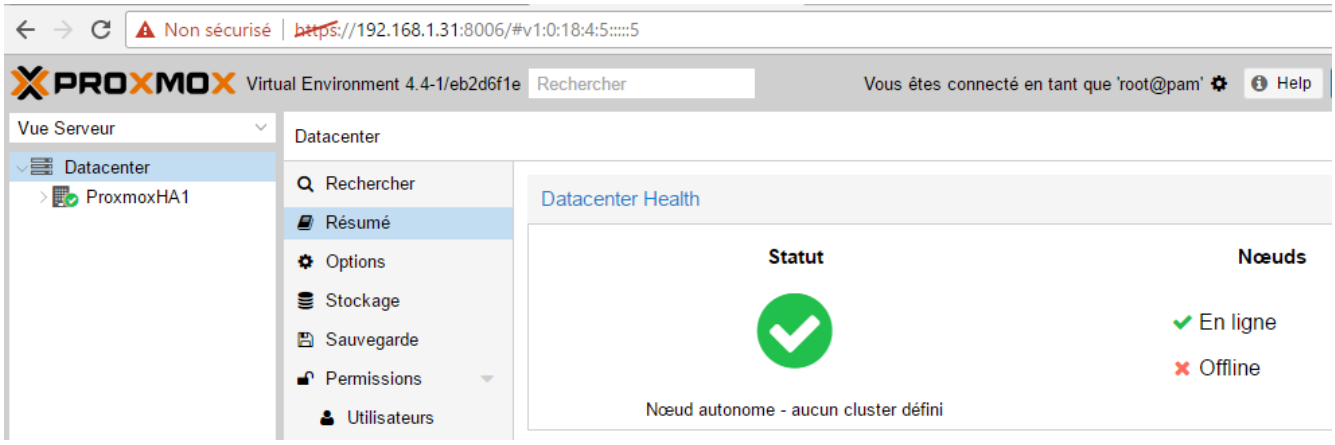
Tout d’abord, il vous faut installer les 3 machines avec Proxmox-VE.

Soyez sûr d'avoir configurer correctement le nom et l'adresse IP de chaque machine avant la création du cluster. Il n'est plus possible de le faire une fois le cluster créé.

Pour ce tutoriel, vous allez préparer 3 machines physique ayant pour nom et adresse IP :

- ProxmoxHA1, 192.168.1.97
- ProxmoxHA2, 192.168.1.98
- ProxmoxHA3, 192.168.1.99

Pour le moment, chacune de vos machines est à l'état suivant :



Création du cluster

Commencez par vous connecter sur le premier nœud du futur cluster :

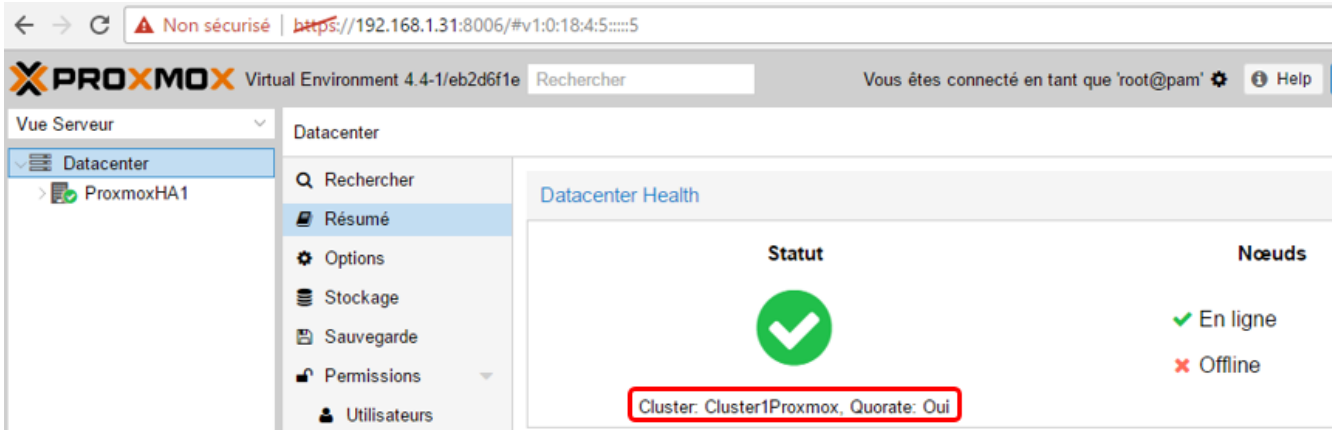


Utilisez maintenant la commande **pvecm create Votre-nom-de-cluster** afin de créer votre cluster.

Lorsque vous écrivez la commande **pvecm create Votre-nom-de-cluster**, donnez un nom unique a votre cluster. Ce nom ne sera pas modifiable par la suite !

```
root@ProxmoxHA1:~# pvecm create Cluster1Proxmox
Corosync Cluster Engine Authentication key generator.
Gathering 1024 bits for key from /dev/urandom.
Writing corosync key to /etc/corosync/authkey.
root@ProxmoxHA1:~# _
```

Le cluster **Cluster1Proxmox** est désormais créé avec comme premier nœud ProxmoxHA1 :



Ajouter des nœuds au cluster

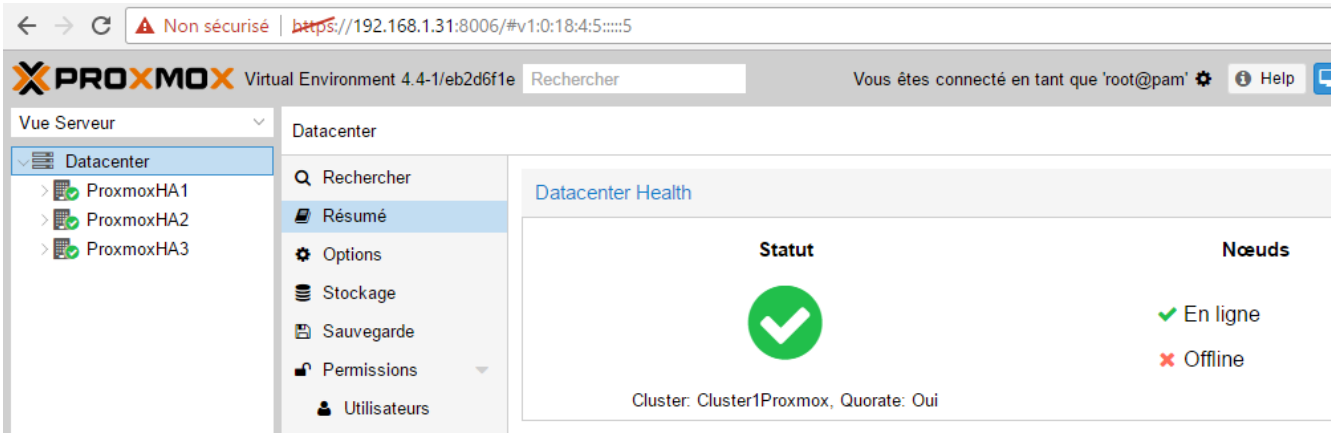
Connectez-vous sur la seconde machine et tapez la commande **pvecm add adresse-ip-premier-nœud** :

```
ProxmoxHA2 login: root
Password:
Last login: Thu Jan 26 10:09:47 CET 2017 on tty1
Linux ProxmoxHA2 4.4.35-1-pve #1 SMP Fri Dec 9 11:09:55 CET 2016 x86_64

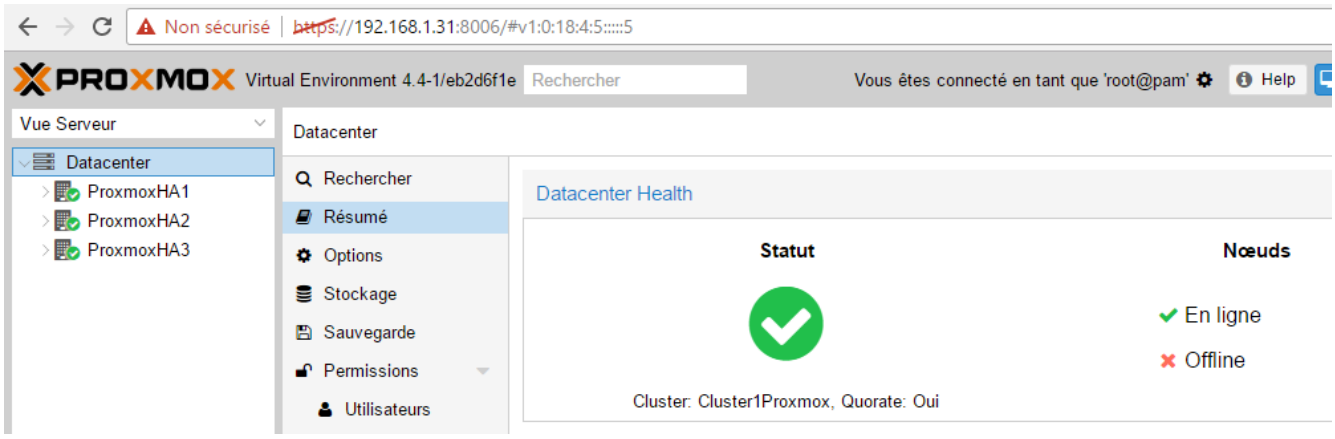
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
root@ProxmoxHA2:~# pvecm add 192.168.1.31
The authenticity of host '192.168.1.31 (192.168.1.31)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is 40:20:7e:c4:30:98:21:72:57:25:8d:bc:8a:ab:2c:ce.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
root@192.168.1.31's password:
copy corosync auth key
stopping pve-cluster service
backup old database
waiting for quorum...OK
generating node certificates
merge known_hosts file
restart services
successfully added node 'ProxmoxHA2' to cluster.
root@ProxmoxHA2:~# _
```

Répétez cette action sur la troisième machine afin de disposer de la configuration suivante :



Vous pouvez également vérifier le résultat via la commande **pvecm status** :



Revision #1
Created 2025-10-29 12:46:11 UTC
Updated 2025-10-29 12:46:12 UTC