

- TP 2 -

Proxmox

par Édouard Lumet

Sommaire

1. Installation de Proxmox.....	3
2. Configuration de Proxmox.....	4

1. Installation de Proxmox

Dans cette première partie, on installe deux machines sous Proxmox (Debian 64 bits) à l'aide de VirtualBox.

Sous VirtualBox

On crée deux VMs nommées respectivement node1 et node2. On sélectionne le type de distribution Debian 64 bits puis on continue la création comme vue au TP1 (RAM = 2048Mo ; HDD = 40 Gio). Une fois cette étape terminée, on sélectionne ensuite sur le NAS l'image de Proxmox (/partages/Modules IUT 1A/ASR4/proxmox-ve_4.2-725d76f0-28.iso) dans la configuration des deux VMs pour le boot.

Avant de démarrer les VMs, on accède à leur configuration réseau puis on sélectionne « Réseau interne » et on décoche « Câble branché ».

On démarre alors les VMs pour lancer l'installation de Proxmox.

Sous Proxmox (VMs node1 et node2)

Au démarrage, on nous invite à lancer l'installation de Proxmox, on sélectionne alors le premier choix. Dans les différentes étapes, on accepte les conditions EULA puis on sélectionne le pays (France) pour la configuration du clavier notamment. Ensuite, on affecte un mot de passe (*proxmox* par exemple) au superutilisateur `root` avec l'adresse email « `root@node1.tp` » (ou « `root@node2.tp` »). A l'étape suivante, le `hostname` est « `node1.tp` » (ou « `node2.tp` ») et l'adresse IP est 192.168.2.1 (ou 192.168.2.2 pour node2). Les adresses de passerelle et DNS n'ont ici pas d'importance (192.168.2.254 par exemple pourra faire l'affaire). Une fois l'installation terminée, on éjecte le disque (fichier `.iso`) puis on redémarre les VMs.

Retour sous VirtualBox

Dans *Fichier > Paramètres > Réseau > Onglet: Réseau hôte uniquement* on ajoute un nouveau réseau privé hôte. Il apparaît alors dans la liste (« `vboxnet0` » par exemple). Ensuite on accède à la configuration de chaque VM puis dans « Réseau » on sélectionne le mode « Réseau privé hôte » puis on sélectionne le réseau précédemment créé (ici, « `vboxnet0` ») et on coche « Câble branché ».

Retour sous Proxmox

Ensuite, on se connecte à nos VMs proxmox récemment redémarrée (`root / proxmox`) puis à l'aide de la commande `ifconfig` on voit qu'une carte « `vibr0` » est configurée avec l'adresse indiquée lors de l'installation. C'est une carte émulée par proxmox qui est pontée sur la carte « `eth0` » de la machine virtuelle proxmox. Un ping vers l'autre VM Proxmox est alors possible, les deux VMs sont en effet dans un réseau privé dans VirtualBox (le fameux « `vboxnet0` »). On modifie le fichier `/etc/hosts` sur les deux VMs pour ajouter la correspondance (résolution de nom) `@IP node1 ou node2 ↔ node1.tp ou node2.tp (hostname)`.

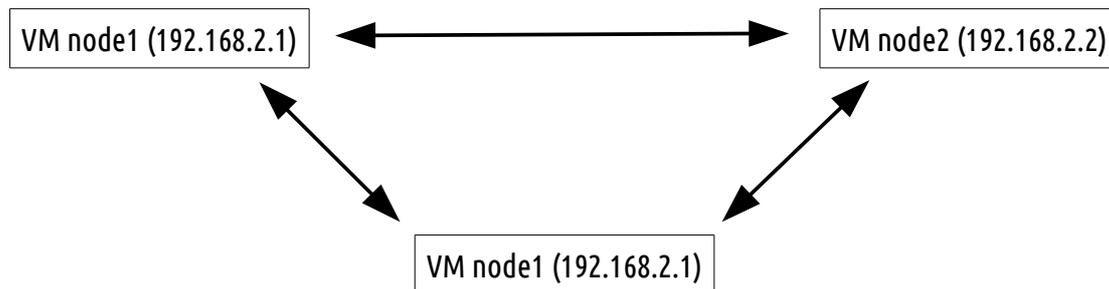
Sur la machine physique (hôte)

Pour finir, on configure la carte virtuelle « vboxnet0 » pour que la machine puisse communiquer avec les deux VMs Proxmox :

```
$sudo ifconfig vboxnet0 192.168.2.3 netmask 255.255.255.0
```

2. Configuration de Proxmox

Afin de vérifier que la configuration est correcte, on effectue les tests de ping suivants :



Toutes les communications sont fonctionnelles,

Sur node1

On crée un cluster à l'aide de la commande « `pvecm create node1` »

La commande « `pvecm status` » nous montre qu'il y a bien une machine dans le cluster qui est node1 (local),

Sur node2

On ajoute node2 au cluster à l'aide de la commande « `pvecm add node1` » et on accepte le certificat de node1 et on s'authentifie avec son login/mdp,

La commande « `pvecm status` » nous indique maintenant la présence de deux nœuds dans le cluster : node1 et node2 (local).

Sur la machine physique

Dans le navigateur, on accède à la configuration graphique de Proxmox à l'adresse <https://192.168.2.1:8006>.

Pour créer une VM, il ne faut pas oublier de créer un dépôt où l'on upload le .iso disponible sur le NAS et de désactiver (dans Hardware sur la VM créée dans Proxmox) la virtualisation matérielle (sinon apparaît Error : no accelerator found)