



Préparation du Cluster de serveurs

MELNOTTE Hugo
BTS SIO

Introduction	1
Création d'un clone du serveur INTRALAB	3
Mise en place d'une connexion entre les deux machines	4
Tests de connectivité au réseau	6

Introduction

Afin d'assurer la haute disponibilité du serveur INTRALAB, le service technique de l'entreprise GSB est chargé de créer un cluster composé de deux serveurs, INTRALAB qui prendra le rôle *master* et un clone qui prendra le rôle *slave*. Les deux serveurs se nomment respectivement INTRALAB-MASTER et INTRALAB-SLAVE.

Les deux serveurs auront les services de Corosync et Pacemaker d'installé. Ils seront joignables depuis une première interface sur le VLAN 300 et sur une seconde interface en bridge qui ne communiquera pas avec l'extérieur.

Le serveur INTRALAB-MASTER aura une adresse IP virtuelle d'attribuer par défaut. Cette adresse sera basculée automatiquement vers le serveur INTRALAB-SLAVE en cas d'arrêt des communications du serveur *master*.

Seule l'adresse IP virtuelle sera connue des employés de GSB.

L'attribution des ip se feront de la façon suivante:

IP virtuelle : 172.16.0.200/16

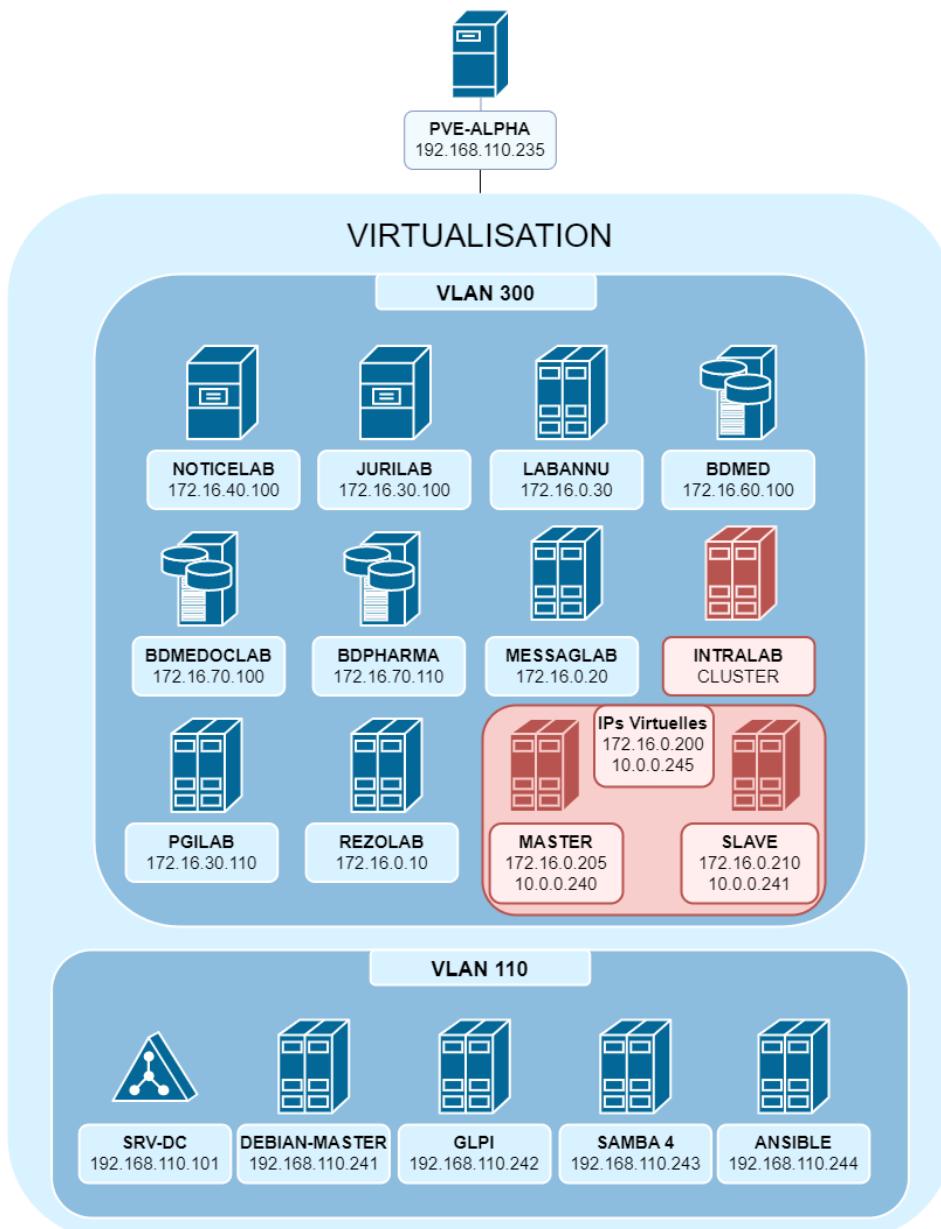
	1rer interface réseau	2nd interface réseau
INTRALAB-MASTER	172.16.0.205/16	10.0.0.240/24
INTRALAB-SLAVE	172.16.0.210/16	10.0.0.241/24



Préparation du Cluster de serveurs

MELNOTTE Hugo
BTS SIO

Voici le schéma réseau de GSB après la mise en place de la haute fiabilité du serveur INTRALAB.



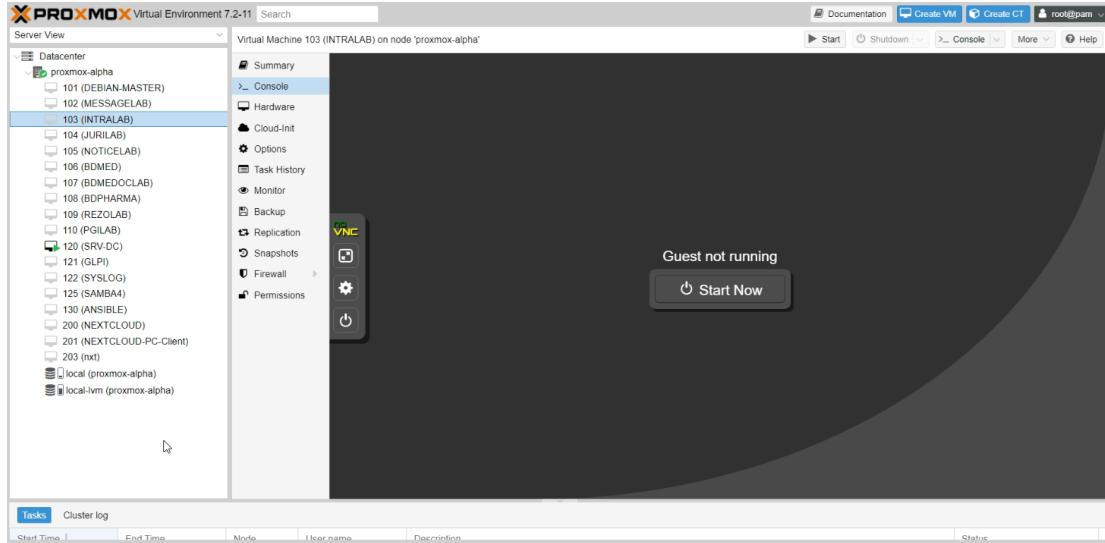


Préparation du Cluster de serveurs

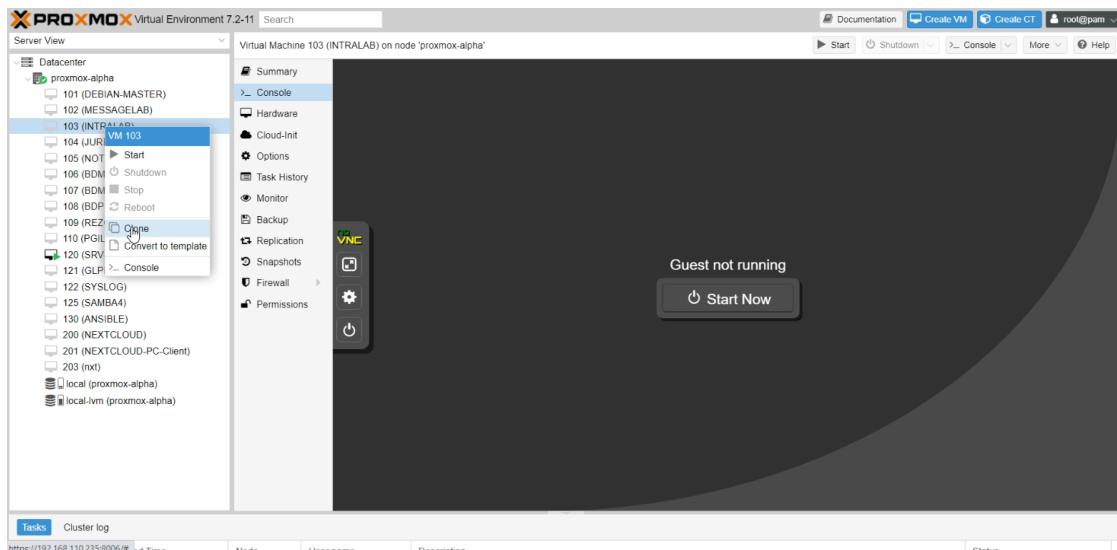
MELNOTTE Hugo
BTS SIO

Création d'un clone du serveur INTRALAB

Pour procéder à la mise en place de la haute fiabilité avec Corosync et Pacemaker, il faut faire un clone de la machine afin de s'assurer que les deux futur serveurs auront des données identiques.



Pour se faire, faites clic droit sur la VMs éteinte que l'on veut cloner puis "Clone" et enfin une seconde fois "Clone".





Préparation du Cluster de serveurs

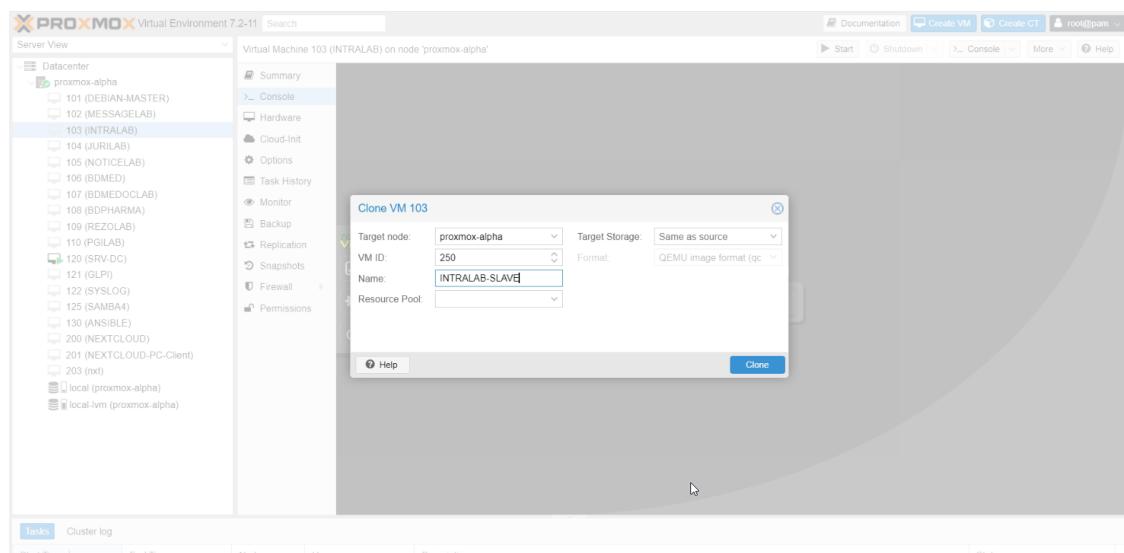
MELNOTTE Hugo
BTS SIO

Mise en place d'une connexion entre les deux machines

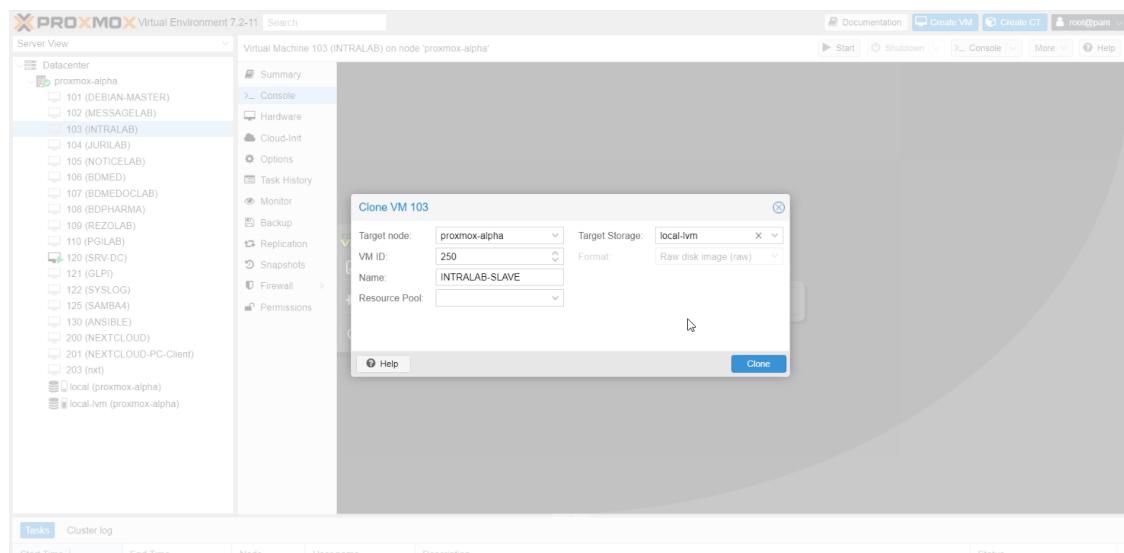
Les serveurs fonctionnent sur le principe Maîtres Esclave.

Afin de les identifier il ne faut pas oublier de les nommer en conséquence.

Nous appellerons le serveur master INTRALAB-MASTER.



Puis le serveur esclave INTRALAB-SLAVE.



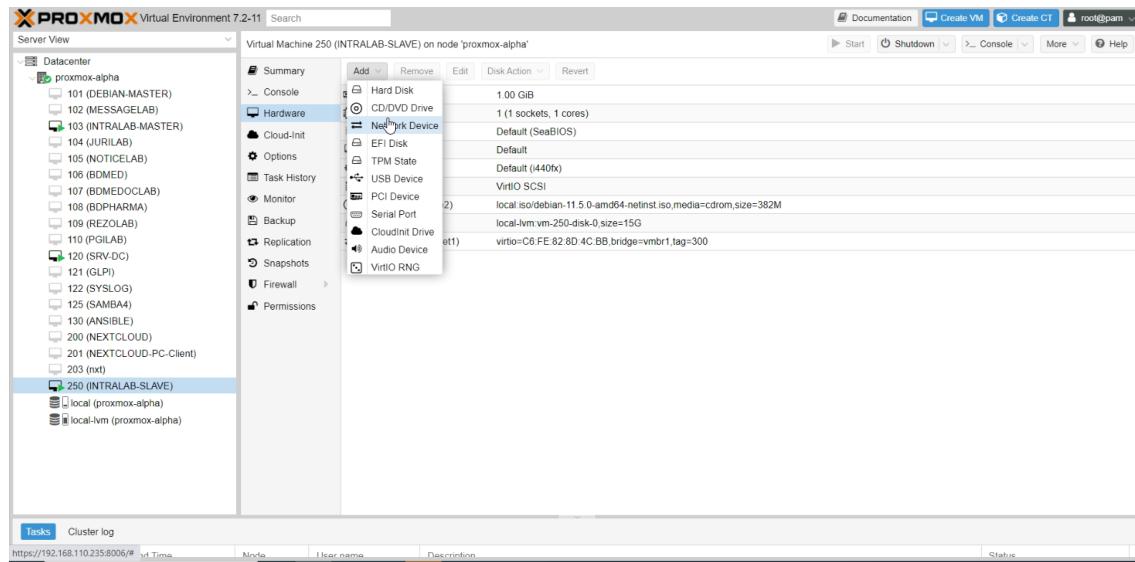


Préparation du Cluster de serveurs

MELNOTTE Hugo
BTS SIO

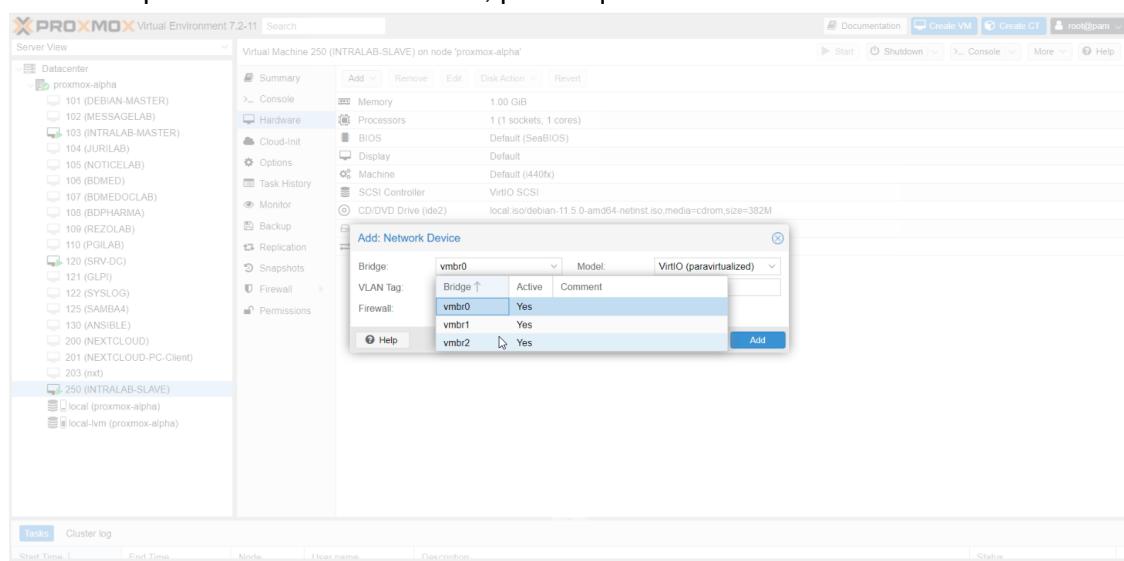
Il faut ensuite ajouter une seconde carte réseau aux VMs.

Pour ce faire, il faut sélectionner la VM en question sur proxmox puis sélectionner "Hardware" puis "Network device".



L'interface réseau est un bridge créé en amont sur PROXMOX.

Il suffit simplement de la sélectionner, puis cliquer sur "Add".

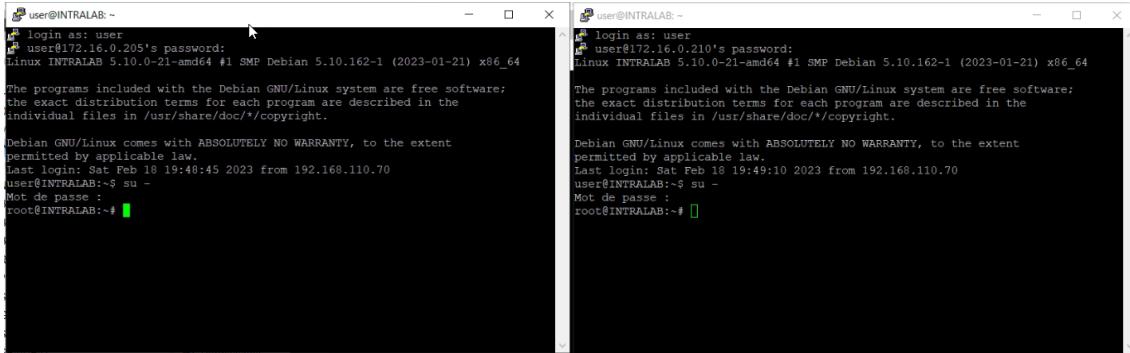




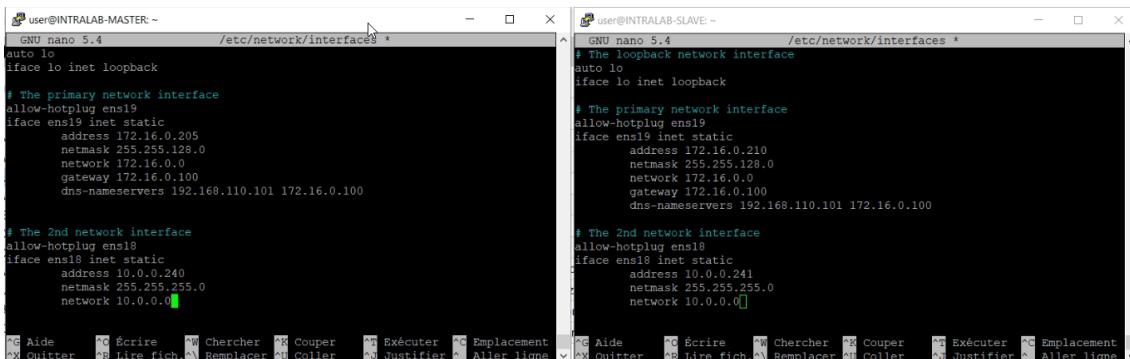
Préparation du Cluster de serveurs

MELNOTTE Hugo
BTS SIO

Une fois le clone effectué, il est important de vérifier le bon fonctionnement des machines.
Nous parvenons à accéder aux serveurs.



Nous pouvons maintenant passer à l'attribution des IPs en modifiant le fichier `/etc/network/interfaces`



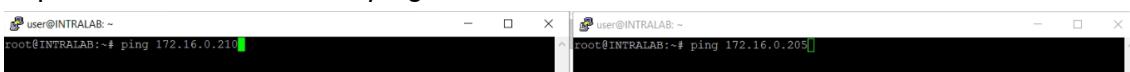
Tests de connectivité au réseau

Après avoir enregistré les modifications et redémarrer les machines, il est temps de vérifier la bonne connectivité des interfaces.

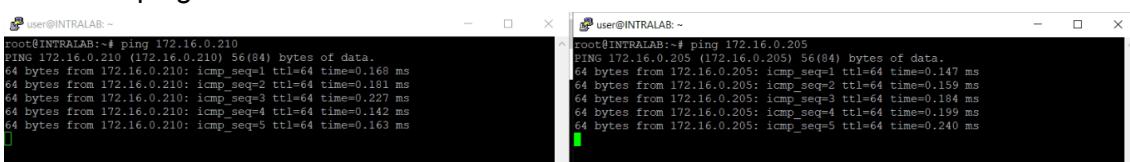
Pour ce faire :

Depuis INTRALAB-MASTER : `ping 172.16.0.210`

Depuis INTRALAB-SLAVE : `ping 172.16.0.205`



Le test de ping est concluant.





Préparation du Cluster de serveurs

MELNOTTE Hugo
BTS SIO

Ensuite :

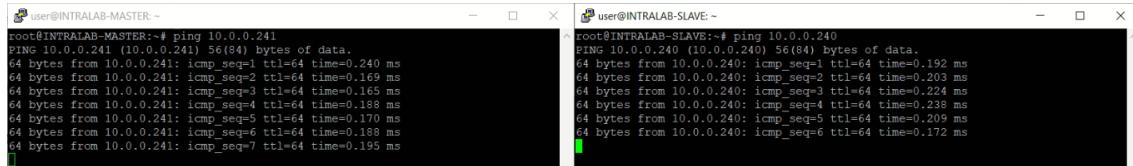
Depuis INTRALAB-MASTER : *ping 10.0.0.241*

Depuis INTRALAB-SLAVE : *ping 10.0.0.240*

Afin de vérifier la deuxième interface réseau.



Le test de ping est concluant, les serveurs communiquent entre eux via la deuxième interface réseau.



Maintenant nous pouvons nommer les différentes machines avec *nano /etc/hostname* et passer à l'installation de Corosync et Pacemaker.

