

Installation

Je vais le mettre en place sur 2 debian et j'ai rajouté un nouveau disque qui est /dev/sdb

J'installe ce paquet drbd-utils

Ip machine 1 primary = 192.168.1.50

IP machine 2 secondary = 192.168.1.44

Une fois installé j'active le module avec cette commande

modprobe drbd

Ensuite dans ce répertoire **/etc/drbd.d**

Je crée le fichier de conf **drbd1.res** sur les deux serveurs et il doit être identique

Mon fichier de conf ressemble à ceci

```
resource r0 {
#Taux de transfert
#10M = 100 mbits et 100 = 16bits
  syncer {
    rate 10M;
  }

  on node1{
    device /dev/drbd0;
    disk /dev/sdb;
    address 192.168.1.50:7788;
    meta-disk internal;
  }

  on node2{
    device /dev/drbd0;
    disk /dev/sdb;
    address 192.168.1.44:7788;
    meta-disk internal;
  }
}
```

C'est la ressource « r0 » ensuite je définis le taux de transfert

Puis je passe à la configuration du « node1 » il faut que **le hostname soit « node1 » sur la machine node1(primary) pareil pour node2 pour que cela fonctionne correctement** ensuite je crée le disque « drbd » qui sera en commun et je définis ce disque sera maper avec quel disque ici c'est « /dev/sdb »

Puis je tape ces deux commandes sur les deux serveurs :

drbdadm create-md r0

drbdadm up r0

```
root@drbdslave:/etc/drbd.d# drbdadm create-md r0
initializing activity log
initializing bitmap (32 KB) to all zero
Writing meta data...
New drbd meta data block successfully created.
root@drbdslave:/etc/drbd.d# drbdadm up r0
```

Ensuite je saisis cette commande pour vérifier si les deux nœuds communiquent :

drbd-overview

```
root@drbdslave:/etc/drbd.d# drbd-overview
NOTE: drbd-overview will be deprecated soon.
Please consider using drbdtop.

0:r0/0 Connected Secondary/Secondary Inconsistent/Inconsistent
root@drbdslave:/etc/drbd.d#
```

Ici on voit qu'ils sont connectés mais aucun noeud est définis comme master

Pour définir un nœud comme master sur le serveur primaire je tape cette commande :

drbdadm -- --overwrite-data-of-peer primary r0

Et sur le secondaire :

drbdadm secondary r0

Ensuite le résultat de la commande drbd-overview sur le serveur primaire :

```
root@SA:/etc/drbd.d# drbd-overview
NOTE: drbd-overview will be deprecated soon.
Please consider using drbdtop.

0:r0/0 Connected Primary/Secondary UpToDate/UpToDate
root@SA:/etc/drbd.d#
```

Sur le secondaire :

```
root@drbdslave:/etc/drbd.d# drbd-overview
NOTE: drbd-overview will be deprecated soon.
Please consider using drbdtop.

0:r0/0 Connected Secondary/Primary UpToDate/UpToDate
root@drbdslave:/etc/drbd.d#
```

On voit bien que le serveur primaire a été défini ainsi que le second

Je crée un système de fichier sur mon **/dev/drbd0 en ext4**

mkfs.ext4/dev/drbd0

Ensuite je crée un répertoire « r0 » dans « /mnt » et je vais monter la partition drbd0 sur ce répertoire

Le disque partagé ne peut être monter que sur le serveur primaire

Je crée un fichier « TEST »

Ensuite il faut que je fasse passer le serveur primaire en secondaire et que je démonte le disque partagé

Que je fasse passer le serveur secondaire en primaire et que je monte le disque drbd0

Sur le serveur primaire :

```
root@SA:~# umount /mnt/r0
root@SA:~# drbdadm secondary r0
root@SA:~# drbd-overview
NOTE: drbd-overview will be deprecated soon.
Please consider using drbdtop.

0:r0/0 Connected Secondary/Secondary UpToDate/UpToDate
root@SA:~# _
```

Drbdadm secondary r0 = Permet de définir le serveur comme secondaire pour la ressource r0

Sur le serveur secondaire :

```
root@drbdslave:/etc/drbd.d# drbdadm primary r0
root@drbdslave:/etc/drbd.d# mkdir /mnt/r0
mkdir: impossible de créer le répertoire « /mnt/r0 »: Aucun fichier ou dossier de ce type
root@drbdslave:/etc/drbd.d# mount /dev/drbd0 /mnt/r0
root@drbdslave:/etc/drbd.d# ls /mnt/r0
lost+found TEST
root@drbdslave:/etc/drbd.d# _
```

Résultat :

```
root@drbdslave:/etc/drbd.d# drbdadm primary r0
root@drbdslave:/etc/drbd.d# mkdir /mnt/r0
mkdir: impossible de créer le répertoire « /mnt/r0 »: Aucun fichier ou dossier de ce type
root@drbdslave:/etc/drbd.d# mount /dev/drbd0 /mnt/r0
root@drbdslave:/etc/drbd.d# ls /mnt/r0
lost+found TEST
root@drbdslave:/etc/drbd.d# _
```

Donc on voit bien qu'il faut que le serveur soit en mode Primary pour pouvoir monter le disque partagé à écriture synchroniser ensuite une fois le disque monté on peut re-accéder à nos données

Simulation d'une panne :

Je vais désactiver l'interface réseau de mon serveur primaire et voir la réaction du primaire

Le serveur secondaire est en attente de la connexion du premier

```
root@SA:~# drbd-overview
NOTE: drbd-overview will be deprecated soon.
Please consider using drbdtop.

0:r0/0 WFCconnection Secondary/Unknown UpToDate/DUnknown
root@SA:~#
```

Et on le voit grâce au « WFC » qui veut dire wait for connection

A ce moment-là on fait passer le nœud secondaire en primaire

Voilà on récupère nos données

```
root@SA:~# drbdadm primary r0
root@SA:~# mount /dev/drbd0 /mnt/r0
root@SA:~# ls /mnt/r0
lost+found TEST
root@SA:~#
```

Ensuite pour que lorsque le serveur primary revienne il fonctionne comme un secondary au minimum il faut faire en sorte de redémarrer le service drbd au redémarrage et de s'assurer que le hostname est toujours bon