

Titre : Configuration d'un partage NFS sur Ubuntu

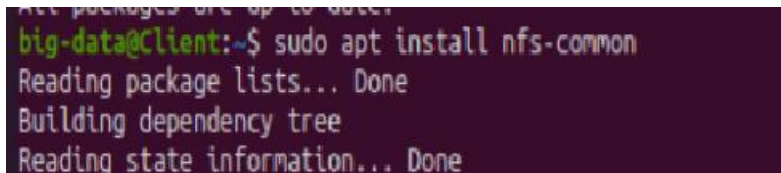
Objectif :

Le tutoriel explique comment configurer un partage réseau à l'aide de NFS (Network File System), permettant à plusieurs machines de partager des fichiers via un répertoire réseau.

Étapes principales :

1. Installation des paquets nécessaires

- **Serveur** : Installer `nfs-kernel-server`.
- **Client** : Installer `nfs-common` pour les machines qui accèderont au partage NFS.



```
big-data@Client:~$ sudo apt install nfs-common
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
```

2. Création du répertoire partagé sur le serveur

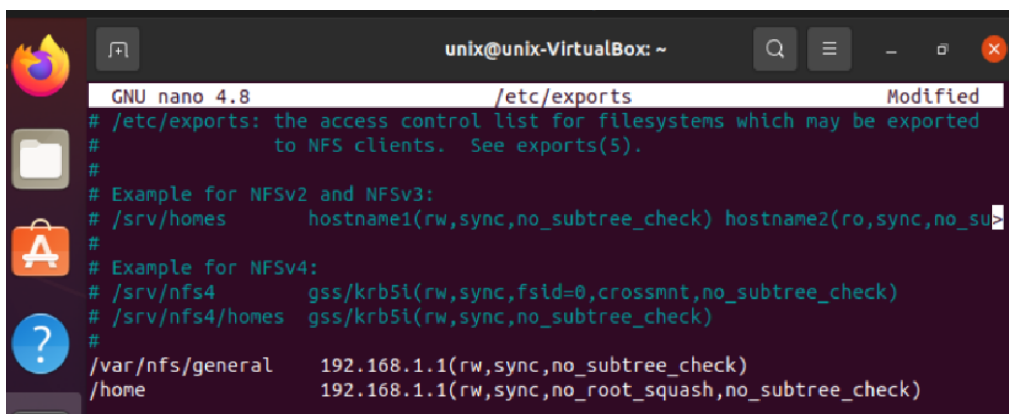
- Choisir ou créer un répertoire à partager, par exemple :

```
sudo mkdir -p /var/nfs/general
```

- Ajuster les permissions pour permettre l'accès.

3. Configuration du fichier des exports NFS

- Modifier le fichier `/etc/exports` pour ajouter une entrée décrivant le répertoire partagé. Exemple :



```
GNU nano 4.8 /etc/exports Modified
# /etc/exports: the access control list for filesystems which may be exported
# to NFS clients. See exports(5).
#
# Example for NFSv2 and NFSv3:
# /srv/homes hostname1(rw,sync,no_subtree_check) hostname2(ro,sync,no_subtree_check)
#
# Example for NFSv4:
# /srv/nfs4 gss/krb5l(rw,sync,fsid=0,crossmnt,no_subtree_check)
# /srv/nfs4/homes gss/krb5l(rw,sync,no_subtree_check)
#
/var/nfs/general 192.168.1.1(rw,sync,no_subtree_check)
/home 192.168.1.1(rw,sync,no_root_squash,no_subtree_check)
```

- Redémarrer le service pour appliquer les modifications : `sudo systemctl restart nfs-kernel-server`

- ```
unix@unix-VirtualBox:~$ sudo exportfs -v
/home/unix/Desktop/shered
 192.168.1.1(rw,wdelay,root_squash,no_subtree_check,sec=sys,rw,secure,root_squash,no_all_squash)
/srv/nfs_shared
 <world>(rw,wdelay,root_squash,no_subtree_check,sec=sys,rw,secure,root_squash,no_all_squash)
```

#### 4. Configuration côté client

- Monter le partage NFS en ajoutant une ligne au fichier `/etc/fstab` ou manuellement avec `mount`. Exemple :

```
big-data@bigdata-VirtualBox:~$ dpkg -l | grep nfs-common
ii nfs-common 1:1.3.4-2.5ubuntu3.7
 amd64 NFS support files common to client and server
big-data@bigdata-VirtualBox:~$ dpkg -l | grep nfs-common
dpkg: error: unknown option -l

Type dpkg --help for help about installing and deinstalling packages [*];
Use 'apt' or 'aptitude' for user-friendly package management;
Type dpkg -Dhelp for a list of dpkg debug flag values;
Type dpkg --force-help for a list of forcing options;
Type dpkg-deb --help for help about manipulating *.deb files;

Options marked [*] produce a lot of output - pipe it through 'less' or 'more' !
big-data@bigdata-VirtualBox:~$ dpkg -l | grep nfs-common
ii nfs-common 1:1.3.4-2.5ubuntu3.7
 amd64 NFS support files common to client and server
big-data@bigdata-VirtualBox:~$ sudo systemctl status nfs-kernel-server
Unit nfs-kernel-server.service could not be found.
big-data@bigdata-VirtualBox:~$ sudo mkdir -p /mnt/share
big-data@bigdata-VirtualBox:~$ sudo mount 192.168.1.2:/srv/nfs_shared /mnt/share
```

- Vérifier que le partage est monté correctement.

#### Résultat attendu :

Une machine cliente peut accéder au répertoire partagé sur le serveur via le protocole NFS, avec des performances adaptées aux besoins des environnements Linux.