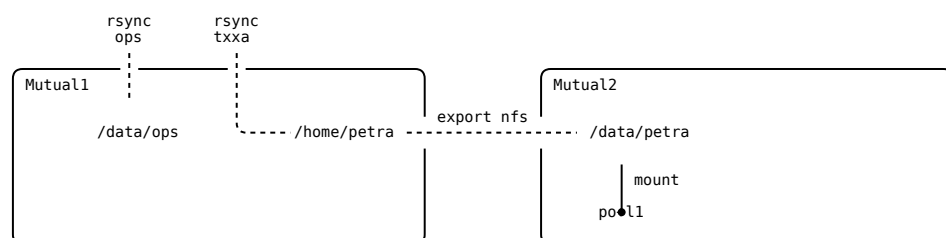


Migration des sauvegardes petra

Table of Contents

- Migration des sauvegardes petra
 - Mise en place du fs zfs sur mutual2
 - Migration du répertoire /data/petra sur mutual1
 - Phase 1 Share nfs provisoire
 - Phase 2 remplacement du montage /home/petra

Afin de soulager le serveur mutualisé **mutual1** un espace de stockage secondaire est configuré sur un second serveur, cet espace est exporté en nfs et remplacera le dossier /data/petra dans le point de montage /home/petra sur lequel sont répliqués les sauvegardes des serveurs **txxa**.



Mise en place du fs zfs sur mutual2

Afin de mettre en oeuvre la déduplication sur le serveur mutual2, on va créer un pool zfs avec un fs déduplicé.

- Création d'un pool zfs pool1:

```
zpool create -f pool1 /dev/sdb1
zpool status
```

```
pool: pool1
state: ONLINE
config:
```

NAME	STATE	READ	WRITE	CKSUM
pool1	ONLINE	0	0	0
sdb1	ONLINE	0	0	0

- Création d'un file system zfs pool1/petra:

```
zfs create pool1/petra
```

- Montage du pool sur un point de montage legacy (gérable par nfs et fstab) :

```
zfs set mountpoint=/data pool1
```

- Activation de la déduplication sur le file system zfs pool1/petra:

```
zfs set dedup=on pool1/petra
```

```
zfs get dedup pool1/petra
```

NAME	PROPERTY	VALUE	SOURCE
pool1/petra	dedup	on	local

- Arrêt des exports NFS:



Avant d'arrêter le service il faut démonter les exports montés sur les systèmes distants.

```
service nfs stop
```

- Modification de /etc/exports:



Seul le file système zfs peut être utilisé en tant qu'export et monté par un client nfs.

```
vi /etc/exports
```

```
/data/petra 192.168.1.14(rw, sync, no_root_squash, no_all_squash)
```

- Démarrage du service nfs:

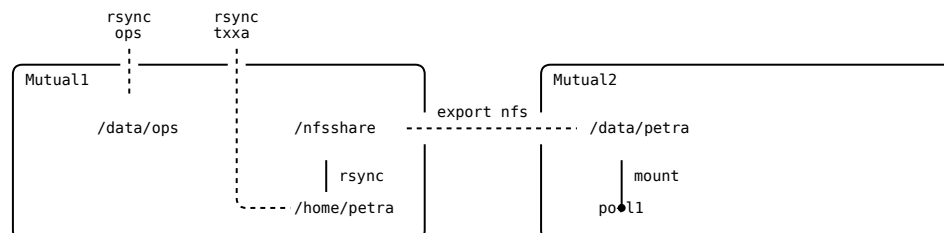
```
service nfs start
```

Migration du répertoire /data/petra sur mutual1

Pour la migration des données vers le fs zfs pool1/petra on va procéder en deux étapes sur **mutual1**:

- première étape montage du share nfs provisoire (/nfsshare) et réplication des données vers celui-ci
- deuxième étape montage du share nfs en lieu et place du montage précédent (home/petra)

Phase 1 Share nfs provisoire



- Arrêt du service NFS:



Avant d'arrêter le service il faut démonter les exports montés sur les systèmes distants.

```
service nfs stop
```

- Modification de /etc/fstab

```
192.168.1.15:/data/petra    /nfsshare    nfs    defaults
0 0
```

* Démarrage du service nfs:

```
service nfs start
```

synchronisation 09/06/2022

```
rsync -av /data/petra/ /nfsshare/
....
sent 961243920020 bytes  received 17029996 bytes  41482833.10 bytes/sec
total size is 961067897037  speedup is 1.00
rsync warning: some files vanished before they could be transferred (code
24) at main.c(1039) [sender=3.0.6]
```

```
zpool list
NAME      SIZE  ALLOC   FREE CKPOINT  EXPANDSZ   FRAG    CAP  DEDUP    HEALTH
ALTROOT
pool1  1.36T   790G   602G         -         -     8%   56%  1.15x  ONLINE
-
```



Le taux de déduplication est de 1.15.

Synchronisation 10/06/2022

```
rsync -av /data/petra/ /nfsshare/
....
sent 17955753577 bytes  received 1578114 bytes  3471692.93 bytes/sec
total size is 974978671319  speedup is 54.29
```

```
zpool list
NAME      SIZE  ALLOC   FREE  CKPOINT  EXPANDSZ   FRAG    CAP  DEDUP    HEALTH
ALTROOT
pool1  1.36T   794G   598G         -         -        9%   57%  1.16x   ONLINE
-
```

Automatisation de la synchronisation:

- transfert de la cle publique de **mutual1** vers **mutual2**: `scp ~/.ssh/id_rsa_SNS.pub root@10.103.212.15:`
- création de `authorized_keys` sur le root de **mutual2**: `touch ~/.ssh/authorized_keys`
- intégration de la clé publique de **mutual1** dans le fichier `authorized_keys` du root de **mutual2**: `cat ~/.ssh/id_rsa_SNS.pub >> ~/.ssh/authorized_keys`
- création du script de synchronisation dans le root de **mutual1**:

```
cat > ~/syncro-nfsshare.sh << 'EOF'
```



```
#!/bin/bash
```

```
date > root/syncro-nfsshare.log
```

```
rsync -av -X --delete-after --stats /data/petra/ /nfsshare/ >>
```

```
/root/syncro-nfsshare.log && \
```

```
ssh 10.103.212.15 "zpool list" >> ~/syncro-nfsshare.log
```

```
tail -n40 /root/synchro-nfsshare.log | mailx -s "synchro nfsshare
```

```
$(date)" -S smtp=smtp://smtp.oc.dgfip:25 -S
```

```
from="esi.marseille.snsreseau@dgfip.finances.gouv.fr"
```

```
esi.marseille.snsreseau@dgfip.finances.gouv.fr
```

```
EOF
```

- Rendre exécutable le script: `chmod +x /root/syncro-nfsshare.sh`

- Programmation du contrôle dans cron de **mutual1** avec `crontab -e`:

```
00 09 * 6 * /root/syncro-nfsshare.sh
```

synchronisation 13/06/2022

```
Number of files: 1102416
```

```
Number of files transferred: 2347
```

```
Total file size: 985831276480 bytes
```

```
Total transferred file size: 17573300985 bytes
```

```
Literal data: 17573300985 bytes
```

```
Matched data: 0 bytes
```

```
File list size: 24217234
File list generation time: 0.051 seconds
File list transfer time: 0.000 seconds
Total bytes sent: 17599905800
Total bytes received: 189736
```

```
sent 17599905800 bytes received 189736 bytes 4057658.91 bytes/sec
total size is 985831276480 speedup is 56.01
```

```
Number of files: 1102416
Number of files transferred: 2401
Total file size: 985831276480 bytes
Total transferred file size: 17573566801 bytes
Literal data: 17573566801 bytes
Matched data: 0 bytes
File list size: 24217234
File list generation time: 0.001 seconds
File list transfer time: 0.000 seconds
Total bytes sent: 17600173895
Total bytes received: 190783
```

```
sent 17600173895 bytes received 190783 bytes 4057720.96 bytes/sec
total size is 985831276480 speedup is 56.01
```

NAME	SIZE	ALLOC	FREE	CKPOINT	EXPANDSZ	FRAG	CAP	DEDUP	HEALTH
ALTR00T									
pool1	1.36T	805G	587G	-	-	9%	57%	1.16x	ONLINE
-									

Phase 2 remplacement du montage /home/petra

- Démontage du share provisoire

```
umount nfsshare
```

- Démontage de /home/petra:

```
umount /home/petra
```

- Modification de /etc/fstab



La ligne concernat leu point de montage précédent doit être invalidée.

```
#/data/petra /home/petra          none    bind          0 0
192.168.1.15:/data/petra          /home/petra    nfs        defaults
```

0 0

- Remonter /home/petra:

umount /home/petra

From:

<http://www.ouarte.garden/> - **dwndoc**

Permanent link:

<http://www.ouarte.garden/doku.php?id=journal:2022:day-2022-06-09>

Last update: **2025/02/19 10:59**

