Table des matières

Sans VxVM ... 3
Licenses VxVM ... 3
Ajouter LUNs ... 3
Opérations de disques sous Solaris Volume Manager ... 3
Mémento VxVM ... 5
Rappel : disques sur SUN ... 5
Bases ... 5
Commandes ... 5
Pour consulter ... 5
Pour créer ... 5
Pour modifier ... 6
Pour retirer ... 6
Pour réparer ... 6
Créer un filesystem ... 7
Augmenter un FS ... 7
Supprimer un FS ... 7
Créer un rawdevice Sybase ... 8
Supprimer un rawdevice ... 8
Taille max d'un DG ... 8

Sans VxVM

- `format`

```
cft1:/dev/md/dsk> format
Searching for disks...done


AVAILABLE DISK SELECTIONS:
       0. c0t3d0 <SUN1.05 cyl 2036 alt 2 hd 14 sec 72>  SYSTEME
          /iommu@0,10000000/sbus@0,10001000/espdma@5,8400000/esp@5,8800000/sd@3,0
       1. c2t3d0 <SUN1.05 cyl 2036 alt 2 hd 14 sec 72>  MIROIR
          /iommu@0,10000000/sbus@0,10001000/dma@2,81000/esp@2,80000/sd@3,0
          Specify disk (enter its number): 0
```

–> p, p 2 fois

```
Part      Tag    Flag     Cylinders        Size            Blocks
  0       root    wm       0 -  181       89.58MB    (182/0/0)   183456
  1       swap    wm     182 -  588      200.32MB    (407/0/0)   410256
  2 unassigned    wm       0 - 2035     1002.09MB    (2036/0/0) 2052288
  3        usr    wm     589 - 1300      350.44MB    (712/0/0)   717696
  4 unassigned    wm    1301 - 2030      359.30MB    (730/0/0)   735840
  5 unassigned    wu    2031 - 2035        2.46MB    (5/0/0)       5040
  6 unassigned    wm       0               0         (0/0/0)          0
  7 unassigned    wm       0               0         (0/0/0)          0
```

- `metastat`

Licenses VxVM

Pour visualiser l'état des licenses :

```
/opt/VRTS/bin/vxlicrep
```

Pour installer une licence :

```
/opt/VRTS/bin/vxlicinst
```

Ajouter LUNs

```
Scanning FC/SAN LUNS
1   cfgadm -al                        To scan FC luns
2   devfsadm -c disk                  To make sure all the device files are created
3   tail /var/adm/messages            To see the new LUN’s information
4   echo |format                      To get the new LUN’s information
5   ls -lrt /dev/rdsk |grep s2|tail           To get the new LUN’s information
```

Opérations de disques sous Solaris Volume Manager

- Retirer une patte d'un mirroir

```
vxassist -g mydg remove mirror vol01 !mydg01
```

- Mettre un disque offline

```
vxdisk offline nom_du_disque
```

- Lister les volumes groupes (DG) d'1 serveur

```
vxdg list
```

- Initialisation d'un nouveau disque (ex. `c2t1d0`) :

```
vxdisksetup -i c2t1d0
```

- Créer un DG (datadg) :

```
vxdg init datadg datadg_01=c2t1d0
```

- Supprimer le DG :

```
vxdg deport datadg
vxdg destroy datadg
```

- Réimporter un DG précédemment déporté

```
vxdg [-C] [-n nouveau_nom] import datadg
```

- Réimporter un DG cloné

```
vxdg -C -o useclonedev=on import datavg
vxdg -o useclonedev=on import datavg
vxdg -f -C import datavg
```

- Ajouter un nouveau disque au DG datadg

```
vxdg -g datadg adddisk datadg_02=c2t2d0
```

- Renommer un disque

```
vxedit rename datadg_01 data_00
```

- Enlever un disque du DG :

```
vxdg -g datadg rmdisk datadg_02
```

- Mirrorer un disque

```
vxmirror datadg_01 datadg_02
```

- Lister tous les disques de tous les DG

```
vxdisk list
vxdisk -o alldgs list
```

- Créer un volume data10 de 9 Go

```
vxassist -g datadg make data10 9g [layout=xxx] datadg_01
```

- Augmenter ce volume de 2 Go

```
vxassist growby data10 2g
```

- Supprimer ce volume

```
vxedit -rf rm data10
vxassist remove data10
```

- Créer un FS de type VXFS sur ce volume :

```
mkfs -F vxfs -o largefiles,bsize=8192 /dev/vx/rdsk/datadg/data10
```

- Augmenter le FS de 5 Go

```
vxresize -g datadg data10 +5g
```

- Mirrorer un volume

```
vxassist mirror data10 datadg_02
```

- Stopper / arrêter un volume

```
vxvol stop data10
vxvol start data10
```

- Lister les volumes d'un DG

```
vxprint -g datadg -th
```

- Changer un disque HS

```
vxdiskadm
```

- Voir tailles max

maxgrow	Reports the maximum size a volume can grow given its attributes and given the free storage available.
maxsize	Reports the maximum size a volume could be created with given the attributes specified and given the free storage available.

```
root@sapbodev01 # vxassist -g vg01 maxsize
Maximum volume size: 1013657600 (494950Mb)

root@sapbodev01 # vxassist -g vg01 maxgrow vol_BOXI3D
Volume vol_BOXI3D can be extended by 1013657600 to: 1043017728 (509286Mb)
```

- Retirer une patte d'un mirroir

```
vxassist -g vcs20v1 remove mirror lvol6 \!enclr:VMX589
```

Mémento VxVM

Rappel : disques sur SUN

- accès par /dev/[r]dsk/c?d?t?s?
- une table de partitionnement (genre fdisk DOS)
- 8 slices c?t?d?s0 à c?t?d?s7
- c?t?d?s2 correspondant au disque complet
- commande `format` pour gérer ce partitionnement

Bases

- disque physique = disque géré par Solaris (que l'on voit par la commande format)
- n disque physique (dm = disk media) est rattaché à un Disk Group
- `rootdg` est le disque group pour le disque système et doit forcément exister
- dans un Disk Group on crée des volumes
- un volume est formé d'un plex ou plusieurs plexes (=face de mirroir ou raid5)
- nn plex est constitué par un ou plusieurs subdisk (morceaux de disques physiques concaténés et/ou strippés)

Commandes

- `vxdiskadm` : menu pour gérer les disques
- `vxdisk` : ligne de commande directe pour certaines commandes
- `vxdg` : pour gérer les disk group
- `vxvol` : pour gérer les volumes
- `vxplex` : pour gérer les plexes
- `vxassist` : commande de plus haut niveau, plus simple à utiliser

Les disques sont accessibles par */dev/vx/[r]dsk/disk_group/volume_name*

Pour consulter

- `vxprint` pour afficher la config VXVM
- `vxprint -g disk_group` pour limiter à un disk group
- `vxprint nom_volume` pour voir un volume, ses plexes et subdisk
- `vxdisk list` pour afficher les disques vus par vxvm
- `vxdisk list c?t?d?` pour voir le détail d'un disque
- `vxdg list` pour afficher la liste des disk group
- `vxdg free` pour voir la place libre dans les disk group
- `vxdisk path` pour lister les disques

(les tailles indiquées sont en blocs de 512 octets)

Pour créer

- Pour scanner les disques

```
vxdisk scandisks
```

- Pour initialiser pour veritas

```
vxdisksetup -i -f c3t5d5
```

- Pour ajouter le disque à un dg

```
vxdg -g vgdata adddisk vg_data07=c3t5d5
```

- `vxdiskadm add` pour ajouter un disque physique dans un (éventuellement nouveau) disk group
- `initialiser = effacer le contenu`
- `encapsuler = transformer les slices existantes en volume`
- Il faut 2 slices libres pour les regions VxVM
- On associe un nom logique au disque physique

Pour créer un volume taille en bloc, en Ko avec un suffixe k ou en Mo avec un suffixe m

```
vxassist make lv_save 4000m rootdisk
```

Pour mettre le volume en miroir sur un autre disque physique : (à faire pour rootdg disques internes)

```
vxassist mirror lv_save rootmir
```

Ensuite il faut faire mkfs -F vxfs /dev/vx/rdsk/disk_group/volume_name

```
mkfs -F vxfs /dev/vx/rdsk/rootdg/lv_save
```

Pour modifier

Pour changer la taille d'un volume et du filesystem (à chaud) :

```
vxresize -F vxfs -g disk_group  volume_name nouvelle_taille [disque_physique]
```

Pour changer les droits sur le raw device correspondant au volume :

```
vxedit -g disk_group set user=oracle group=dba mode=750 volume_name
```

Pour renommer un Disk Group :

```
vxedit -g datadg12 rename c3t4d6s2 datadg102
```

Pour retirer

Pour effacer un volume :

```
umount  /mntdir
vxvol -g disk_group stop volume_name
vxedit -g disk_group -r rm volume_name
```

Pour retirer et effacer une face de miroir :

```
xplex -g disk_group dis plex_name
vxedit -g disk_group -r rm plex_name
```

Pour ne plus utiliser sur la 1ère machine:

```
umount
vxdg deport disk_group
```

Pour utiliser sur la nouvelle machine:

```
vxdg import disk_group
mount
```

Pour réparer

Pour reprendre un disque qui momentanément n'était plus accessible :

```
vxreattach   c?t?d?
```

Pour remettre d'aplomb une face du mirroir :

```
vxmend  -g disk_group fix stale plex_name
vxrecover - g disk_group  volume_name
```

Si aucune face de mirroir n'est valide, on peut en forcer une comme correcte : vxmend -g disk_group fix clean plex_name

Activer de force un dg :

```
vxdg import -tfC nom_du_DG
```

Activer les devices d'un dg :

```
vxrecover -g dg_dexB -sb
```

Virer le flag *failing* :

```
vxedit -g dg_apps_3324 set failing=off apps01_baie21
```

Créer un filesystem

- Création du LV :

```
vxassist -g diskgroup_name -U fsgen make volume_name «taille» disk_name
```

La taille peut être indiqué en méga (suffixé par m) ou giga (suffixé par g)

- Création du miroir (si nécessaire) :

```
vxassist -g diskgroup_name mirror volume_name disk_name_mirror
```

⇒ On peut aussi créer le mirroir en une commande :

```
vxassist -g diskgroup_name -U fsgen make volume_name «taille» disk_name layout=mirror disque1 disque2
```

- Création du FS :

```
mkfs –F vxfs –o largefiles /dev/vx/rdsk/diskgroup_name/volume_name
```

- Création du point du point de montage :

```
mkdir <point de montage>
```

- Ajout de l’entrée dans le fichier /etc/vfstab :

/dev/vx/dsk/dg_name/lv_name /dev/vx/rdsk/dg_name/lv_name <point de montage> vxfs 3 yes –

- Montage du FS :

```
mount  <point de montage>
```

- Vérification :

```
df -k (ce doit être le dernier fichier monté)
```

- Vérification des droits :

```
ls -ld <point de montage>
```

Augmenter un FS

- Retailler le volume et le FS en une seule fois :

```
vxresize -g diskgroup_name volume_name "taille" disk_name
```

La taille peut être indiqué en méga (suffixé par m) ou giga (suffixé par g)

- Vérification :

```
df -k
```

Supprimer un FS

- Démontage du FS :

```
umount <point de montage>
```

- Suppression du LV :

```
vxedit -g diskgroup_name -rf rm volume_name
```

- Suppression de la ligne concernée dans le fichier /etc/vfstab
- Suppression du point de montage

Créer un rawdevice Sybase

- Création du LV :

```
vxassist -g diskgroup_name -U gen make volume_name "taille" disk_name
```

La taille peut être indiqué en méga (suffixé par m) ou giga (suffixé par g)

- Création du miroir (si nécessaire) :

```
vxassist -g diskgroup_name mirror volume_name disk_name_mirror
```

- Ajout des droits SYBASE :

```
vxedit -g diskgroup_name set user=% group=% mode=% volume_name
```

Supprimer un rawdevice

- Suppression du LV :

```
vxvol -g diskgroup_name  stop volume_name
vxedit -g diskgroup_name -r rm volume_name
```

Taille max d'un DG

```
echo `/usr/sbin/vxprint -g inessupdg -dF "%publen" | awk 'BEGIN {s = 0} {s += $1} END {print s}'`/2/1024/1024|bc
```

From:
https://unix-bck.ndlp.info/ - **Where there is a shell, there is a way**

Permanent link:
https://unix-bck.ndlp.info/doku.php/informatique:nix:solaris:solaris_memento_vxvm

Last update: **2017/04/27 09:08**