

# Disque Alterné

Jacques LETELLIER

## Introduction

Le disque alterné permet de mettre à jour ou de remplacer un système pendant qu'il tourne, diminuant ainsi considérablement le temps d'arrêt, en utilisant un deuxième disque. Les mises à jour ou la nouvelle image système sont faites sur le deuxième disque.

## Principes

Cette option peut être utilisée de deux façons différentes :

- ◆ Restaurer une sauvegarde du système enregistrée sur le deuxième disque.
- ◆ Cloner le système sur le deuxième disque.

## Sauvegarde

Cette opération consiste à créer une image du système sur l'“*alternate disk*” situé dans un autre système.

- ◆ Ce disque ne doit pas faire partie d'un “*Volume Group*”.
- ◆ L'installation crée un *volume group* **altinst\_rootvg**.
- ◆ La sauvegarde (en AIX V4.3 ou supérieure) doit être faite sur un système ayant la même configuration matérielle ou doit contenir tous les *device drivers* ainsi que le *kernel* :
  - devices
  - bos.mp
  - bos.up
  - bos.64bit (si nécessaire)

A moins d'en préciser un autre, le fichier **image.data** de la sauvegarde est utilisé par défaut pour créer les volumes logiques et les systèmes de fichiers.

## Restauration

La sauvegarde est restaurée.

Une image de *boot* est copiée dans le *boot logical volume* (blv) pour rendre le disque *bootable*.

La *bootlist* est modifiée afin que le prochain *boot* ait lieu sur le nouveau système.

Le retour au système d'origine est possible en modifiant la *bootlist*.

## Clonage du système

Cloner `rootvg` offre plusieurs avantages :

- ◆ Avoir une sauvegarde disponible en cas de catastrophe.
- ◆ Gérer l'application des mises à jour.  
Les mises à jour sont faites sur la copie pendant que le système continue à tourner.  
On fait ensuite un `boot` sur la copie pour activer les mises à jour.  
En cas de problème, on peut revenir en arrière en modifiant la `bootlist`.

Le fichier `image.data` utilisé est celui de l'actuel `rootvg`, mais on peut en préciser un autre.  
Une liste de fichiers à sauvegarder est générée et si une `exclude.list` est précisée, les fichiers qu'elle contient seront exclus de la liste à sauvegarder.  
Par défaut, la `bootlist` est modifiée pour que le prochain `boot` ait lieu sur le nouveau `rootvg`.

## Filesets

Les `filesets` utilisés sont :

`bos.alt_disk_install.boot_images` (nécessaire si NIM n'est pas utilisé)  
`bos.alt_disk_install.rte` (pour l'installation du clone et pour la sauvegarde)

## Mise en oeuvre

### Sauvegarde

- ◆ Lancer la commande suivante :

```
#smitty alt_mksysb
```

Le menu suivant apparaît :

```
Install mkysb on an Alternate Disk

Type or select values in entry fields.
Press Enter AFTER making all desired changes.

[Entry Fields]
* Target Disk(s) to install          []
  * Device or image name             []
    Phase to execute                 all
      image.data file                []
      Customization script           []
      Set bootlist to boot from this disk on next reboot?  yes
Reboot when complete?                no
  Verbose output?                     no
    Debug output?                      no
      resolv.conf file
```

Remplir les différents champs et faire "Enter".

- ◆ Il est également possible d'utiliser la ligne de commande :
  - Installer une sauvegarde "4.3\_mksysb" sur "hdisk3",
  - Lancer un *script de customization* "/home/myscript",
  - Refaire un "boot".

```
#alt_disk_install -d /mksysb_images/4.3_mksysb -s /home/myscript hdisk3
```

## Clonage

- ◆ Lancer la commande suivante :

```
#smitty alt_clone
```

Le menu suivant apparaît :

```

Clone the rootvg to an Alternate Disk
Type or select values in entry fields.
Press Enter AFTER making all desired changes.

Entry Fields]
* Target Disk(s) to install          []
  Phase to execute                   all
  image.data file                    []
  Exclude list                       []
Bundle to install                   []
  -OR-
Fileset(s) to install               []

Fix bundle to install               []
  -OR-
Fixes to install                    []

Directory or Device with images     []
(required if filesets, bundles or fixes used)
installp Flags
COMMIT software updates?           yes
  SAVE replaced files?              no
  AUTOMATICALLY install requisite software?  yes
  EXTEND file systems if space needed?  yes
  OVERWRITE same or newer versions?    no
  VERIFY install and check file sizes?  no
  Customization script                []
  Set bootlist to boot from this disk on next reboot?  yes
Reboot when complete                no
Verbose output?                      no
Debug output?                        no

```

Remplir les différents champs et faire "Enter".

- ◆ Il est également possible d'utiliser la ligne de commande :
  - Cloner un système en 4.2.0 sur "hdisk3",
  - Appliquer des mises à jour à partir de "/updates" pour monter le niveau en 4.2.1.

```
#alt_disk_install -C -F 4.2.1.0_AIX_ML -l /updates hdisk3
```

## Modification de la bootlist

- ◆ Pour que le prochain boot se fasse sur **hdisk1**, entrer la commande :  
`bootlist -m normal hdisk1`
- ◆ Pour visualiser la modification, entrer :  
`bootlist -m normal -o`

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la documentation AIX. ■