Réparer Grub2

- Objet : Votre Grub2 ne fonctionne plus, vous voulez le réparer depuis un live-cd.
- Niveau requis :
  débutant, avisé
- Commentaires : *Votre Grub2 a été cassé par une installation en dual-boot, ou par n'importe quoi d'autre, ça boot plus, et vous voulez le restaurer...*
- Débutant, à savoir : Utiliser GNU/Linux en ligne de commande, tout commence là !.
- Suivi :
  - Création par captnfab le 12/07/2015
  - Testé par Trefix le 01/10/2016 > fonctionne sans le moindre accroc en suivant pas à pas.
- Commentaires sur le forum : ici [1)]

Introduction

La réparation s'effectue en quelques étapes

- Récupérer une live (ce peut être l'installateur en mode rescue)
- Démarrer dessus
- Obtenir un terminal root
- Réparer Grub2

En général, une live-debian, ou live-ubuntu, ou un cd gparted, ou un cd d'install Debian en mode rescue font très bien l'affaire. Et il est facile d'obtenir un terminal root en lançant dans un terminal la commande

```
sudo -s
```

Réparer Grub2

Pour récupérer Grub2, nous allons nous « placer » dans le système installé depuis le live.

Pour cela, il est nécessaire de savoir sur quelle partition est installé le système.

Trouver la partition sur laquelle est installée le système :

- La commande `lsblk` devrait nous donner une liste des partitions et leur taille:

Exemple:

```
lsblk
```

retour de la commande

```
NAME   MAJ:MIN RM   SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
```

```
sda      8:0    0 119,2G  0 disk
├─sda1   8:1    0   100M  0 part
├─sda2   8:2    0  93,1G  0 part
├─sda3   8:3    0     1K  0 part
├─sda5   8:5    0   4,7G  0 part
└─sda6   8:6    0  21,4G  0 part
```

- La commande `fdisk -l` peut nous donner la liste des partitions, leur taille et leur type:

```
fdisk -l
```

retour de la commande

```
Disk /dev/sda: 119,2 GiB, 128035676160 bytes, 250069680
sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x51317cf7

Device     Boot     Start       End   Sectors  Size Id Type
/dev/sda1  *         2048    206847    204800  100M  7
HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda2          206848 195540991 195334144 93,1G  7
HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda3       195543038 250068991  54525954   26G  5
Extended
/dev/sda5       195543040 205305855   9762816  4,7G 82
Linux swap / Solaris
/dev/sda6       205307904 250068991  44761088 21,4G 83
Linux
```

- La commande `parted /dev/sda p` peut nous donner la liste des partitions, leur taille et leur type:

```
parted /dev/sda p
```

retour de la commande

```
Model: ATA SAMSUNG MZ5PA128 (scsi)
Disk /dev/sda: 128GB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
Disk Flags:

Number  Start   End     Size    Type      File system
```

```
Flags
 1        1049kB   106MB   105MB    primary    ntfs
boot
 2      106MB   100GB  100GB   primary   ntfs
 3      100GB   128GB  27,9GB  extended
 5      100GB   105GB  4999MB  logical   linux-swap(v1)
 6      105GB   128GB  22,9GB  logical   ext4
```

Vous pouvez essayer de voir les partitions une par une jusqu'à trouver la partition racine de votre système (comportant les dossiers usr, bin, sbin, root, boot, etc, etc.) Exemple avec `sda1`:

- Créer un emplacement pour le montage:

```
mkdir -p /mnt/target
```

- Monter:

```
mount /dev/sda1 /mnt/target
```

- Lister le contenu:

```
ls /mnt/target
```

- Démonter la partition:

```
umount /mnt/target
```

On supposera que la partition contenant le système est `/dev/sdaX`, vous devrez remplacer `sdaX` par le bon nom...

Mise en place du chroot

- Créer un emplacement pour le montage:

```
mkdir -p /mnt/target
```

- Monter le système de fichier racine:

```
mount /dev/sdaX /mnt/target
```

- Monter les systèmes de fichiers virtuels nécessaires:

```
mount -o bind /dev/ /mnt/target/dev
```

```
mount -o bind /sys/ /mnt/target/sys
```

```
mount -t proc proc /mnt/target/proc
```

- Plonger dans le nouveau système de fichier racine (tout ce qui est au dessus de /mnt/target ne sera plus accessible):

```
chroot /mnt/target
```

- Monter les autres partitions:

```
mount -a
```

Réparer le Grub

Le problème peut survenir à plusieurs niveaux.

Grub2 n'est pas installé sur le système

En principe, il l'est. Ne faites cette étape que si vous pensez que Grub2 a été désinstallé.

Dans ce cas, il y a deux paquets différents à installer suivant que votre installation soit faite sur un UEFI, ou sur un BIOS (ou un UEFI en mode legacy).

- Installation sur un BIOS ou un UEFI en mode Legacy:

```
apt-get install grub-pc
```

- Installation sur un UEFI en mode UEFI

```
apt-get install grub-efi-amd64
```

Grub2 n'est pas présent sur le secteur d'amorçage / dans l'UEFI

Il a pu être écrasé si vous avez installé un autre système, si vous avez reformaté, etc.

- Réinstaller le chargeur de démarrage sur un BIOS ou un UEFI en mode Legacy:

```
grub-install /dev/sda
```

- Réinstaller le chargeur de démarrage sur un UEFI en mode UEFI:

```
grub-install
```

Le menu de boot n'est pas à jour

- Vérifier que os-prober est bien présent:

```
which os-prober
```

Si os-prober n'est pas présent, les autres systèmes d'exploitations ne seront pas

détectés. Pour l'installer, connectez votre live à Internet et tapez dans le terminal

```
apt-get install os-prober
```

- Mettre à jour la configuration de Grub2:

```
update-grub
```

Redémarrer

Vous pouvez simplement redémarrer à partir des menus du live-cd, ou si vous êtes en console, via un

```
exit
```

```
reboot
```

[1)]

N'hésitez pas à y faire part de vos remarques, succès, améliorations ou échecs !

From:
http://debian-facile.org/ - **Documentation - Wiki**

Permanent link:
http://debian-facile.org/doc:systeme:grub2:reparer

Last update: **20/02/2018 21:27**