

# 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 [captfnfab](#) 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](#) <sup>1)</sup>

## 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**

