# RAID MDADM de la partition EFI

Cette documentation est une synthèse de cet article: https://std.rocks/fr/gnulinux_mdadm_uefi.html

Pour faire en sorte de mettre la partition EFI en RAID 1 avec MDADM, il faut évidement que les deux disques aient une partition de même taille, et on va assumer que la partition EFI est déjà en place sur **/dev/sda1**.

## Création du RAID

Pour commencer, on va créer le RAID en mode détérioré avec la partition libre :

```
# mdadm --create /dev/md/1 --level 1 --raid-disks 2 --metadata 1.0 /dev/sdb1
missing
```

L'usage de metadata 1.0 est extrêmement importante, car celle-ci sont à la fin de la partition, rendant lisible la partition par le BIOS sans monter le RAID.

ensuite, on créer le système de fichier :

```
# mkfs.fat -F32 /dev/md/1
```

puis on monte la partition :

```
# mount /dev/md/1 /tmp/efi
```

et on synchronise les données EFI sur cette partition :

```
# rsync -av /boot/efi/ /tmp/efi/
```

ensuite on démonte les partitions:

```
# umount /boot/efi
```

```
# umount /tmp/efi
```

et on monte la partition

```
# mount /dev/md/1 /boot/efi
```

Ensuite on re-ajoute la partition de /dev/sda1 au RAID :

```
# mdadm --manage /dev/md/1 --add /dev/sda1
```

et pour il faut ajouter la partition dans la configuration mdadm:

```
# mdadm --detail --scan /dev/md/1 >> /etc/mdadm/mdadm.conf
```

## Configuration des entrées EFI dans le BIOS

Maintenant on va passer à l'étape délicate, configurer le BIOS. Il vous faudra pour ça l'utilitaire **efibootmgr**.

Pour commencer on va récupérer la liste des entrées EFI avec la commande :

```
# efibootmgr -v
```

Voici un exemple de retour :

```
BootCurrent: 0007
BootOrder: 0007,0002,0004,0008
Boot0002* Embedded NIC 1 Port 1 Partition 1     VenHw(xxxxxxxx-xxxx-xxxx-
xxxx-xxxxxxxxxxxx)
Boot0004* USB Placeholder       VenHw(xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx)
Boot0007* debian        HD(1,GPT,xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-
xxxxxxxxxxxx,0x800,0xwwwwww)/File(\EFI\debian\shimx64.efi)
Boot0008* EFI Fixed Disk Boot Device 1
PciRoot(0x1)/Pci(0x2,0x0)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x1)/SCSI(0,0)/HD(1,GPT,xxxxxxxx
-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx,0x800,0xwwwwww)
MirroredPercentageAbove4G: 0.00
MirrorMemoryBelow4GB: false
```

On va donc supprimer l'entrée **debian**

```
# efibootmgr -B -b 0007
```

puis créer les deux entrées, une pour chaque disque :

```
# efibootmgr --create --disk /dev/sda --part 1 --label "debian sda1" --
loader "\EFI\debian\shimx64.efi"
```

```
# efibootmgr --create --disk /dev/sdb --part 1 --label "debian sdb1" --
loader "\EFI\debian\shimx64.efi"
```

Vous pouvez désormais re-vérifier les entrées EFI, elles devraient apparaitre et le Boot Order devrait aussi être ajusté.

## Configurer le fstab

Ensuite, il faut aller modifier **/etc/fstab**, et mettre l'UUID de la partition **/dev/md/1**. Pour récupérer l'UUID il faut taper la commande :

```
# blkid /dev/md/1
```

et mettre la valeur UUID a la place de celle de la partition **/boot/efi** dans le fichier **/etc/fstab**.

Et pour finir lancer les commandes:

```
# systemctl daemon-reload
```

```
# update-initramfs -u
```

Et c'est tout, vous pouvez redémarrer en espérant que tout fonctionne bien.

From:
https://wiki.virtit.fr/ - **VirtIT**

Permanent link:
**https://wiki.virtit.fr/doku.php/kb:linux:donnees:raid_mdadm_de_la_partition_efi**

Last update: **2024/06/03 14:52**