Partitionnement

Avant installation du système, partitionnement du disque:

Attention : La plupart des machines n'utilisent **plus** le système du MBR pour booter : Au lieu que ce soit le BIOS qui recherche le MBR pour booter dessus, c'est l'UEFI qui recherche une partition EFI (en FAT32) contenant les logiciels amorce des différents OS. Donc:

- **Il ne faut jamais supprimer les partitions EFI** (ce sont de petites partitions FAT32 de 50 Mo à 300 Mo ayant le flag *boot*), sous peine de vous retrouver avec un ordinateur qui ne démarre plus (d'autant que certaines machines récente ne semblent plus du tout capables de booter en mode MBR).
- Si *SecureBoot* est activé, la machine n'acceptera de booter que sur des logiciels amorce signés. Pour la plupart des distributions Linux, il faut désactiver SecureBoot.
- L'option *FastBoot* peut poser problème, surtout si vous êtes en dual-boot où elle peut provoquer des corruptions de données dans les partitions NTFS. Désactivez-la.
- **Si vous voulez partitionner à la main**:
  - ***gparted*** supporte sans problème GPT(UEFI), mais ce n'est pas le cas de tous les outils Linux. Faites attention !
  - Pensez à garder une partition EFI. Vous pouvez également la créer vous-même avant de lancer l'installation de Mint: Ce doit être une partition primaire en FAT32, portant le nom **EFI** et ayant le flag *boot*. Pour la taille, prévoyez 200 Mo, c'est largement suffisant.
  - (Vu sur un portable HP) Il arrive que *gparted* ne propose pas tous les disques dans son menu. Dans ce cas, lancez `sudo fdisk -l` (ou `sudo parted -l`) pour voir les /dev contenant vos disques, puis lancez gparted sur le disque en question: `gparted /dev/nvme0n1`
  - Pour voir tous vos disques, vous pouvez utiliser la commande `lsblk`.
- **Si vous voulez laisser faire l'installeur de Mint**:
  - Si vous choisissez l'option *Effacer tout le disque*, l'installeur vous proposera automatiquement de re-créer une partition EFI viable. Vous pouvez donc choisir cette option sans risque si vous ne voulez pas partitionner à la main.

Mon choix de partitionnement:

Type de partition	Nom	Taille	Utilisation	Notes
FAT32 primaire	EFI	230 Mo	Démarrage	Ne pas toucher. Cette partition **doit** avoir le flag *boot*.
ext4 primaire	SYSTEM	30 Go	Système (Monté sur /)	Après un an d'utilisation et des tonnes de logiciels installés, ma partition système n'est utilisée qu'à 11,7 Go.
ext4 primaire	HOME	le reste	Données (Monté sur **/home**)	
linux-swap		6 Go	Swap	La machine a 4 Go de RAM. J'ai mis 1,5 x 4 Go pour cette partition swap. Ceci dit, j'ai désactivé le swap (voir ci-dessous)

Le fait d'avoir mon **/home** séparé me permet de faire une réinstallation complète du système (ou

même de changer de distribution) avec le moins de douleur possible (je garde ainsi tous mes fichiers perso et réglages d'applications).

Il peut être utile de garder une copie des partitions existantes (y compris Windows pré-installé et partitions de récup) avant de tout zapper pour mettre Linux.

- **Sauvegarde du MBR** :
  - Logiciel amorce + table de partitions:
    - Sauvegarde:

```
sudo dd if=/dev/sda of=windows.mbr bs=512 count=1
```

    - Restauration:

```
sudo dd if=windows.mbr of=/dev/sda
```

  - Logiciel amorce seul (sans table de partition):
    - Sauvegarde:

```
sudo dd if=/dev/sda of=amorce.bin bs=446 count=1
```

    - Restauration:

```
sudo dd if=amorce.bin of=/dev/sda
```

  - Table de partition seule (sans logiciel amorce):
    - Sauvegarde:

```
sudo sfdisk -d /dev/sda > sda.sfdisk
```

    - Restauration:

```
sudo sfdisk --force /dev/sda < sda.sfdisk
```

    - Notez que sfdisk ne supporte pas GPT/UEFI, Dans ce cas, sauvegardez juste le MBR en entier avec dd (il contient la table des partitions) ainsi que la partition EFI elle-même.

- **Important** : Faites une copie de la partition EFI présente (et ne jamais l'effacer sous peine de vous retrouver avec un ordinateur non bootable). Vous pouvez utilisez *partclone.fat32* (à utiliser de la même manière que *partclone.ntfs* ci-dessous).

- **Image de la partition Windows**
  - L'image d'une partition Windows (NTFS) peut être faite avec *ntfsclone* ou *partclone*. Les deux se basent sur la même librairie, mais partclone a quelques avantages:
    - Clonage directe possible d'une partition à une autre (de partition à partition).
    - Affichage de la progression et temps restant.
    - Calcul d'une CRC dans le fichier image.
    - Support de tous les systèmes de fichiers (ntfsclone ne supporte que ntfs).
    - Attention les images partclone ne sont pas compatible avec celle de ntfsclone.
  - Exemple avec partclone (avec compression):
    - Sauvegarde:

```
sudo partclone.ntfs -c -d -s /dev/sda1 | gzip -c9 >
/mnt/disk/partwindows.partclone.ntfs.gz
```

- Restauration:

```
sudo zcat /mnt/disk/partwindows.partclone.ntfs.gz |
partclone.ntfs -d -r -o /dev/sda1
```

- avec ntfsclone (avec compression):
  - Sauvegarder:

```
sudo ntfsclone --save-image -o - /dev/sda1 | gzip -c9 >
/mnt/disk/partwindows.ntfsclone.gz
```

  - Restaurer:

```
sudo zcat /mnt/disk/partwindows.ntfsclone.gz | ntfsclone --
restore-image --overwrite /dev/sda1 -
```

From:
https://wiki.primtux.fr/ - **PrimTux - Wiki**

Permanent link:
https://wiki.primtux.fr/doku.php/partitionner?rev=1493570387

Last update: **2022/10/04 19:49**