TP1 ASR

Introduction	3
1. Création de la machine virtuelle	3
2. Partitionnement du disque	5
Formatage des partitions	7
Montage des partitions	8
Analyse du MBR	9

Introduction

Dans ce TP, nous allons voir comment partitionner un disque, créer des partitions et les monter.

1. Création de la machine virtuelle

Après la création de la machine, nous obtenons ça :

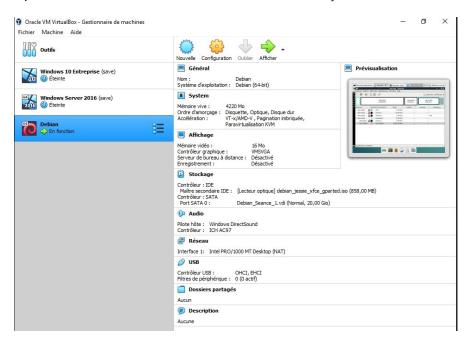


Figure 11 : Capture de VirtualBox après création de la VM

En allumant la VM, on choisit Live CD:

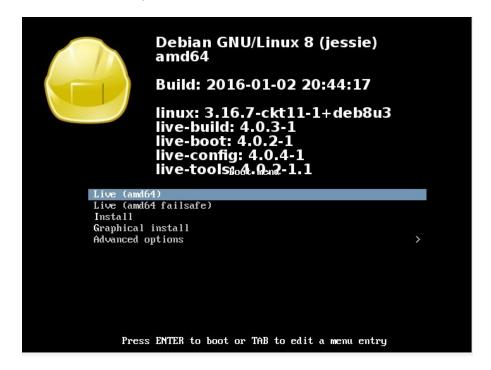


Figure 11 : Capture de la VM pour le choix du CD



Figure 11 : La machine est allumé

2. Partitionnement du disque

On commence par ouvrir un terminal en super utilisateur :

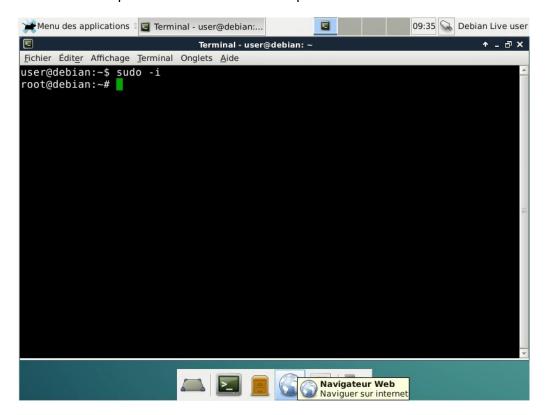


Figure 11Capture du terminal super utilisateur

Avec ce terminal, on ouvre GParted:

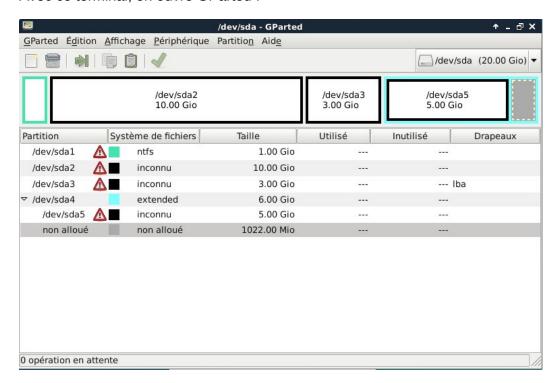


Figure 11 : Capture de GParted

Le disque dur est composé de 5 partitions. La première est de format NTFS. La 2 et la 3 sont inconnue et la 4eme est de format étendue. La 5eme est donc stocké dans la 4eme et est de format incconue. Le disque est donc en MBR.

On supprime toutes les partitions et on créer les nouvelles :

```
Command (m for help): p
Disk /dev/sda: 20 GiB, 21474836480 bytes, 41943040 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: 0x0005fba3
                                                                  Size Id Type
Device
                Boot
                           Start
                                           End
                                                  Sectors
/dev/sda1
/dev/sda2
                                     8388608
                                                  8386561
                                                                     4G
                            2048
                                                                         b W95 FAT32
                        8390656 18874368
                                                                     5G 83 Linux
                                                10483713
                                                                     9G 5 Extended
/dev/sda3
                       18876416 37750783 18874368
                                                 4192256 2G 86 NTFS volume set
2096925 1023,9M 82 Linux swap / Solaris
                       37750784 41943039
/dev/sda4
/dev/sda5
                       18878464 20975388
/dev/sda6
                       20977664 37750783 16773120
                                                                     8G 83 Linux
Partition table entries are not in disk order.
Command (m for help):
```

Figure 11Capture de fdisk apres créatio ndes partitions

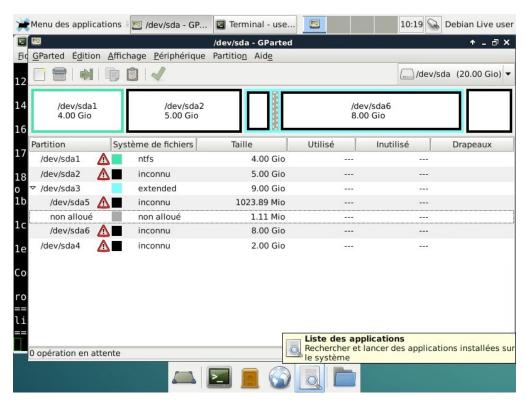


Figure 11 : Capture de GParted après la création des partitions

Formatage des partitions

Après formattage des partitions, on obtient :

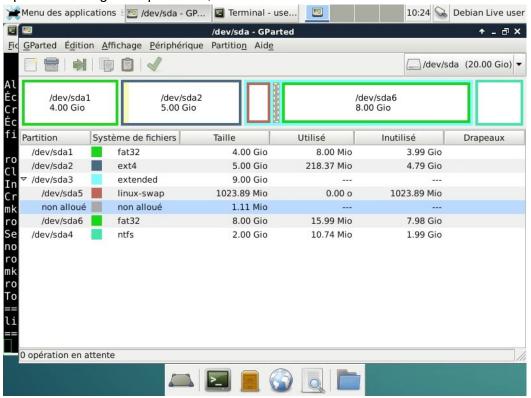


Figure 11 : Capture de GParted après formatage des partitions

Certaines commandes ont des affichages différents parce qu'elles ont été écrite par différentes personnes.

Montage des partitions

On essaye de monter chacune des partitions avec la commande mount. Les partitions 3 et 5 ne peuvent pas être montée. En effet, la partition 3 est une partition étendu. Il faut donc monter les partitions qu'elle contient. La 5 est une partition de swap être peut pas être montée.

```
/dev/sda1 on /media/sda1 type vfat (rw,relatime,fmask=0022,dmask=0022,codepage
=437,iocharset=utf8,shortname=mixed,errors=remount-ro)
/dev/sda2 on /media/sda2 type ext4 (rw,relatime,data=ordered)
/dev/sda4 on /media/sda4 type fuseblk (rw,relatime,user_id=0,group_id=0,allow_
other,blksize=4096)
/dev/sda6 on /media/sda6 type vfat (rw,relatime,fmask=0022,dmask=0022,codepage
=437,iocharset=utf8,shortname=mixed,errors=remount-ro)
root@debian:/media#
```

Figure 11 ; Résultat de mount après montage des partitions

```
root@debian:/media# cd sda1
root@debian:/media/sda1# ls
test test.txt
root@debian:/media/sda1#
```

Figure 11 : Contenue de sda1

En montant sd2 dans sd1, on obtient les fichiers de sda2 dans le dossier de sda1. Si on démonte sda2, les fichiers disparaissent.

Analyse du MBR

Figure 11 : Capture du résultat de la commande dd passé dans un hexdump

Nous pouvons voir la signature du MBR à la fin : 55AA.