Se repérer dans le système de fichier

Si vous venez du monde de Windows vous avez surement l'habitude de voir vos différents disques et supports de données sous forme de lettres par exemple C:/ pour le disque système, dans lequel vous avez votre système d'exploitation. Sous Linux, nous avons un comportement quelque peu différent mais vous laisse avoir plus de contrôle.

L'arborescence du système

La racine

La "racine" du système d’exploitation, le "/" par lequel commencent tout les chemins sur votre ordinateur

Les dossiers remarquable

Le /home/

Le /etc/

Le /dev/

Le /mnt/

Les disques, les partitions et le montage

Pour bien comprendre comment sont gérés les disques il faut comprendre le système de montage et de points de montage.

Le système d'exploitation ne peut pas accéder directement à un disque physique (*donner des exemples ? Disque dur de l'ordinateur, disque dur externe, clé USB, etc.*) sans poser de soucis techniques.

Dans notre utilisation quotidienne d'un ordinateur, on veut pouvoir accéder à nos données et les faire circuler de nos disques à notre système d'exploitation, et inversement. Pour cela, on utilise

des **points de montage**.

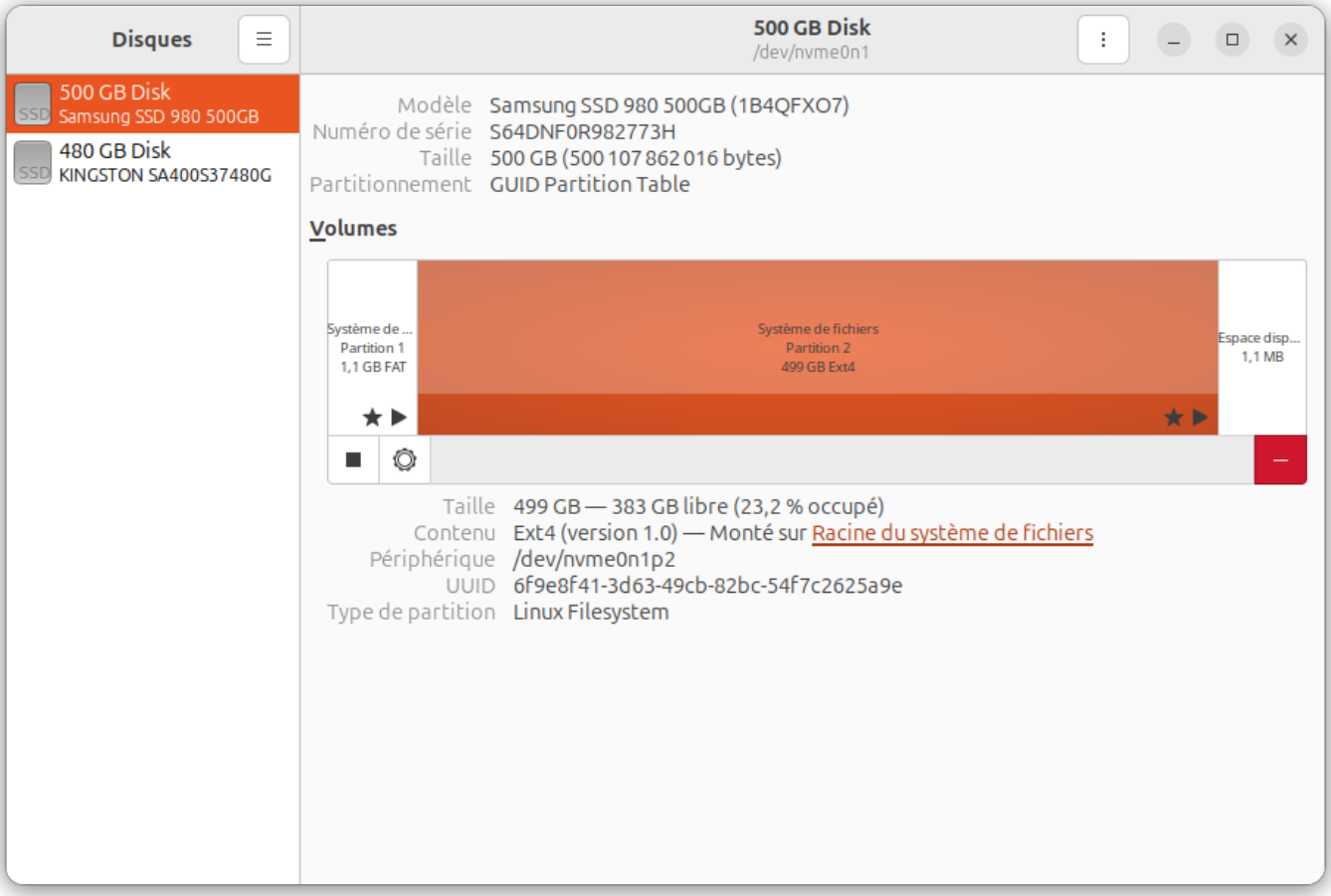
Ils sont représentés historiquement **sous Windows par des *lettres***.

Sous Linux, ce sont des *dossiers* qui sont utilisés pour dire au système " *Je veux que le contenu de ce disque apparaisse dans ce dossier précisément* ".

L'exemple de Ubuntu

Prenons l'exemple de mon ordinateur sous Ubuntu 24.04, visible sur la *figure 1*. Si nous allons dans l'utilitaire de disque nous pouvons nous apercevoir que nous avons deux disques : un SSD Samsung 980 de 500 Go et un Kingston de 480 Go. Ils sont tous les deux internes à ma machine.

Concentrons-nous sur le premier disque, le Samsung 980.



Nous pouvons voir plusieurs choses sur cette capture d'écran.

D'abord, les spécifications du disque : le modèle, le numéro de série, la taille et le format de sa table des partitions.

Ensuite, un disque physique peut être séparé en différents "volumes", c'est-à-dire des parties du disques qui peuvent se comporter indépendamment les unes des autres. On dit que ces volumes

sont " montés " sur le disques.

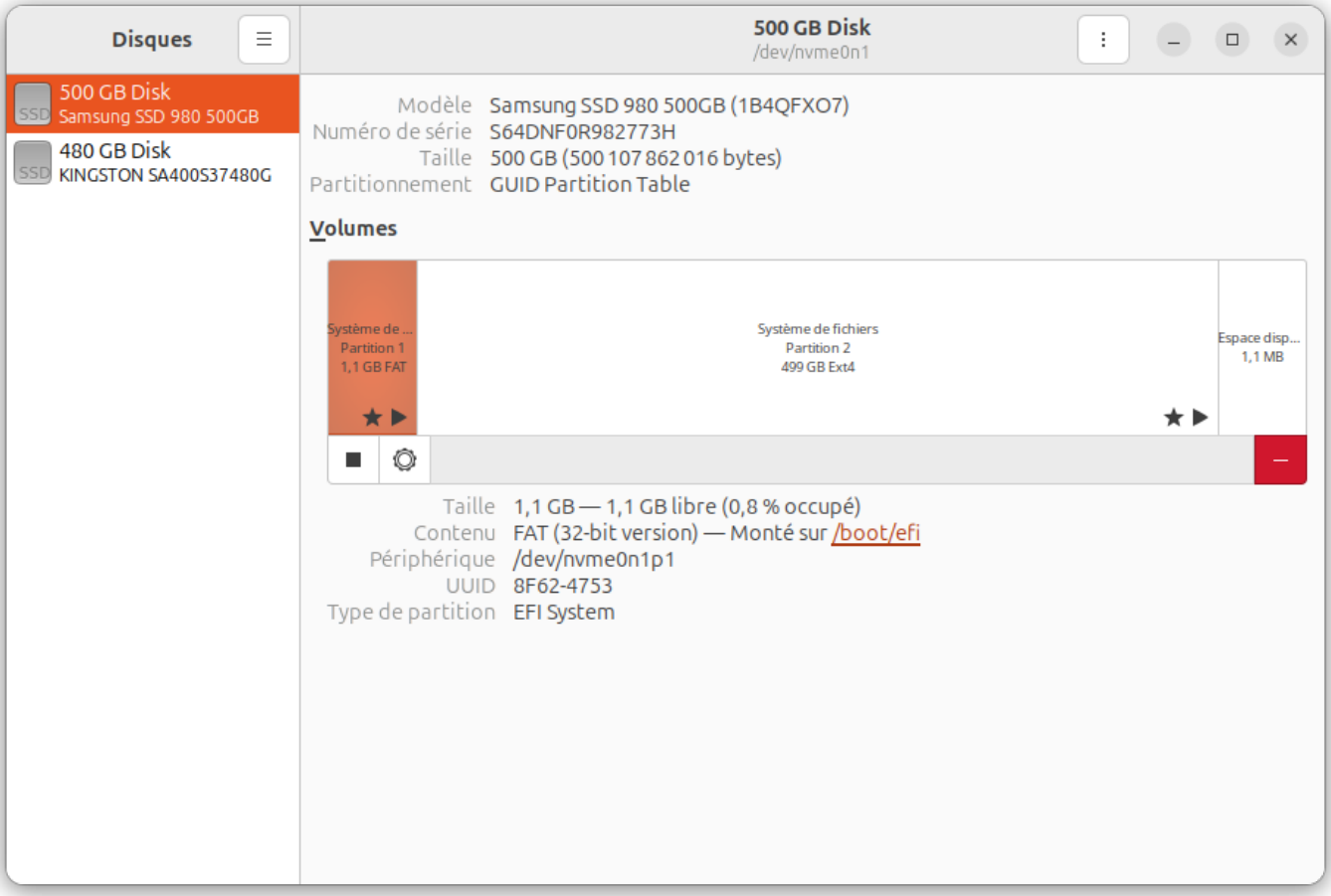
Vous pouvez d'ailleurs voir en dessous de " Volumes " un schéma qui représente comment le disque est subdivisé. Nous avons un petit système de fichier de 1,1 Go, un autre plus conséquent de 499 Go et quelques Mégaoctets d'espace disque non alloués.

Lorsque vous cliquez sur **un volume**, autrement appelé **un système de fichier**, vous pouvez avoir des informations sur ce dernier.

Taille exprime sa taille de base et son pourcentage d'occupation.
Contenu nous indique quel système de fichier est utilisé. C'est-à-dire quelle est la méthode pour ranger et accéder aux données sur le disque. *Monté sur* "*Racine du système de fichiers*" signifie que ce volume est rangé dans le système d'exploitation à un endroit nommé "Racine", c'est-à-dire à l'intérieur du premier dossier (Racine) du système. Dans la barre d'adresse des dossiers, cette racine est symbolisée par une barre oblique (un slash) **/**.
Périphérique est *l'adresse* dans le système d'exploitation que nous sommes en train d'utiliser. Notre système peut interagir directement avec la partition à cette adresse-là.
UUID signifie IDendifiant Universel Unique (Unique, Universal IDentifier). C'est une suite unique de lettres et de chiffres qui permettent d'identifier à coup sûr le système de fichier.
Type de partition nous indique de quoi il s'agit et ce qu'il contient (ici, un système de fichier Linux).

J'ai donc une partition qui est interrogeable à travers l'adresse "/dev/nvme0n1p2" dans mon système d'exploitation actuel, qui est monté sur le disque avec une taille de 499 Go, et dont les fichiers sont accessibles dans le dossier racine, c'est à dire "/". Le système de fichier est (compilé en ?) ext4, un format de fichier standard pour Linux, et connu sous l'identifiant unique "6f9e8f41-3d63-49cb-82bc-54f7c2625a9e"

Essayez de faire de même pour la première partition avant de regarder la réponse !



J'ai une partition qui est interrogeable par /dev/nvme0n1p1 dans mon système d'exploitation actuel, qui est de 1,1go, elle est montée sur /boot/efi, c'est à dire que je peux accéder aux fichiers par le dossier /boot/efi. Le système de fichier est du FAT32, connu sous l'identifiant unique "8F62-4753"

Révision #5
Créé 2025-04-24 11:02:54 CEST par David Compagnon
Mis à jour 2025-04-27 09:02:10 CEST par David Compagnon