

1

Année 2019-2019

MA 75 GESTION DU PC

Le Disque dur

Le rôle du disque dur. Le disque dur est l'organe du PC **servant à conserver** les données de manière **permanente**, contrairement à la mémoire vive, qui s'**efface** à chaque redémarrage de l'ordinateur, c'est la raison pour laquelle on parle parfois de mémoire de masse pour désigner les disques durs.

Un **disque dur (HDD) est** un stockage mécanique. Il dispose d'un ou plusieurs plateaux tournants et d'une tête de lecture/écriture. **C'est** donc

2

un support mécanique. ... – Un disque flash (SSD) **est** un stockage de type carte SD, c'**est-à-dire** **qu'il** n'y a pas de plateaux ni de mouvement mécanique comme le **disque dur**.

Dans Windows, les disques durs sont repérés par des lettres suivis de deux points ("C:" et "D:" "E:" dans d'autres cas).

Une **partition** peut être vue comme une partie bien délimitée de ce disque dur. Dans les cas simples, un disque dur possède une seule partition et celle-ci occupe la totalité de l'espace sur le disque dur. Mais dans des cas plus complexes, plusieurs partitions peuvent cohabiter sur un disque dur. Dans ce cas, chacune occupe une portion de l'espace du disque et ces différentes parties sont *étanches* les unes des autres

3

Si on observait la surface d'un disque dur à l'œil nu, on ne pourrait pas voir les différentes partitions : leur séparation est purement **virtuelle**.

Les informations relatives aux partitions se trouvent sur une toute petite portion du disque dur, appelée **table de partitions**. Cette table contient l'emplacement des partitions, leur taille, leur nom, etc.

Dans l'explorateur Windows, chaque partition apparaît comme un disque à part entière, avec sa lettre propre, exactement comme

4

si plusieurs disques physiques étaient installés. Les disques "C:" et "D:" sont en réalité deux partitions d'un même disque :

Dans quel but partitionner un disque dur ?

Bien, tout cela est parfait mais quel est l'intérêt de partitionner un disque finalement ?

Partitionner un disque est donc une méthode courante pour installer en parallèle Windows et GNU/Linux par exemple.

2 systemes

5

Mais pour ma part je dirai !

Séparer le système et les données

Si vous ne vous êtes jamais posé la question ou bien si votre disque dur n'est pas partitionné, il est probable que vous ayez

6

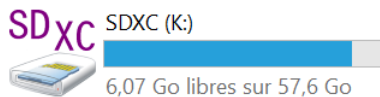
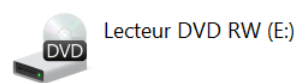
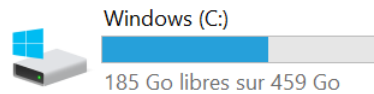
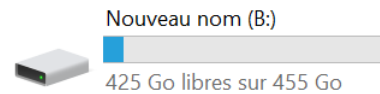
placé tous vos fichiers au même endroit, sur la partition "C:" par exemple (partition qui occupe peut-être l'intégralité de l'espace de votre disque d'ailleurs). Ce n'est pas un problème en soi, mais cela peut devenir ennuyeux si Windows rencontre de gros problèmes.

Il faut bien faire la distinction entre ce qui est "logiciel" (les programmes, le système Windows) et les données (musique, photos, documents, etc.). Les logiciels peuvent toujours être réinstallés en cas de soucis, y compris Windows. **En revanche,**

7

les données perdues le sont à jamais (difficile de filmer à

∨ Périphériques et lecteurs (5)



**nouveau les premiers pas du
petit dernier).**

Donc :

L'idée est donc d'isoler les logiciels (Windows compris) et les données, en les plaçant chacun sur une partition :

- une partition ("C:" par exemple) pour Windows et pour les programmes ;
- une autre partition ("D:" par exemple) pour les données.

8

- Dans mon pc j'ai « B: » « C: » « D : »
- « k: » pour la carte memoire SD

9

Gestion du disque

partitionner un Disque Dur (DD)

Pour l'ouvrir, tapez par exemple le mot-clé "partition" dans le champ de recherche du menu Démarrer et choisissez

l'entrée **Créer et formater des partitions de disque dur** :

Créer une deuxième partition sur son disque dur

1. Ouvrir le programme :

10

Windows 10

Faire un **clic droit sur le menu Démarrer** et choisir « **Gestion du disque** » dans la liste.

En bas, la répartition des partitions sur les disques durs physiques. Ici nous avons

Les **trois** partitions sont réparties ainsi : "C:" "B:" "D:" sont sur le disque principal car je n'ai qu'un DD.

Notez que les lecteurs CD/DVD sont également affichés ici, ainsi que les clés USB et carte SD « k » et disques externes le cas échéant.

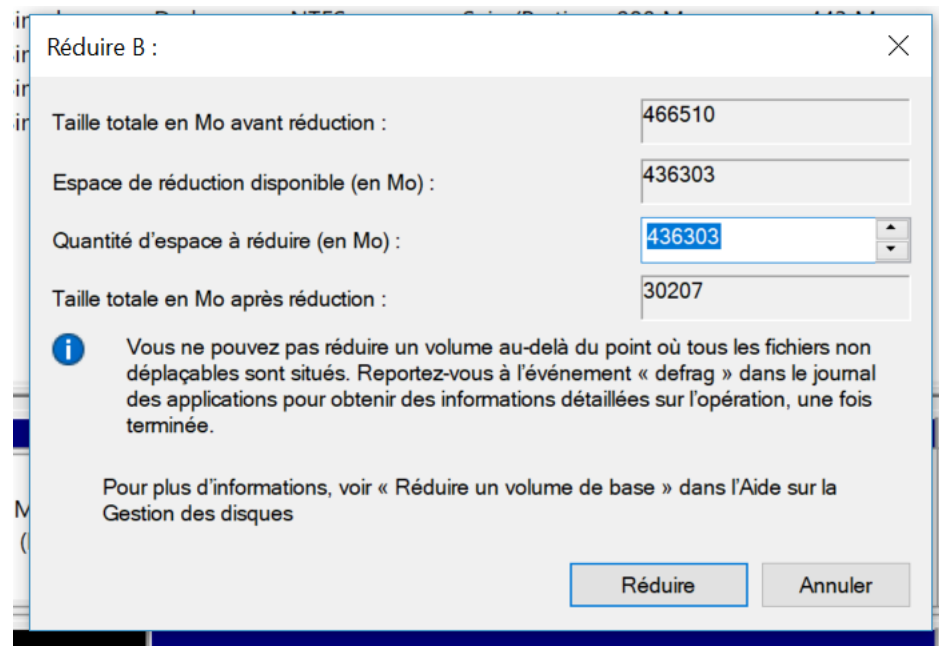
Nous allons faire le cas le plus courant

11

une seule partition "C:" occupant la totalité de l'espace du disque dur.

La partitionner en deux

Soyez très prudent dans cette partie ! Supprimer une partition entraînera la perte définitive de tout ce qu'elle contient !



12

Réduire B :

Taille totale en Mo avant réduction : 466510

Espace de réduction disponible (en Mo) : 436303

Quantité d'espace à réduire (en Mo) : 10000

Taille totale en Mo après réduction : 456510

i Vous ne pouvez pas réduire un volume au-delà du point où tous les fichiers non déplaçables sont situés. Reportez-vous à l'événement « defrag » dans le journal des applications pour obtenir des informations détaillées sur l'opération, une fois terminée.

Pour plus d'informations, voir « Réduire un volume de base » dans l'Aide sur la Gestion des disques

| | | | | | |
|--------------------|--|--|-----------------------|---------------------------|---|
| 260 Mo Sain (Pa | Windows (C:) 459,99 Go NTFS Sain (Démarrer, Fichier | Nouveau nom (B:) 445,81 Go NTFS Sain (Partition principal | 9,77 Go Non alloué | 980 Mo NT Sain (Partit | RECOVERY (D:) 14,71 Go NTFS Sain (Partition OE |
| | (K:) | | | | |

Spécifier la taille du volume

Choisir une taille de volume comprise entre la taille maximale et la taille minimale.

13

Espace disque maximal en Mo : 10000

Espace disque minimal en Mo : 8

Taille du volume simple en Mo :

Clic droit sur

< Précédent

Suivant >

Annuler

< Précédent

Suivant >

Annuler

14

Assistant Création d'un volume simple

Attribuer une lettre de lecteur ou de chemin d'accès

Pour un accès plus facile, vous pouvez assigner une lettre de lecteur ou un chemin d'accès au lecteur sur votre partition.

› clic sur **nouveau volume simple**

Attribuer la lettre de lecteur suivante :

F ▾

Monter dans le dossier NTFS vide suivant :

Parcourir...

Ne pas attribuer de lettre de lecteur ni de chemin d'accès de lecteur

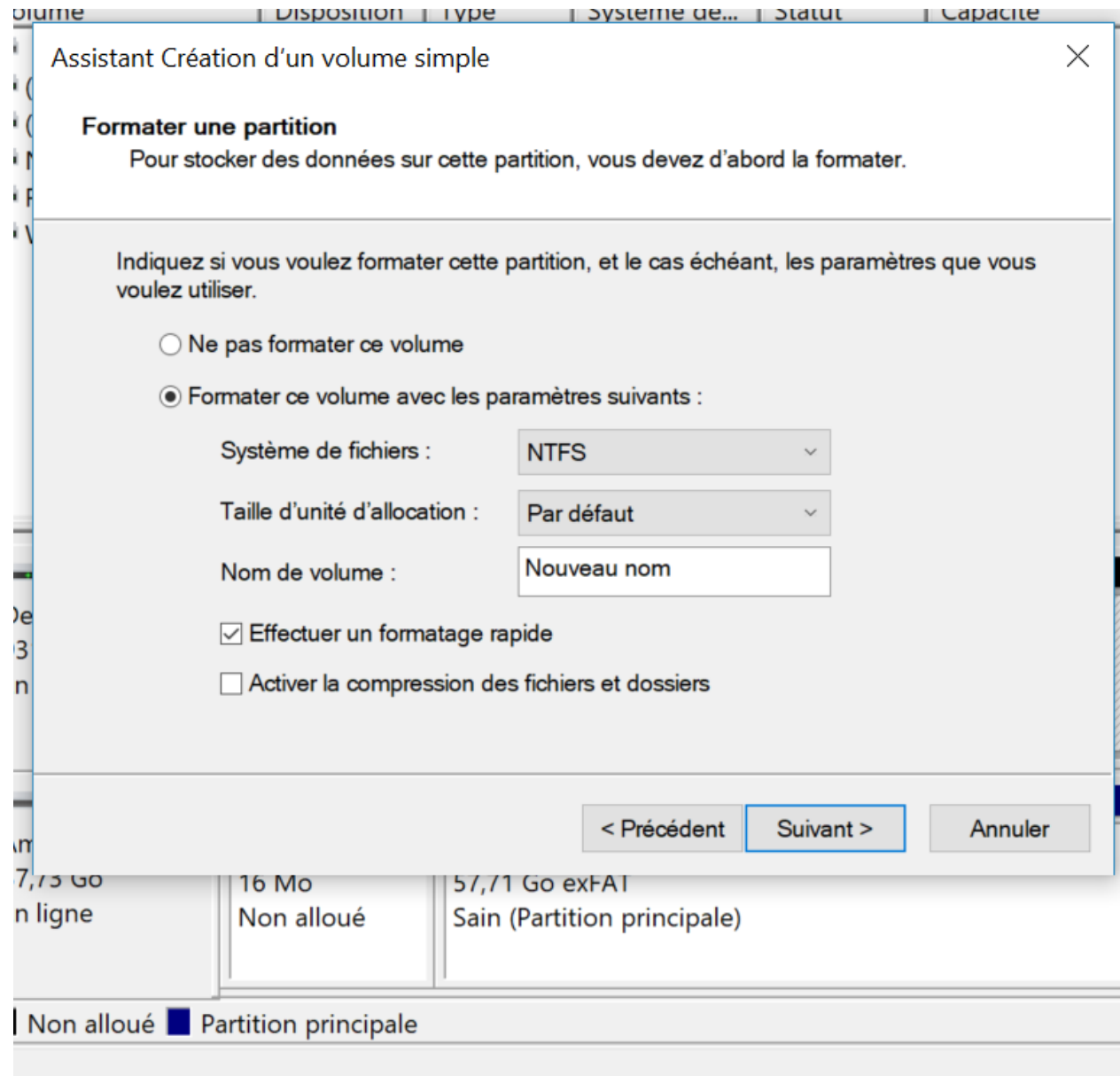
suivant

< Précédent

Suivant >

Annuler

15



16

attribution d'une lettre

17

formater la partition

NTFS (de l'anglais *New Technology File System*) est un systeme de fichiers développé par Microsoft

**pour une meilleure gestion
des fichiers par le système
Windows**

18

une fois que ces actions sont faites alors vous aurez une nouvelle partition pour sauvegarder vos fichiers photos ou autres,

les fichiers

ceux sont des entités de type lettres, images, sons, vidéos, photo, logiciels etc

nous pouvons faire des actions sur ces fichiers

19

copier

couper

déplacer

supprimer

renommer

Toutes ces actions nous les ferons, après avoir créé des dossiers et sous dossiers et bien entendu, avec des fichiers contenus dans ces dossiers

pour créer un dossier

choisir l'endroit où vous désirez le faire figurer

par exemple la nouvelle partition que vous venez de créer,

clic deux fois sur la lettre de la partition

20

puis clic droit

nouveau dossier et lui donner un nom

exemple photos

cette procédure à répéter suivant le nombre de dossiers à créer,