# Présentation des Systèmes d'Exploitation Windows 7/8.x/10/11

## Présentation générale de Windows 7/8.x/10/11

- Windows 10/11 est un système d'exploitation réseau conçu pour les stations de travail comme ses prédécesseurs:
  - · Windows NT Workstation
  - Windows 2000
  - Windows XP
  - Windows VISTAWindows 7/8.x
- · Windows 7 est le successeur de Windows VISTA
- Windows 8.x est le successeur Windows 7
- Windows 10 est le successeur Windows 8.x

Etc..

1

2

#### Quelle est la configuration matérielle requise?







#### Version de Windows 10/11

Versions de Windows 10:
Edition Familiale (Famille)
Windows 10 Professionnel

Windows 10 Entreprise, disponible avec des licences en volume. Windows 10 éducation

Versions de Windows 11:

Edition Familiale (Famille) Windows 11 Professionnel

Windows 10  $\rightarrow$  Successeur de Windows 8.1

. Version du noyau → 10



3

4

# Le système de fichiers Windows 7/8.x/10/11

Les fichiers du système Windows7/8.x/10 sont organisés de la façon suivante :



#### Le système de fichiers Windows 7/8.x/10/11

la racine de votre arborescence sous Windows se nomme généralement C:\ et correspond à la première partition sur votre disque dur. Si vous avez d'autres partitions elles sont nommées de la même manière avec les lettres D:\, E:\ ...

Vos lecteurs CD-Rom ou autres sont également nommés de la sorte

Il n'y a donc pas de racine commune aux chemins de vos fichiers :

 $\hbox{\bf C:} \\ \hbox{\bf Program Files} \\ \hbox{\bf r\'epertoire1}\\ \hbox{\bf ...} \\ \hbox{\bf monFichier1}$ 

Chaque partition est identifiée par une lettre et possède son arborescence propre.

6

## Le système de fichiers Windows 7/8.x/10/11

- Utilisateurs:
- Programmes:
- Windows \system32:
- Temp

## Le système de fichiers Windows 7/8.x/10/11

Utilisateurs: contient tous les dossiers des utilisateurs

Chaque dossier utilisateur contient un dossier Bureau (contenant tous les raccourcis installés sur le Bureau), Mes Documents, Ma Musique, Mes images et mes vidéos et favoris (pour les sites Internet) et Téléchargements.

 Programmes: contient la liste des dossiers contenant tous les programmes installés sur le PC.

On a aussi Program Files (x86) et ProgramData.

- Windows \system32: ce répertoire regroupe les fichiers nécessaires au système ainsi que les dll nécessaires au fonctionnement des programmes
- Temp: contient des fichiers temporaires utilisés pour l'installation et la désinstallation de certains programmes ou services pack.

7

#### Le système de fichiers Windows 7/8.x/10/11

• Le chemin d'un fichier est noté avec un anti-slash Exemples :

C:\Utilisateurs\sabir\Mes documents\MonFichier.txt

 $\label{lem:decomposition} D: \label{lem:decomposition} D: \label{lem:dec$ 

Les systèmes de fichier pris en charge

Deux systèmes de fichier sont pris en charge sous Windows :

- FAT16, FAT32 (File Allocation Table) pour gérer les disques de plus de 2Go. La taille max d'un fichier entre 2 et 4 Go. Pas de sécurité.
- NTFS (New Technology File System) pour :
  - gérer des volumes très étendues jusqu'à 16 To.
  - Sécurité des fichiers et répertoires (droits).
  - · Cryptage, compression et quotas.

Vous pouvez convertir le système FAT32 en NTFS mais pas l'inverse.

Notez le type de système de fichier de votre PC:

10

8

## Les permissions (droits)sous Windows

Vous avez deux niveaux de sécurité : un pour le partage de dossiers (onglet partage), l'autre pour NTFS (onglet sécurité, qui permet d'affiner les droits)

Observez les droits sur :

9

Les fichiers Windows:

Les dossiers Windows :

#### Les attributs de fichiers

#### On en a quatre:

- Lecture seule → r : permet d'éviter d'effacer par erreur un fichier
- Archive →a: indique si le fichier a été modifié depuis sa dernière sauvegarde
- Caché →h: permet au fichier de ne pas être affiché
- Système → s : indique au système d'exploitation si le fichier est un fichier système

11 12

2

## Les attributs de fichiers

- Pour afficher les attributs:
  - → En mode graphique : Afficher les propriétés du fichier
  - $\rightarrow$  En mode commande : attrib
- Pour ajouter un attribut on utilise + et pour enlever un attribut on utilise -
- Exemples:
  - Attrib +r fichiertest.txt
  - Attrib -r /s \*.\*
  - Attrib +h /s /d \*.\*
- Note:

13

- /s : traite tous les fichiers du répertoire en cours et de tous ses sousrépertoires
- /d : traite aussi les répertoires

#### Le Mode commande

Vous pouvez effectuer des tâches en mode commande sous Windows :

Exécuter → cmd ou PowerShell

#### Le Mode commande

Voici une liste non exhaustive des commandes DOS les plus courantes :

Cd : affiche ou modifie le répertoire courant
Dir : affiche le contenu d'un répertoire
Copy : copie un ou plusieurs fichiers
Move : déplace un ou plusieurs fichiers
Del ou erase : supprime un ou plusieurs fichiers
Ren : renomme un ou plusieurs fichiers

Edit : ouvre un éditeur DOS par défaut pour afficher le contenu du fichier (Jusqu'à XP)

Cls : efface l'écran

## Le Mode commande

14

- Exit : quitter le mode commande
- Find : chercher une chaine de caractères
- Mkdir ou md: créer un répertoire
- Rmdir ou rd : supprime un répertoire
- Tree : affiche l'arborescence d'un lecteur ou d'un chemin
- Ver ou Winver : affiche la version de Windows
- Help: pour afficher les informations sur une commande

15 16