

Systeme d'exploitation

Gestion des fichiers

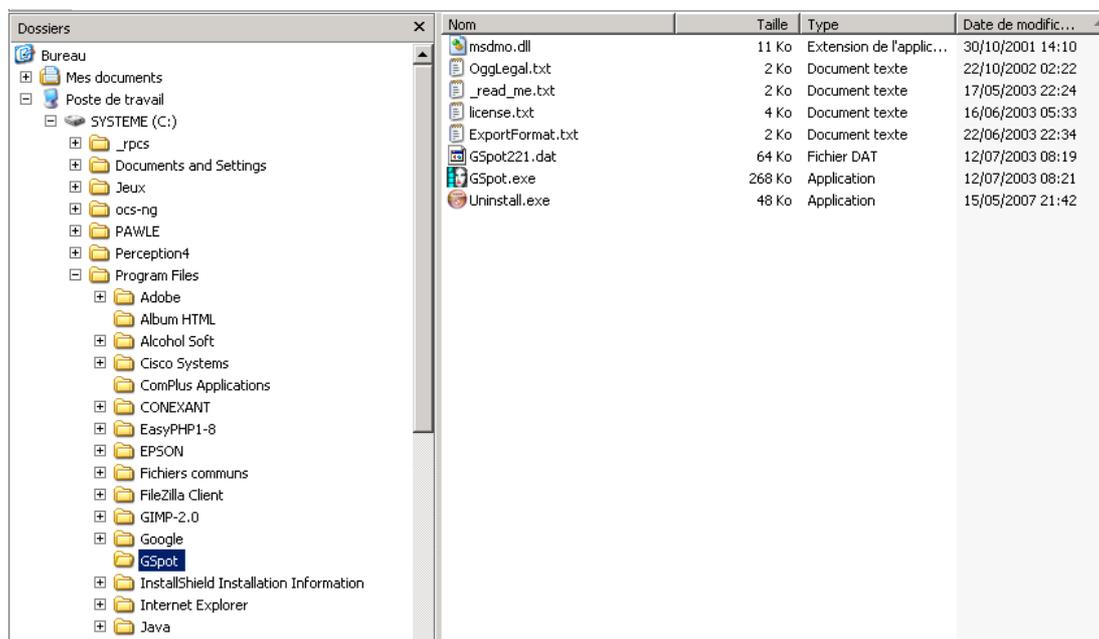
Liens :
Matériel>Périphériques
Système d'exploitation>Gestion
des périphériques
Système d'exploitation>Interface
Codage>Fichiers

- J'ai transféré des photos de mon appareil photo sur mon ordinateur... Je ne les retrouve plus ?
- Mon disque dur est plein...
- Toutes mes photos s'appellent DSNxxx ? Comment leur donner un autre nom ?
- Je voudrais archiver mes anciens cours sur un cédérom ?
- Je ne m'y retrouve plus dans l'ensemble de mes notes de cours... Que faire ?

1. La gestion des fichiers

En informatique, toutes les informations et les programmes sont stockés dans des fichiers (cf. Codage>Fichiers) sur des unités de stockage (cf. Matériel>Périphériques). Lors de leur utilisation, ils sont par la suite « chargés » en mémoire vive. L'un des rôles du système d'exploitation est la gestion de ces fichiers sur les différentes unités (disques durs, disquettes, clés USB, cédéroms...). Au niveau physique (supports de stockage), il existe différentes manières de traiter ce problème : on parle de **systèmes de fichiers**. Les méthodes les plus connues sont FAT16, FAT32, NTFS, HFS et UFS (FAT et NTFS sont le plus souvent associées à Windows, HFS à Macintosh et UFS aux systèmes UNIX).

Côté utilisateur, les fichiers sont visualisés au travers d'une arborescence dont le sommet est appelé **racine** (souvent notée /). L'arbre est composé de dossiers (ou répertoires) qui sont des emplacements contenant soit d'autres dossiers (sous-dossiers ou sous-répertoires) soit des fichiers.



- Exemple : Une arborescence de dossiers sous Windows -

Quel que soit le système d'exploitation, celui-ci propose des outils de base pour effectuer les actions de base sur les fichiers (suppression, renommage, duplication, déplacement) et sur les dossiers (création, suppression, renommage, duplication, déplacement).

Les fichiers sont eux créés par des applications.

La gravure de fichiers sur un CD ou DVD n'est pas une opération de base du système d'exploitation ; elle nécessite une application spécifique.

2. Terminologie

- Système de fichiers = File System

3. Pour aller plus loin

- Sur Wikipédia : http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_de_fichiers
- Les systèmes de fichiers sur « Comment ça marche » :
<http://www.commentcamarche.net/repar/filesys.php3>