

 académie Bordeaux Région académique NOUVELLE-AQUITAINE	LES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES : leurs usages et leurs indications à découvrir et analyser	 Sciences & Technologie Cycle 4
	Usages et impacts sociétaux du numérique	
Connaissance	Système d'information et stockage des données : extension et format de fichiers, droits d'écriture et de lecture sur les fichiers	

Lorsqu'on utilise un ordinateur, un smartphone, ou tout autre objet connecté, on utilise et stocke de nombreux fichiers (photos, textes, musique...). Pour les utiliser il faut connaître les notions d'extension, de format et de droits d'accès de ces fichiers.

Extension : C'est la suite de caractères après le point dans le nom d'un fichier. Elle indique le type de fichier et le logiciel qui peut l'ouvrir et/ou le modifier.

Par exemple, ".odt" est l'extension des documents texte Libre Office et ".mp3" est une extension des fichiers audio.



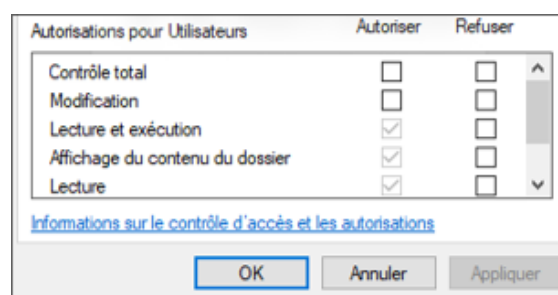
Format : Un format de fichier est une manière standardisée de stocker des informations dans un fichier numérique afin que le contenu puisse être lu par des programmes informatiques.

Par exemple, JPEG, PNG et BMP sont différents formats d'images.



Droits d'accès : Ce sont les permissions accordées à un utilisateur pour savoir s'il peut lire, modifier et supprimer un fichier. On trouve ces droits en demandant les propriétés de chaque fichier. Il existe trois types de droits :

- **Lecture** : Permet de visualiser le contenu du fichier.
- **Modification** : Permet de modifier le contenu du fichier.
- **Suppression** : Permet de supprimer le fichier.



Pour utiliser ou partager les fichiers, il faut savoir :

- Identifier l'extension d'un fichier, afin de choisir le logiciel adéquat pour l'ouvrir.
- Connaître les formats les plus courants pour chaque type de fichier, afin de les reconnaître dans une arborescence.
- Modifier les droits d'accès d'un fichier, pour pouvoir les partager en toute sécurité.

Dans un système d'information et de stockage de données, il faut connaître les caractéristiques des fichiers. L'extension indique le type de fichier et les logiciels qui permettent de l'ouvrir. Le format permet de savoir si c'est une image, un texte ... Les droits d'un fichier permet de savoir les permissions accordées (lecture, écriture, suppression ...).