

# Universal Disk Format

Le ***Universal Disk Format*** ou **UDF** (anglais pour « format universel de disque ») est un format de système de fichier pour les supports de masse (Disque durs, périphérique de flash USB, SSD, ...) et les disques optiques (CD-RW et CD-R, DVD-R, Bluray, etc.). Ce format est ouvert, indépendant du système d'exploitation, sans royalties, et normalisé (**ISO/IEC 13346** et **ECMA-167**).

Par sa conception, il est adapté à l'écriture par modifications incrémentales sur les supports enregistrable une seule fois ou réinscriptibles. Ce format est maintenu par l'Optical Storage Technology Association.

L'UDF permet de créer, d'effacer et de modifier des fichiers même sur des disques optiques inscriptibles une seule fois, en utilisant les multi-sessions.

## Sommaire

Description

Utilisation

Versions

Références

Voir aussi

Articles connexes

Liens externes

## Description

L'écriture par paquets permet aux CD d'être écrits partiellement en utilisant des enregistrements de taille fixe ou variable sur plusieurs sessions. Les CD-RW et CD-R écrits par paquets de tailles variables peuvent (généralement) être « fermés » au format ISO 9660 en écrivant simplement la table des matières sur le CD. Le formatage en paquets de taille fixe ne peuvent pas être « fermés » au format ISO 9660 mais peuvent être directement écrits et ré-écrits. Le formatage en taille fixe réduit la capacité d'environ 20 % relativement au même médium formaté en ISO 9660 ou en paquets de tailles variables.

Différents systèmes d'exploitation offrent un support pour le format ISO 9660, sauf si des pilotes sont chargés <sup>[réf. nécessaire]</sup>. L'information au format UDF ne peut donc pas être utilisée ou écoutée sans

### UDF

<b>Développeur</b>	ISO/ECMA/OSTA
<b>Nom anglais</b>	Universal Disk Format
<b>Introduction</b>	1995 (CD inscriptible)

### Limitations

<b>Taille maximale de fichier</b>	16 <u>Eio</u>
<b>Taille maximale du nom de fichiers</b>	255 octets <span> </span> : 127 en unicode (UTF-16) ou 254 en ASCII (avec le chemin 1023 octets)
<b>Taille maximale de volume</b>	disque dur <span> </span> : 2 <u>Tio</u> Support optique <span> </span> : (8 <u>Tio</u> en théorie)
<b>Caractères autorisés dans les noms de fichiers</b>	tous les caractères <u>Unicode</u> sauf le caractère nul

### Fonctionnalités

<b>Dates enregistrées</b>	changement (droits ou contenu), modification (contenu seulement), création, accès, archivage
<b>Permissions</b>	POSIX
<b>Compression intégrée</b>	non pris en charge

« fermer » le fichier au format ISO 9660. Une fois « fermé », un CD-ROM ne peut être « rouvert ».

Plus généralement, UDF est une spécification de format d'un système de fichiers pour stocker les fichiers sur des médias enregistrables, principalement des médias aux conditions de ré-écriture limitées, comme :

- magnéto-optique ;
- DVD (dont DVD-ROM, DVD-R et autres) ;
- CD-R, CD-RW.

## Utilisation

---

Il peut être utilisé aussi sur clé USB<sup>1</sup>.

Il est principalement utilisé pour les disques DVD-Vidéo, mais aussi par les logiciels comme DirectCD pour Windows de Roxio, ou Write UDF de Software Architects.

En pratique, UDF est le successeur d'ISO 9660, supportant de plus grands fichiers, de plus grands disques et plus d'information sur les fichiers et répertoires (par exemple : il comprend le support des propriétés des fichiers spéciaux, comme les types de fichiers d'Apple, les *Resource Forks*, et d'autres données spécifiques aux systèmes d'exploitation). Le Format ISO/UDF est un format hybride qui fonctionne comme UDF, mais qui est compatible avec le format ISO 9660.

## Versions

---

Différentes version de la norme UDF :

Révision	date de publication	Fonctionnalités majeures
1.02	08-1996	Première version. Pour les médias en lecture seulement et les disques durs.
1.50	02-1997	Les médias inscriptibles une seule fois semblent être des médias modifiables. Gestion des blocs défectueux.
2.00	04-1998	Ajout des flux nommés.
2.01	03-2000	Corrections d'erreurs mineures.
2.50	04-2003	Ajout de la partition de métadonnées pour améliorer les performances.
2.60	03-2005	Ajout d'une partition de pseudo-surcharge.

## Références

---

1. Installer le système UDF sur une clé USB à l'aide de Linux : (en) UDF sur USB (<http://tanguy.ortolo.eu/blog/article93/usb-udf>)

## Voir aussi

---

### Articles connexes

---

- Systeme de fichiers dynamique, version Microsoft

## Liens externes

---

- (6-3-1) Gravure-CD-DVD-UDF (<http://www.lagravuredec.d.com/cdrfaq6.php#>) - FAQ
  - <sup>(en)</sup> Wenguang's Introduction to Universal Disk Format (UDF) (<https://sites.google.com/site/udfintro/>)
  - <sup>(en)</sup> Site de l'OSTA - *Optical Storage Technology Association* (<http://www.osta.org/>)
- 
- 

Ce document provient de « [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Universal\\_Disk\\_Format&oldid=183082783](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Universal_Disk_Format&oldid=183082783) ».

La dernière modification de cette page a été faite le 20 mai 2021 à 13:14.

Droit d'auteur : les textes sont disponibles sous licence Creative Commons attribution, partage dans les mêmes conditions ; d'autres conditions peuvent s'appliquer. Voyez les conditions d'utilisation pour plus de détails, ainsi que les crédits graphiques. En cas de réutilisation des textes de cette page, voyez comment citer les auteurs et mentionner la licence. Wikipedia® est une marque déposée de la Wikimedia Foundation, Inc., organisation de bienfaisance régie par le paragraphe 501(c)(3) du code fiscal des États-Unis.

[Politique de confidentialité](#)

[À propos de Wikipédia](#)

[Avertissements](#)

[Contact](#)

[Développeurs](#)

[Statistiques](#)

[Déclaration sur les témoins \(cookies\)](#)