

Graver un disque optique

Table des matières

Graver un disque optique.....	1
Introduction.....	1
Le disque optique.....	1
Les disques optiques.....	1
Les disques optiques pressés.....	2
Les disques optiques gravés.....	2
L'image d'un disque.....	2
Utiliser un logiciel de gravage.....	3

Introduction

Ce livre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment il est possible de graver un disque optique comme un CD, DVD, HD-DVD, BLUE RAY DISC, HVD, etc.. Avec les nouvelles technologies les disques optiques ont des capacités de plus en plus grandes pour une taille identique.

Le disque optique

La durée de vie d'un disque optique est due soit aux traces sur le disque, ou bien aux matériaux ou standards utilisés.

Un disque optique a une longue durée de vie, 5 ans en moyenne pour les disques gravés. Si vous gravez des disques optiques en or ou « Gold » la durée peut être beaucoup plus longue. Il faut donc se renseigner sur les matériaux utilisés.

Les disques pressés durent 100 ans voire 1000 ans.



La face à lire ne doit avoir aucune trace

Les disques optiques

CD signifie COMPACT DISC. Il dispose d'au maximum 700 voire 780 Mo en stockage de données. Le CD est lisible dans les lecteurs optiques audio de salon et sur les lecteurs DVD ou CD.

DVD signifie Digital Versatil Disc, ou disque numérique versatile. Un DVD permet de stocker jusqu'à 8 Go de données en double couche. On voit 8,5 Go sur les DVDs doubles couches. Il faut savoir qu'un Kilo Octet vaut un nombre divisible par deux soit 1024 octets pour l'ordinateur, etc. Un KO vaut 1000 octets pour les fabricants. Cela explique la différence de taille au final. Le DVD est lisible sur les lecteurs optiques vidéos de salon, et sur certains lecteurs HD-DVD ou BLUE RAY DISC.

HD-DVD signifie High Definition- Digital Vidéo Disc. Il peut stocker jusqu'à 30 Go de données en double couche. Ce format est abandonné au profit du BLUE RAY DISC. Un HD-DVD n'est pas forcément lisible sur un lecteur BLUE RAY.

BLUE RAY DISC signifie Disque laser à Faisceau Bleu. C'est un faisceau laser encore visible. Il peut stocker jusqu'à 50 Go en double couche, voire plus.

Le HVD signifie Disque Versatile Holographique. Ce genre de disque optique peut stocker 3,9 Tera Octets. Un Tera Octet vaut 1024 Giga Octets.

Les disques optiques pressés

Les disques optiques nommés CD-ROM ou DVD-ROM (Read Only Memory) sont des disques pressés. Ils ont une durée de vie de 100 ans voire plus mais demandent une quantité minimum de production de 300 disques.

Les disques optiques gravés

Les disques optiques nommés CD-R ou DVD-R (Recordable) sont des disques enregistrables une seule fois. Ce sont les disques que l'on utilise sur son graveur de disque optique.

Les disques optiques nommés CD-RW ou DVD-RW sont des disques enregistrables un nombre limité de fois. Ce sont les disques que l'on utilise sur son graveur de disque optique.



Un DVD enregistrable une fois

L'image d'un disque

Les distributions de LINUX se gravent à partir d'une image de disque optique. On ouvre l'image de disque optique et on la grave sur un CD ou DVD en fonction de la capacité à graver. Il est possible de créer des images de disques optiques à partir de son logiciel libre de gravage.

Utiliser un logiciel de gravage

Un logiciel de gravage libre se cherche en tapant sur un moteur de recherche « logiciel libre gravure ». BRASERO est un logiciel libre de gravage.

Un logiciel de gravage permet de créer des images de ses données vers du CD AUDIO ou du DVD Vidéo, ou du DVD de données.

Un CD AUDIO est lisible sur les vieux lecteurs AUDIO. Il se crée avec un projet CD AUDIO.

Un DVD Vidéo se crée avec un logiciel de création personnalisée de DVD VIDEO. Cela se fait avec des logiciels libres sans publicité comme MAN 2 DVD, Q-DVD AUTHOR, ou DVD STYLER. On grave ensuite les répertoires créés sur le DVD. Le DVD gravé doit être en format ISO 9660 et doit posséder à sa base les répertoires VIDEO_TS et AUDIO_TS.

Un lecteur DVD de salon permet en général de lire les fichiers audio MP3 voire OGG. Pour graver un DVD de MP3 ou de OGG il faut créer un projet « DVD de données », puis ajouter ses fichiers MP3 ou OGG. C'est la même chose avec des photos JPEG ou vidéos DIVX voire MKV plus compressé.