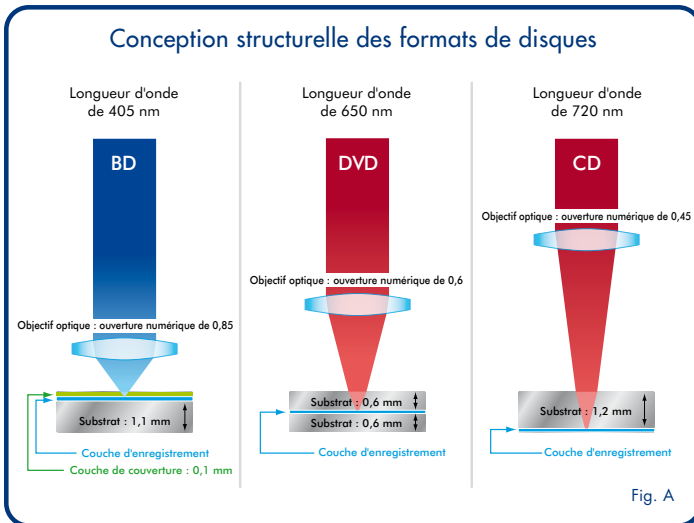


LaCie d2 Blu-ray Drive

Livre blanc

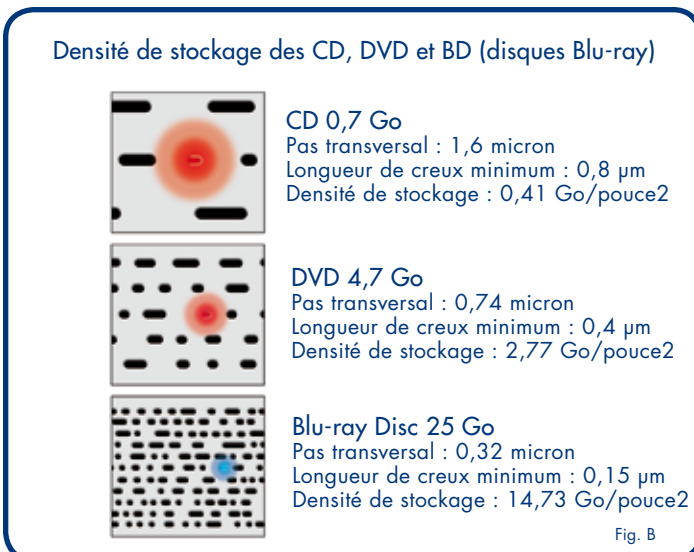
COMMENT STOCKER 50 GO SUR UN SEUL DISQUE ?

La structure d'un disque Blu-ray (BD) diffère fondamentalement de celle d'un DVD/CD. Parce que la couche de données est placée beaucoup plus " près " de l'objectif du laser sur un disque Blu-ray que sur un DVD/CD, le faisceau laser offre une précision supérieure. (fig. A)



Le LaCie d2 Blu-ray Drive utilisant un laser bleu-violet et un objectif aux spécifications optimisées (longueur d'onde, ouverture numérique), il produit un faisceau laser environ un cinquième plus petit que celui du laser rouge utilisé pour la gravure de DVD.

Cette combinaison autorise l'enregistrement de creux beaucoup plus petits et de densité plus élevée sur les disques BD. (fig. B)



De même, comme la première couche de données du disque est positionnée tout en haut de la structure du disque, il reste plus d'espace dessous pour une couche supplémentaire, ce qui permet de stocker les données sur 2 couches (50 Go).

COMMENT LE LACIE d2 BLU-RAY DRIVE PEUT-IL LIRE ET ÉCRIRE À LA FOIS SUR BD, DVD ET CD ?

Les BD, les DVD et les CD ne possèdent pas les mêmes paramètres optiques (cf. paragraphe précédent). Pour cette raison, le LaCie d2 Blu-ray Drive combine plusieurs éléments :

- 3 diodes laser : une pour chaque format de disque
- 2 objectifs : un pour la lecture/l'écriture des BD et un pour la lecture/l'écriture des DVD/CD

POURQUOI LES DISQUES BLU-RAY CONSTITUENT-ILS UNE SOLUTION D'ARCHIVAGE DE LONGUE DURÉE SÛRE ?

La couche d'enregistrement d'un disque Blu-ray se trouve juste sous la couche de couverture, laquelle possède une épaisseur d'à peine 0,1 mm.

Afin de la protéger et de garantir ainsi la fiabilité à long terme du contenu des disques Blu-ray, les fabricants de disques ont développé plusieurs technologies :

- **Ecriture stable et protection élevée** : la couche de couverture est appliquée avec précision et uniformité sur le disque, de façon à ne pas dévier le faisceau laser sensible pendant la lecture ou l'écriture. Ceci garantit également une protection homogène de la couche d'enregistrement.

- **Couche de protection anti-rayures** : les normes Blu-ray imposent l'application d'une couche supérieure anti-rayures résistante à la saleté et à la poussière, qui empêche que les traces de doigts ne nuisent à la lisibilité du disque.

- **Nouvelle couche d'enregistrement résistante à la lumière** : constituée d'un matériau inorganique différent de celui employé pour les DVD/CD qui utilisent des pigments, la couche d'enregistrement des BD est moins sensible aux rayonnements ultraviolets.

- **Fiabilité en écrasement** : le matériau utilisé pour la couche d'enregistrement autorise l'écrasement sur un BD-RE jusqu'à 10 000 fois, avec une qualité égale.

AVEC QUELLES NORMES DE COMPRESSION VIDÉO HD LES DISQUES BLU-RAY SONT-ILS COMPATIBLES ?

La vidéo HD est une application gourmande en données. Le codec MPEG-2 permet de stocker un film long métrage en HD et ses bonus sur un seul disque de 25 Go. MPEG-4 AVC (H.264) et VC1 sont deux autres normes de compression vidéo capables d'offrir la meilleure qualité MPEG-2 possible à un débit jusqu'à moitié moins élevé.

Le LaCie d2 Blu-ray Drive étant compatible avec chacune de ces normes, l'utilisateur peut choisir celle qui convient le mieux à l'application envisagée.

Débits vidéo HD types :

MPEG-2 = 21 Mbits/s

MPEG-4 AVC (H.264) = 8 Mbits/s

VC1 = 8 Mbits/s



LaCie occupe une place de leader mondial pour la fabrication de solutions haut de gamme bénéficiant de technologies souvent novatrices. Plaçant la barre toujours plus haut, LaCie établit de nouveaux standards pour l'industrie.

Associant technologie de pointe et 16 ans d'expérience de la conception de produits uniques, LaCie s'est forgée une réputation d'excellence pour ses capacités à développer des solutions alliant à merveille formes et fonctionnalités. Nos disques durs, nos lecteurs, nos moniteurs et nos accessoires sont créés dans le but d'améliorer et d'enrichir votre environnement informatique, quelles que soient la plateforme et la configuration que vous utilisez.

Pour tout complément d'information, rendez-vous sur notre site Web, à l'adresse www.lacie.com.



LaCie • 22985 NW Evergreen Parkway, Hillsboro, OR 97124 États-Unis
LaCie S.A. • 17 rue Ampère, 91349 Massy Cedex, France