

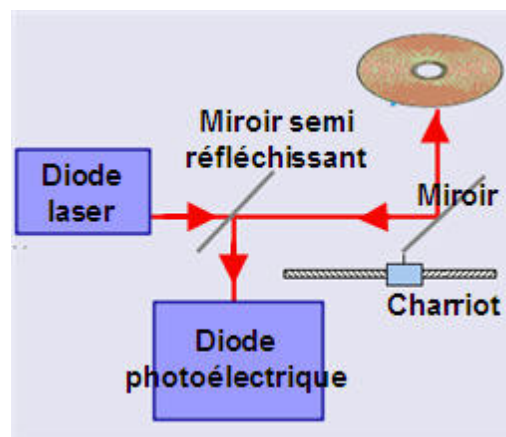
Le CD

Placé dans un lecteur, un Compact Disc, ou CD, tourne sur lui-même des centaines de fois par minute tandis qu'un rayon de lumière laser balaie sa surface pour en lire les données. La piste spiralee qui porte les informations mesure près de 5 km de long.

La surface d'un CD est composée de minuscules bosses. L'espace entre les bosses est très fortement réfléchissant.

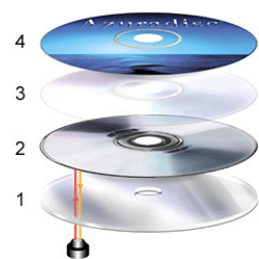
Fonctionnement

Un rayon laser continu est dirigé vers le CD. Lorsque le rayon frappe une bosse sur le disque en rotation, sa lumière est dispersée ; lorsqu'elle frappe les espaces entre les bosses, elle est réfléchi. Il en résulte un rayon intermittent, correspondant à la succession de bosses et d'espaces, qui est renvoyé par le miroir en aluminium du disque. Le rayon laser intermittent repart vers un détecteur qui le lit, le convertissant en code binaire, une suite de zéros et de uns. Le code binaire est ensuite converti en signal sonore.



Couches du CD

- Étiquette imprimée
- Couche protectrice
- Couche d'aluminium
- Couche des données en plastique
- Couche transparente



Source : Livre "Comment ça marche ?", Éditions Mondo, 2006

Sources des images :

<http://www.linternaute.com/science/technologie/comment/06/lecteur-cd/lecteur-cd.jpg>

http://www.carrefourinternet.com/bestway/users/p/platinumcomputers/cd_eclate.gif