

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DISQUE DUR 3"1/2 WESTERN DIGITAL

FICHE N° 38

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Western Digital ; Western Digital ; Western Digital

Domaines : Santé, Informatique et Communication

Sous-domaines : Bioinformatique, Ordinateurs

Organisme : Université de Limoges - Faculté de Pharmacie

Ville : Limoges

Modèle : 255AA

Matériaux : Aluminium

Description

Ce disque dur 3"1/2 Western Digital présente trois plateaux constitués d'un disque réalisé en aluminium, ce qui le rend léger, facilement usinable et paramagnétique. Les plateaux tournent à une vitesse de rotation constante. Trois têtes à déplacement tangentiel flottent au-dessus des plateaux pendant leur rotation. Chaque tête est munie d'un tampon qui évite une détérioration lors de l'arrêt ou de la mise en route.

L'armature déplace les têtes radialement à travers les plateaux pendant qu'ils tournent, permettant ainsi d'accéder à la totalité de leur surface. Les faces de ces plateaux sont recouvertes d'une couche magnétique, sur laquelle sont stockées les données. Ces données sont écrites en code binaire [0,1] sur le disque grâce à une tête de lecture/écriture, petite antenne très proche du matériau magnétique. Suivant le courant électrique qui la traverse, cette tête modifie le champ magnétique local pour écrire soit un 1, soit un 0, à la surface du disque. Pour lire, le même matériel est utilisé, mais dans l'autre sens : le mouvement du champ magnétique local engendre aux bornes de la tête un potentiel électrique qui dépend de la valeur précédemment écrite, on peut ainsi lire un 1 ou un 0.

Utilisation

Ce disque dur, extrait d'un ordinateur, a servi à stocker des données. Il est maintenant utilisée à des fins pédagogiques pour les cours de biostatistiques de la faculté de pharmacie de Limoges.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Disque dur 3"1/2 Western Digital (Western Digital ; Western Digital ; Western Digital),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23604>, consulté le 2026-07-29