Inventaire matériel informatique

Disques durs

id	capacité	type / format	vitesse	testé ?	marque / modèle	année	heure de vol	notes
HD1	500GB	SATA 3"5	5400 RPM	OK	Western Digital Caviar Blue	2011		
HD2	320GB	SATA 2"5	5400 RPM	OK	Western Digital Scorpio Blue	2012		
HD3	500GB	SATA 3"5	5400 RPM	OK	Samsung Spinpoint HD502IJ			

Boîtiers disque dur

id	type interne	connectique	disque actuel	alim	testé ?	marque / modèle	notes
HDB1	P. ATA		20 GB	oui	ok	Advance	disque à remplacer (IDE PATA)
HDB2	?		250 GB	oui	ok	Seagate	pas trouvé comment l'ouvrir!
HDB3	P. ATA		non	non	non	sans marque	alim à retrouver
HDB4	SATA		non	non	non	Maxinpower	alim à retrouver, remettre un disque
HDB5	SATA	USB 3.0	500 GB Toshiba 7200 RPM	oui	oui	i-tec	

Tester un disque dur sur linux

Pour le branchement hardware, on peut utiliser la station d'accueil USB / SATA (drivedock)

En ligne de commande, on utilise les logiciels **SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)**
https://www.smartmontools.org/

Installer les outils SMART si nécessaire

```
sudo apt install smartmontools
```

Lister les volumes

```
lsblk
```

Les opérations suivantes utilisent smartctl

Le support SMART est il activé sur le disque que l'on veut tester ?

```
sudo smartctl -i /dev/sdb
```

Exemple de réponse :

```
=== START OF INFORMATION SECTION ===
Model Family:     Western Digital Scorpio Blue Serial ATA (AF)
Device Model:     WDC WD3200BPVT-75JJ5T0
Serial Number:    WD-WX71CB141583
LU WWN Device Id: 5 0014ee 602067f24
Firmware Version: 03.01A03
User Capacity:    320 072 933 376 bytes [320 GB]
Sector Sizes:     512 bytes logical, 4096 bytes physical
Rotation Rate:    5400 rpm
Device is:        In smartctl database 7.3/5319
ATA Version is:   ATA8-ACS (minor revision not indicated)
SATA Version is:  SATA 2.6, 3.0 Gb/s
Local Time is:    Tue Nov 19 15:48:38 2024 CET
SMART support is: Available - device has SMART capability.
SMART support is: Enabled
```

L'avant-dernière ligne indique si le disque est compatible SMART et la dernière indique qu'il est activé sur ce disque, s'il ne l'est pas on peut activer avec :

```
sudo smartctl -s on /dev/sdx # à remplacer par le nom de volume, of course
```

Pour avoir toutes les informations sur le volume testé, on utilise

```
sudo smartctl -a /dev/sdb
```

Les deux informations les plus importantes à vérifier sont «*Reallocated_Sector_Ct*» et «*Current_Pending_Sector*», si les valeurs RAW_VALUE de ces indicateurs sont différentes de 0, le disque n'est plus fiable et il faut dès que possible copier les données.

«*Reallocated_Sector_Ct*» indique le nombre de secteurs du disque qui ne sont plus utilisables. Quand un de ces secteurs est identifié, il est réassigné à un autre secteur du disque

«*Current_Pending_Sector*» indique le nombre de secteurs défectueux en attente d'être réassignés.

Voir aussi la page wikipedia de SMART : https://fr.wikipedia.org/wiki/Self-Monitoring,_Analysis_and_Reporting_Technology

Effectuer des tests

Les tests réalisés sont enregistrés sur le disque, on les retrouve à la fin du retour de la commande suivante

```
sudo smartctl -a /dev/sdb
```

Il existe plusieurs types de tests, plus ou moins approfondis : short, long, conveyance et select (les deux derniers uniquement sur des volumes ATA)

On peut avoir une estimation de la durée des tests avec

```
sudo smartctl -c /dev/sdb
```

Pour lancer un test court

```
sudo smartctl -t short /dev/sdb
```

Le test court vérifie les propriétés électriques et mécaniques du disque et teste une zone du disque en lecture et vérification (durée : quelques minutes). Le test long teste l'intégralité du disque (durée : jusqu'à plusieurs heures).

Formater un disque dur

En utilisant l'interface graphique de gparted, à lancer en ligne de commande avec

```
sudo gparted
```

Article extrait de : http://lesporteslogiques.net/wiki/ - **WIKI Les Portes Logiques**
Adresse : **http://lesporteslogiques.net/wiki/materiel/inventaire_informatique?rev=1767716450**
Article mis à jour: **2026/01/06 17:20**