



Sujet 104

**Disques, systèmes de fichiers
Linux, arborescence de fichiers
standard**

Disques, système de fichier

- 104.1 Création des partitions et des systèmes de fichiers (Val. 2)
- 104.2 Maintenance de l'intégrité des systèmes de fichiers (Val. 2)
- **104.3 Montage et démontage des systèmes de fichiers (Val. 3)**
- 104.4 Gestion des quotas de disque (Val. 1)
- 104.5 Gestion des permissions et de la propriété sur les fichiers (Val. 3)
- 104.6 Création et modification des liens physiques et symboliques sur les fichiers (Val. 2)
- 104.7 Recherche de fichiers et placement des fichiers aux endroits adéquats (Val. 2)

104.3

Montage et démontage des systèmes de fichiers (Val. 3)

Montage et démontage des systèmes de fichiers

- Description : Les candidats doivent être en mesure de configurer le montage d'un système de fichiers.
- Termes, fichiers et utilitaires utilisés pour cet objectif :
 - mount
 - umount
 - /etc/fstab
 - /media

Montage

- Regrouper différents systèmes de fichiers sur une unique arborescence.
- Un point de montage est un répertoire à partir duquel sera accessible le système de fichiers.

mount

- Monter un système de fichiers.

mount -t type -o options partition ptmontage

- Le point de montage doit être existant. Son contenu (éventuel) deviendra invisible.
- On ne peut pas monter un SF avec des erreurs (→ **fsck**).
- Sans aucun argument elle affiche les systèmes de fichiers actuellement montés.

mount

- Options (de la commande) :
 - t : Type du SF (détection automatique si pas indiqué).
 - a : Monter tous les SF du fichier /etc/fstab
 - L : Montage par label (étiquette).
 - U : Montage par UUID.

mount

- Options du montage (avec -o) :
 - ro : accès en lecture seule.
 - rw : accès en lecture écriture.
 - remount : appliquer les modifications immédiatement.
 - user : N'importe quel utilisateur peut monter le système de fichiers.
 - noauto : pas de montage automatique au démarrage.

umount

- Démontez un système de fichiers.

`umount ptmontage`

- On ne peut pas démonter une partition si :
 - Une commande s'exécute dans la partition ;
 - Un fichier dans cette partition est ouvert ;
 - Un répertoire de la partition est le répertoire courant.
- Solution : **`lsof`**, **`fuser`**.

/etc/fstab

- Contient une configuration statique des différents montages des systèmes de fichiers.
- Permet de faire le montage des systèmes de fichiers lors du démarrage.
- Chaque ligne indique :
 - Le périphérique à monter ;
 - Le point de montage ;
 - Le type du système de fichiers ;
 - Les options de montage ;
 - Fréquences de sauvegarde et de vérification.