

La recherche de fichiers sur Linux

Which et whereis

La commande **which** permet de **localiser une commande** de votre système. **whereis** permet de localiser les exécutables, sources et pages de manuel de la commande.

Exemple :

- localiser les commandes ls et useradd
\$ which ls useradd
- localiser les exécutables, sources et manuels de la commande bash
\$ whereis bash

Locate

La commande **locate** permet de localiser **très rapidement** n'importe quel fichier présent sur votre système de fichier car elle s'appuie sur une base de données des fichiers mise à jour régulièrement par le système (commande updatedb à travers une tâche cron).

Syntaxe : **locate** nom_fichier

Exemple :

- chercher le fichier test.pas
\$ locate test.pas

find

La commande **find** est l'outil par excellence qui permet de chercher des fichiers au sein de l'arborescence (est donc plus lente que locate), et éventuellement d'exécuter une action dessus.

Syntaxe : **find** répertoire -name nom_du_fichier

Exemple :

- localiser le fichier source.list dans toute l'arborescence
\$ find / -name source.list
- localiser dans votre home le fichier tp1.sh
\$ find ~ -name tp1.sh
- localiser dans votre home les fichiers appartenant à l'utilisateur ibou et de taille supérieure 1MO
\$ find ~ -size +1000 -user ibou
- localiser dans toute l'arborescence les fichiers dont le nom se termine par .c
\$ find / -name ".c"*

- localiser dans toute l'arborescence les fichiers dont les noms ne contiennent pas de chiffre.
`find / -name "[!0-9]"`
- localiser dans le répertoire /dev les fichiers de type bloc.
`$ find /dev -type b`

Option	Signification		Option	Signification
-name	Recherche par nom de fichier.		-atime	Recherche par date de dernier accès .
-type	Recherche par type de fichier.		-mtime	Recherche par date de dernière modification .
-user	Recherche par propriétaire .		-ctime	Recherche par date de création .
-group	Recherche par appartenance à un groupe .		-perm	Recherche par autorisations d'accès .
-size	Recherche par taille de fichier.		-links	Recherche par nombre de liens au fichier.

Il est possible d'appliquer une action au résultat de la recherche :

- **delete** pour supprimer les fichiers trouvés
- **exec** pour appliquer une commande

Exemple :

Supprimons tous les fichiers appartenant à jean :

```
$ find -user jean -delete
```

Modifions l'extension de tous les fichiers .php en extension .php3 :

```
$ find -name "*.php" -exec mv {} {}3 \;
```

La commande n'affiche rien s'il n'y a pas eu d'erreur.

Pour chaque fichier .php trouvé, on exécute la commande qui suit -exec :

- cette commande ne doit PAS être entre guillemets ;
- les accolades {} seront remplacées par le nom du fichier ;
- la commande doit finir par un \ ; obligatoirement.