



Introduction aux systèmes d'exploitation

D.TOUAZI FAYCAL

MAITRE DE CONFÉRENCES

UNIVERSITÉ M'HAMED BOUGARA – BOUMERDES

f.touazi@univ-boumerdes.dz



Les répertoires et les fichiers sous Unix

f.touazi@univ-boumerdes.dz

☐ Introduction

☐ **Les fichiers:** sont utilisés pour stocker des données. On a plusieurs types de fichiers:

- ☐ texte ;

- ☐ image ;

- ☐ audio ;

- ☐ script ;

- ☐ base de données ;

- ☐ etc.

☐ **Les répertoires:** sont utilisés pour l'organisation

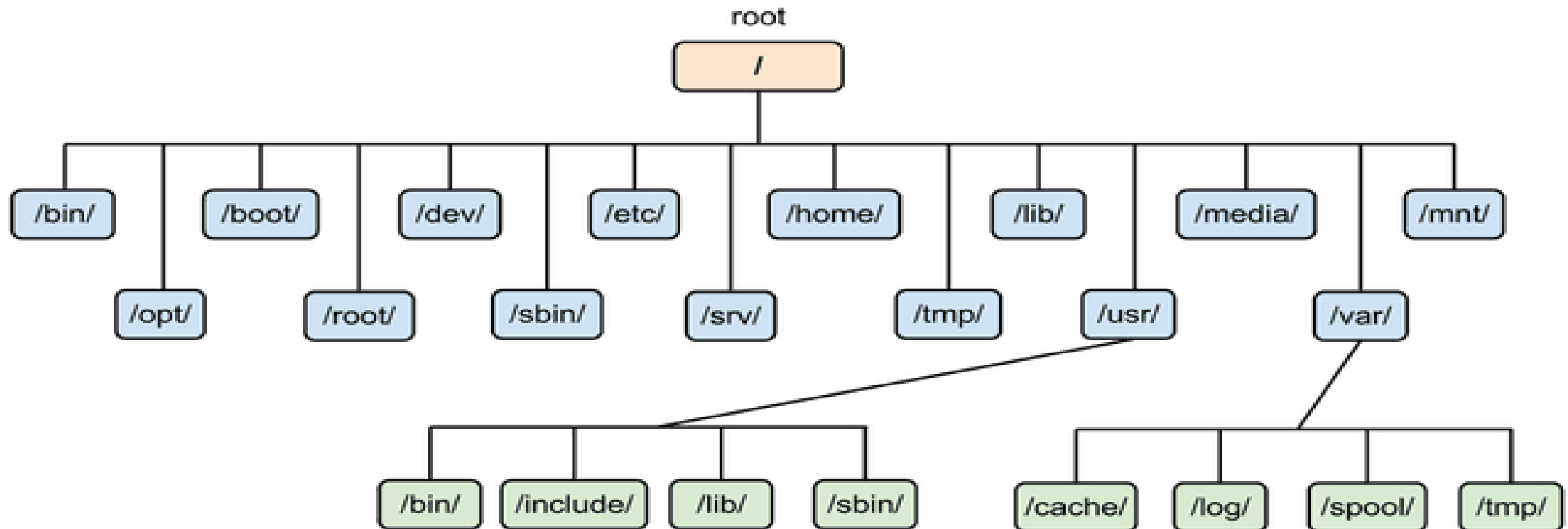
□ Système de fichier FS

Le système de fichiers (FS: File System) ?

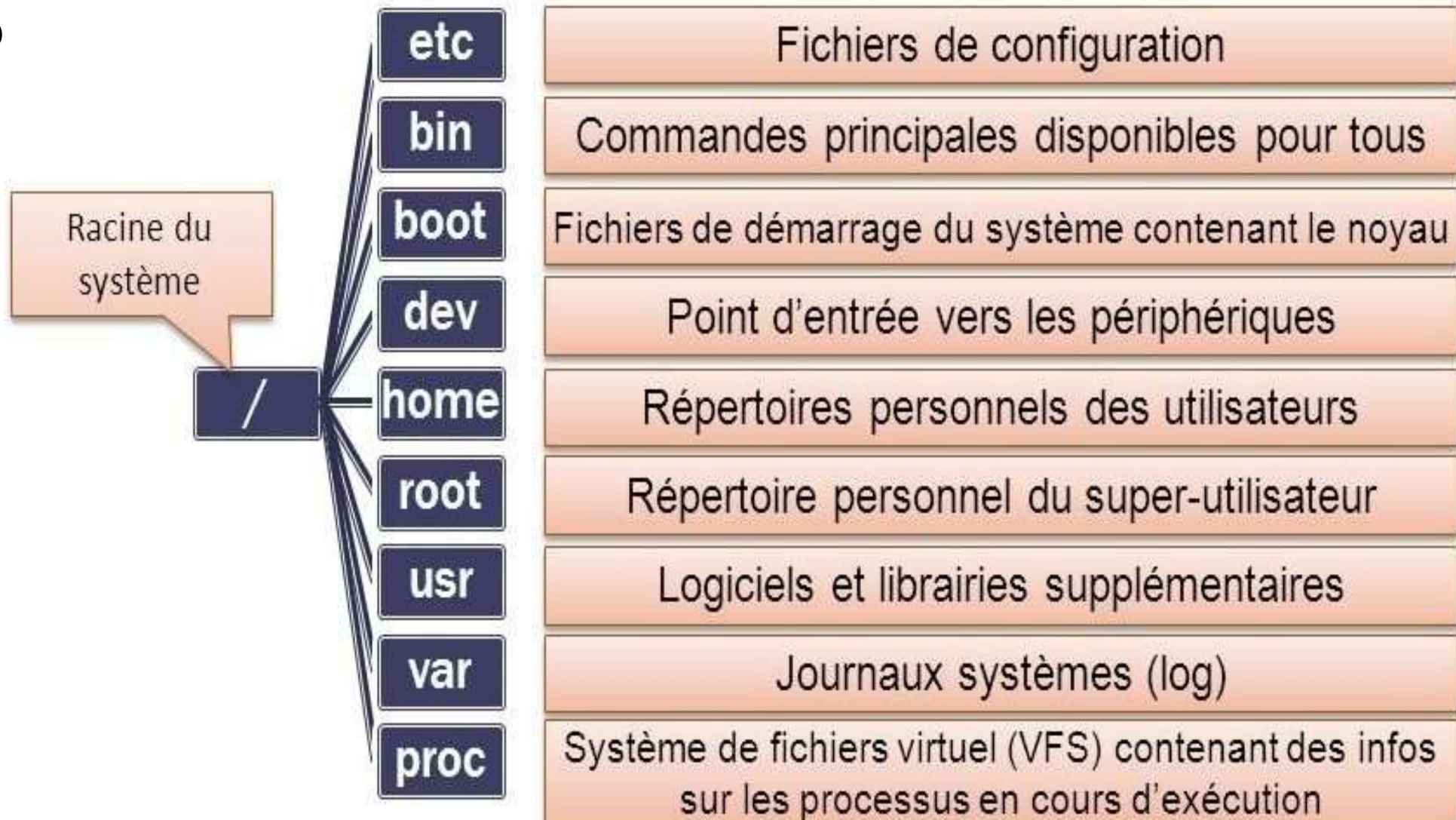
- **FS** définit l'organisation des données sur un support de stockage
- **FS** de Linux décrit une arborescence de répertoires et de sous-répertoires, en partant d'un répertoire global appelé la racine **“/”**

□ Système de fichier FS

FS de Linux est **unique**, ne dépend pas l'espace de stockage



□ Système de fichier FS



☐ Système de fichier FS

Répertoire personnel:

☐ le système linux alloue à chaque utilisateur un répertoire personnel qui porte le nom de l'utilisateur dans le répertoire

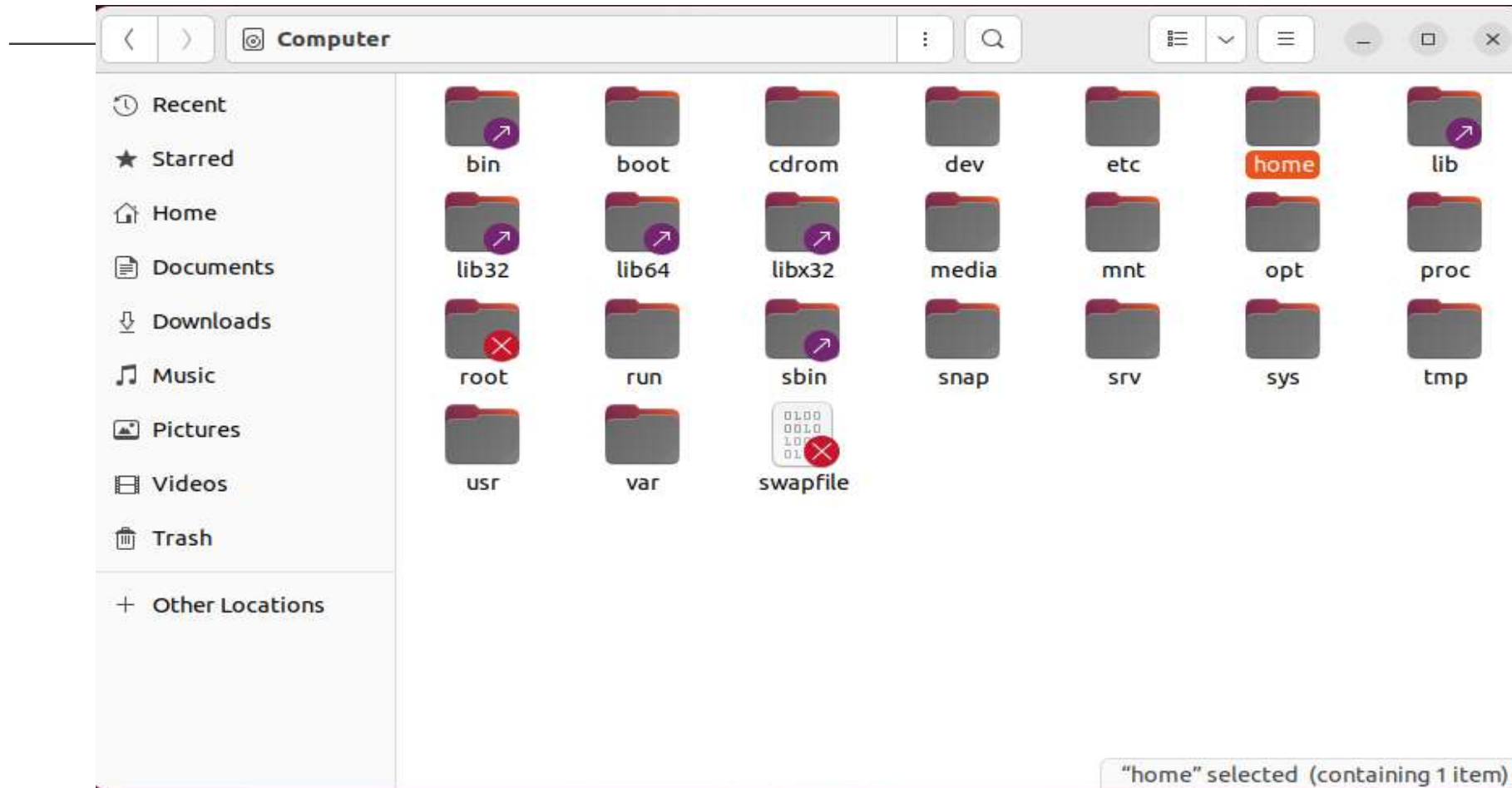
‘/home/’

☐ Chaque utilisateur peut créer des fichiers et répertoires dans son répertoire personnel

‘/home/nom_utilisateur/’

□ Répertoire racine:

/



□ Système de fichier FS

Répertoire personnel:

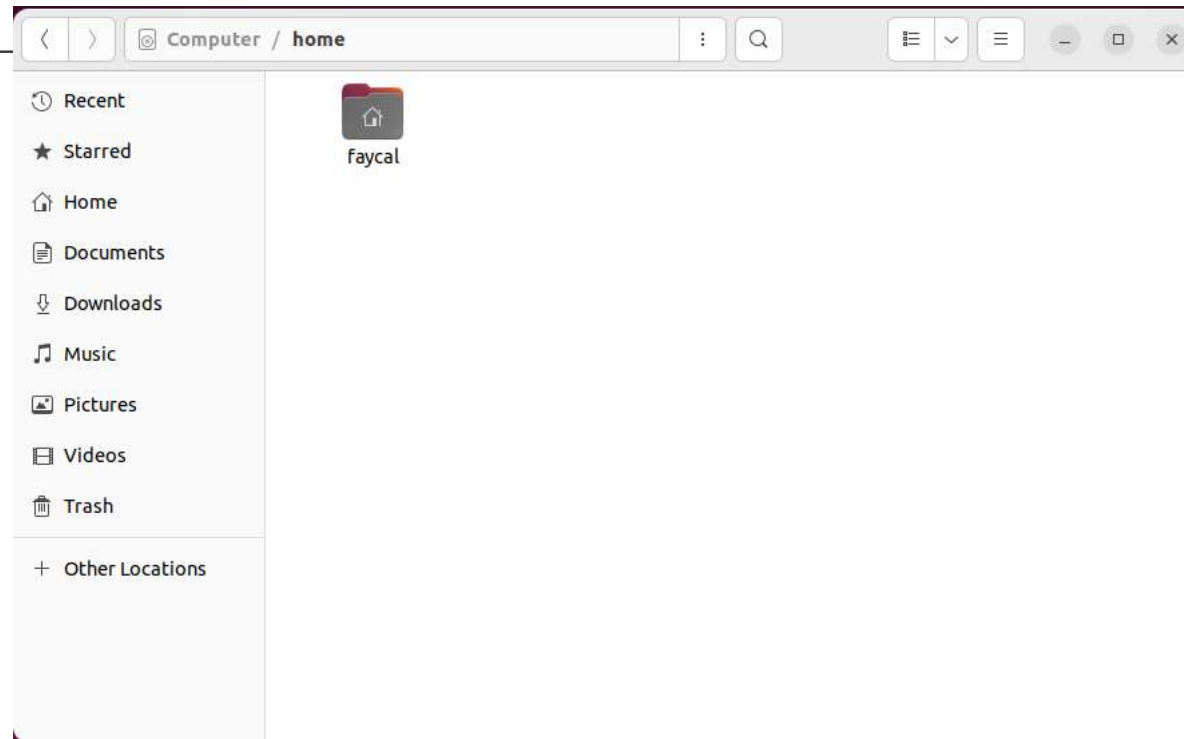
□ le système linux alloue à chaque utilisateur un répertoire personnel qui porte le nom de l'utilisateur dans le répertoire

‘/home/’

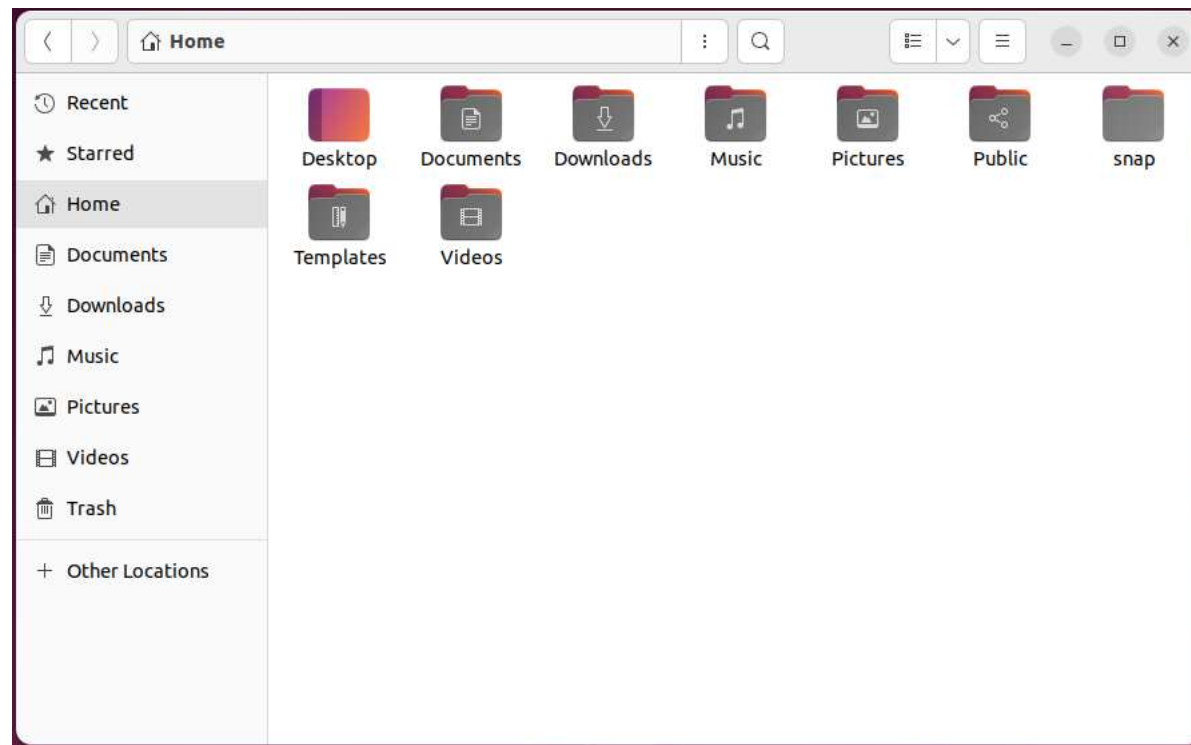
□ Chaque utilisateur peut créer des fichiers et répertoires dans son répertoire personnel

‘/home/nom_utilisateur/’

□ Répertoire Home: /home



□ Répertoire Personnel: /home/userName



□ Les chemins

- **Chemin permet de définir l'emplacement de fichier ou répertoire dans le système**
- **Un chemin absolu ou complet c'est la liste des répertoires et sous-répertoires séparés par le caractère '/' à partir de la racine '/' jusqu'à l'objet (fichier ou répertoire)**

□ Les chemins

□ **Un chemin relatif** c'est la liste des répertoires et sous-répertoires séparés par le caractère **'/'** à partir du **répertoire courant ou actif** jusqu'à l'objet (fichier ou répertoire)

Exemple:

Dans l'exemple passé si l'utilisateur **1cpig1b1** dit à l'enseignant je suis dans **/home/1cpig1b1/** l'enseignant pour éviter la répétition va lui donner juste le chemin relative par rapport son répertoire actif **Bureau/Cours_TP_linux/chapitre_1**

□ Les chemins

Remarque:

Concaténation de **chemin de répertoire courant** et **le chemin relatif** donne **le chemin absolu**

☐ Les chemins

- ☐ Créer un ou des répertoires ;
- ☐ Supprimer un ou des répertoires ;
- ☐ Lister (lire) le contenu d'un ou des répertoires ;
- ☐ Changer le répertoire actif ;
- ☐ Renommer un répertoire ;
- ☐ Savoir l'emplacement du répertoire actif ;
- ☐ Chercher l'emplacement d'un répertoire ;
- ☐ Copier le contenu d'un répertoire ;

□ Les commandes sur les répertoires

- Créer un ou des répertoires ;

\$ mkdir [options] répertoire 1 [répertoire 2] ...[répertoire n]

- Supprimer un ou des répertoires ;

\$ rmdir [options] répertoire 1 [répertoire 2] ...[répertoire n]

\$ rm -r [options] répertoire 1 [répertoire 2] ...[répertoire n]

- Lister le contenu d'un ou des répertoires ;

\$ ls [options] [répertoire 1] [répertoire 2] ...[répertoire n]

□ Les commandes sur les répertoires

- Changer le répertoire actif ;

\$ cd [répertoire]

- Renommer ou déplacer un répertoire ;

\$ mv [options] [répertoire source] [répertoire destination]

- Savoir l'emplacement du répertoire actif ;

\$ pwd [options]

□ Les commandes sur les répertoires

- Chercher l'emplacement d'un répertoire ;

\$ find [options] [répertoire]

\$ locate [options] [répertoire]

- Copier le contenu d'un répertoire ;

\$ cp -r [options] [répertoire source] [répertoire destination]

□ Les commandes sur les fichiers

- Créer un ou des fichiers ;

\$ touch [options] fichier 1 [fichier 2] ...[fichier n]

- Supprimer un ou des fichiers ;

\$ rm [options] fichier 1 [fichier 2] ...[fichier n]

- Lire le contenu d'un ou des fichiers ;

\$ cat [options] [fichier 1] [fichier 2] ...[fichier n]

\$ more [options] fichier

\$ less [options] fichier

□ Les commandes sur les fichiers

- Renommer ou déplacer un fichier ;

\$ mv [options] [fichier source] [fichier ou répertoire destination]

- Chercher l'emplacement d'un fichier ;

\$ find [options] [fichier]

\$ locate [options] [fichier]

□ Les commandes sur les répertoires

- Chercher l'emplacement d'un fichier binaire(commande);

\$ which [options] nom de la commande

\$ whereis [options] nom de la commande

- Copier un fichier ;

\$ cp [options] [fichier source] [fichier destination]

- Savoir le type de fichier ;

\$ file [options] fichier

☐ Les commandes sur les répertoires

- ☐ Chercher un mot dans un fichier ;

\$ grep [options] mot fichier

- ☐ Chercher et remplacer un mot dans un fichier ;

\$ sed -i 's/mot 1/mot 2/g' fichier