



# Introduction aux systèmes d'exploitation

---

D.TOUAZI FAYCAL

MAITRE DE CONFÉRENCES

UNIVERSITÉ M'HAMED BOUGARA – BOUMERDES

[f.touazi@univ-boumerdes.dz](mailto: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

---

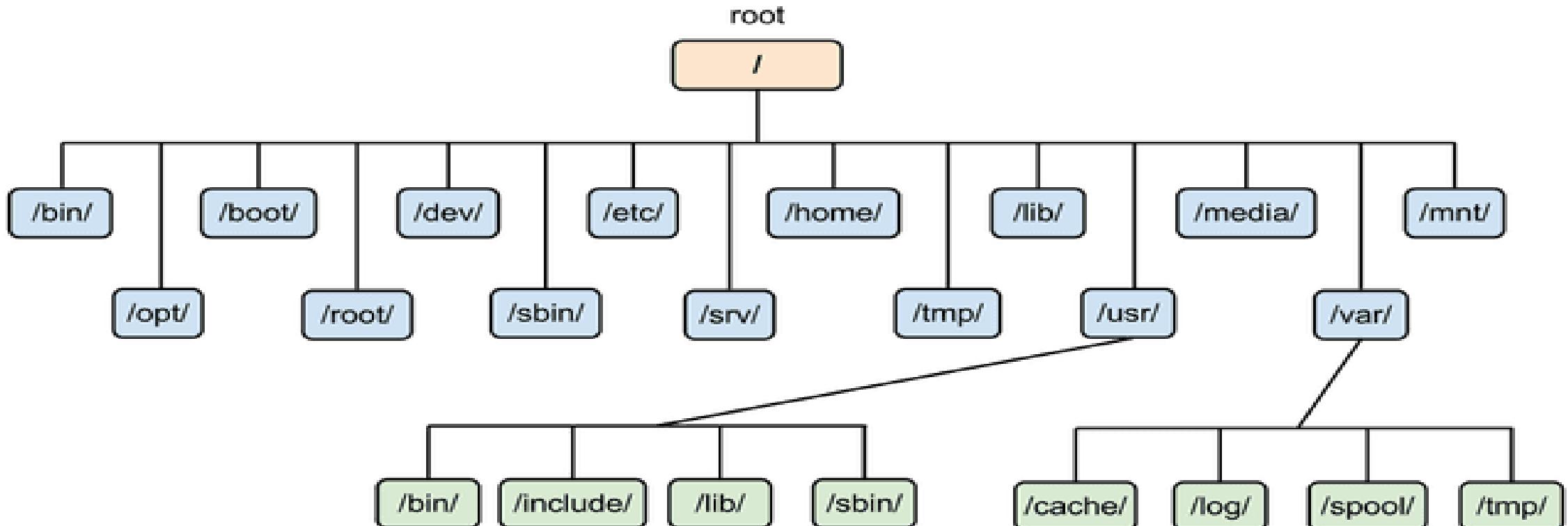
## Le système de fichiers (FS: File System) ?

- 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

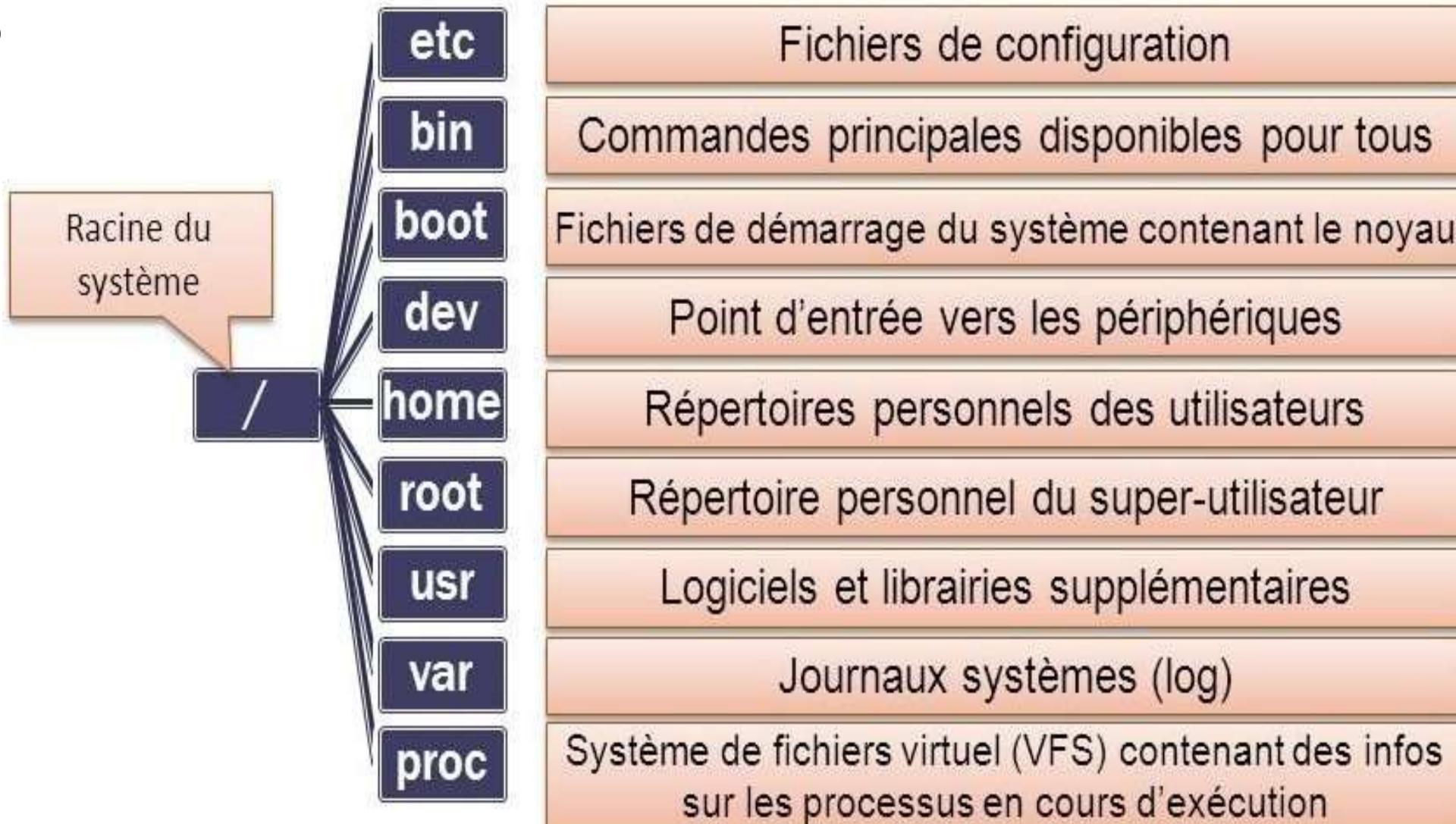
---

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

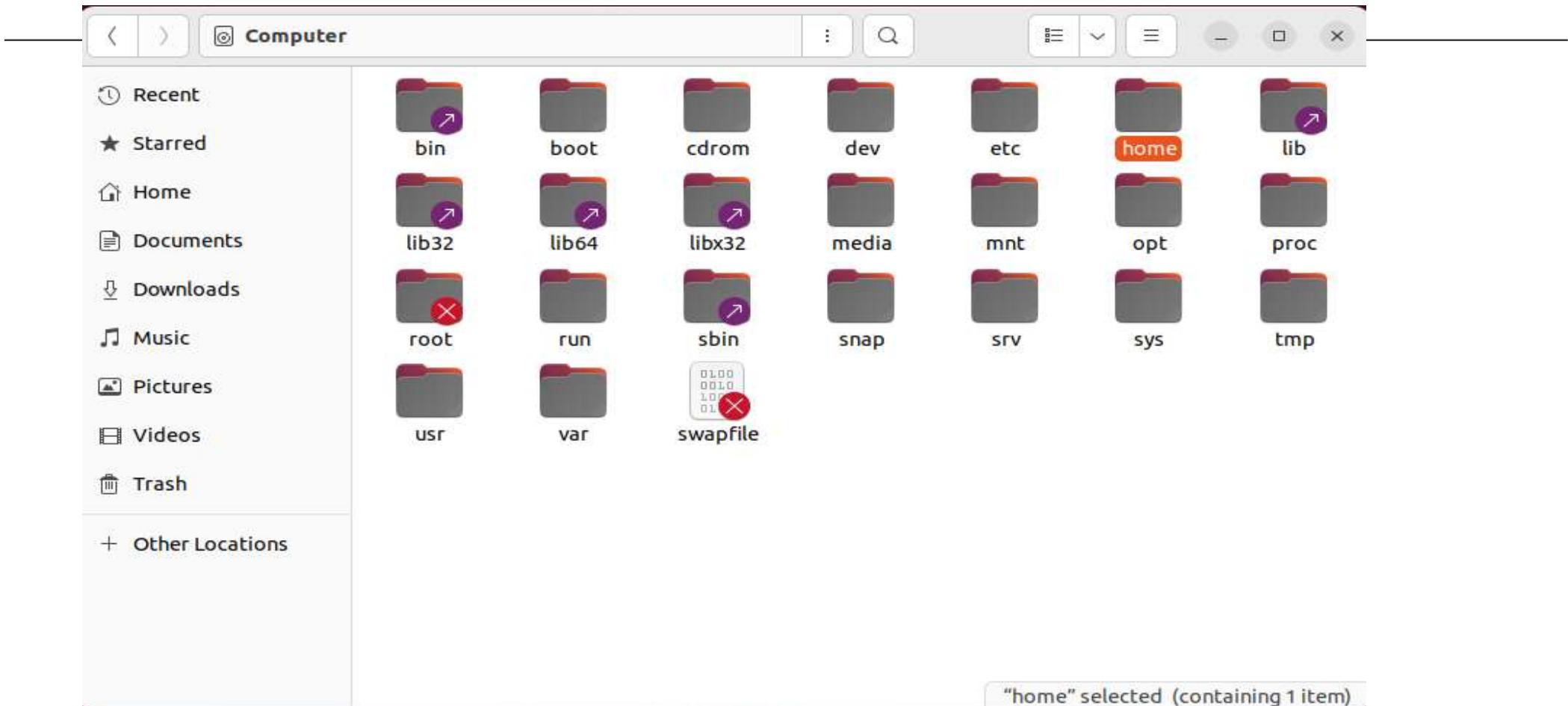
**'/home/'**

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

**'/home/nom\_utilisateur/'**

# Répertoire racine:

/



# Système de fichier

## FS

---

### Répertoire personnel:

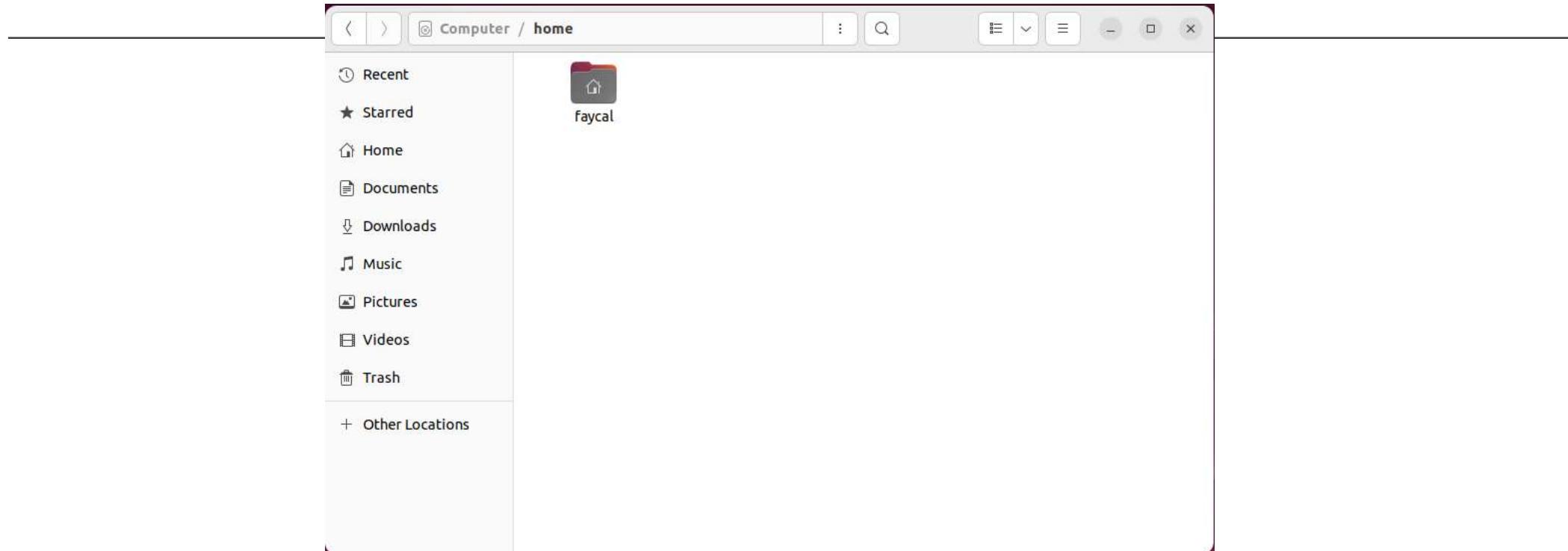
- le système linux alloue à chaque utilisateur un répertoire personnel qui porte le nom de l'utilisateur dans le répertoire

**'/home/'**

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

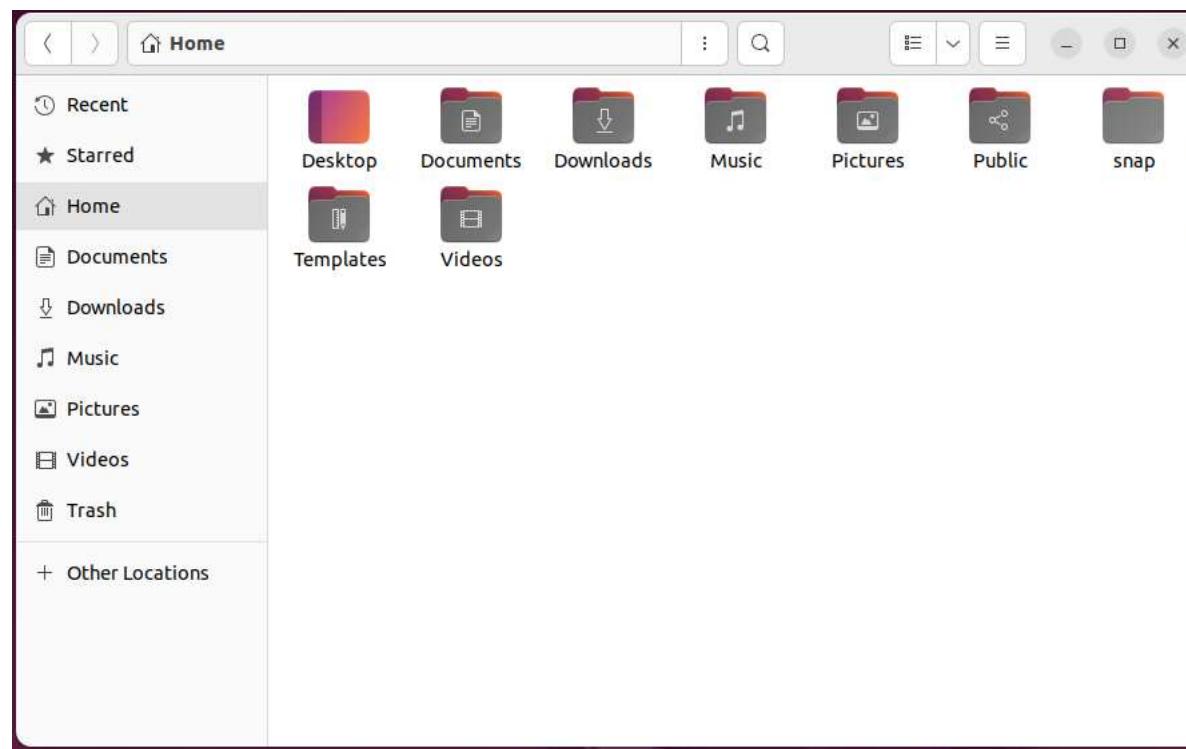
**'/home/nom\_utilisateur/'**

# □ 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**