

TP Terminus

Christophe Viroulaud

Première - NSI

ArchMat 10

Nous avons l'habitude d'interagir avec le système d'exploitation grâce à son interface graphique (bureau, explorateur...). Il reste cependant pertinent de savoir utiliser les commandes *en mode console* lors de l'intervention sur un serveur à distance par exemple.

Quelles commandes principales permettent d'interagir
avec le système d'exploitation ?

Sommaire

1. Commandes de base

1.1 Les répertoires

1.2 Les fichiers

2. Jeu sérieux

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

Commandes de base - Les répertoires

Pour interagir avec le système de fichiers, il faut le connaître :

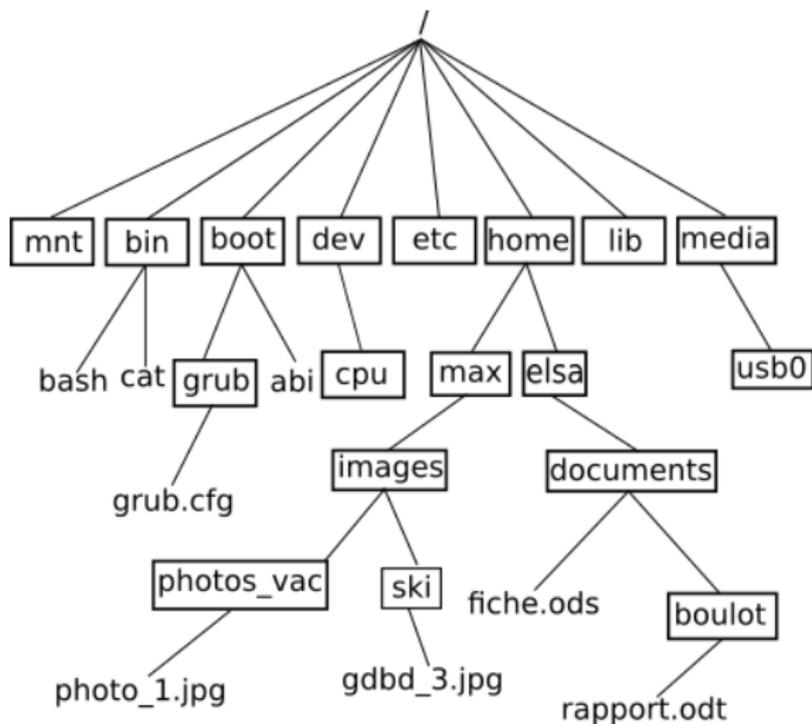


FIGURE 1 – Arborescence simplifiée d'un système Linux.

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

À retenir

- ▶ Toutes les distributions Linux ont la même structure.
- ▶ Le répertoire racine se nomme /
- ▶ Chaque utilisateur possède un répertoire personnel, situé dans `home`. Il y a, dans l'exemple, deux utilisateurs : max et elsa.
- ▶ Le répertoire personnel est le seul accessible en écriture pour l'utilisateur.
- ▶ Il faut passer super-utilisateur pour modifier un autre répertoire.

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

```
1 # Afficher le chemin absolu du répertoire
2 pwd
3
4 # Lister le contenu d'un répertoire
5 ls
6
7 # Créer un répertoire
8 mkdir mon_repertoire
9
10 # Se déplacer dans les répertoires
11 cd nom_repertoire
```

Code 1 – Quelques commandes pour travailler avec les répertoires.

Activité 1 :

1. Ouvrir la machine virtuelle.
2. Ouvrir un **terminal**.

```
1 le_boss@mon_beau_pc:~$
```

Code 2 – Exemple de l'invite d'un terminal.

L'invite de commande affiche plusieurs informations :

- ▶ L'utilisateur se nomme *le_boss*,
- ▶ la machine se nomme *mon_beau_pc*,
- ▶ le terminal s'ouvre par défaut dans le dossier de l'utilisateur :
 - ▶ Son adresse est */home/le_boss*.
 - ▶ On peut y accéder par le raccourci

Activité 2 :

1. Afficher le chemin du répertoire courant.
2. Afficher le contenu du répertoire.
3. Créer le répertoire `mon_test`
4. Entrer dans le répertoire nouvellement créé.

Avant de regarder la correction



- ▶ Prendre le temps de réfléchir,
- ▶ Analyser les messages d'erreur,
- ▶ Demander au professeur.

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

```
1 pwd
2 ls
3 mkdir mon_test
4 cd mon_test
```

Code 3 – Nouveau répertoire.

```
1 cd ..
```

Code 4 – Pour revenir dans le répertoire précédent.

Sommaire

1. Commandes de base

1.1 Les répertoires

1.2 Les fichiers

2. Jeu sérieux

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

Les fichiers

Un répertoire peut contenir d'autres répertoires mais également des **fichiers**.

Activité 3 :

1. Créer un fichier texte avec la commande :

```
1 cat > mon_fichier.txt
```

2. Remplir le fichier avec plusieurs lignes. Appuyer sur **Entrée** pour revenir à la ligne.
3. Quitter le fichier avec le raccourci **ctrl + D**
4. Lire le contenu du fichier avec la commande :

```
1 cat mon_fichier.txt
```

5. Ajouter des éléments à la fin du fichier avec :

```
1 cat >> mon_fichier.txt
```

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

Activité 4 :

1. Afficher le contenu détaillé du répertoire avec la commande :

```
1 ls -lh
```

2. En début de ligne, repérer ce qui distingue les fichiers des répertoires.

Avant de regarder la correction



- ▶ Prendre le temps de réfléchir,
- ▶ Analyser les messages d'erreur,
- ▶ Demander au professeur.

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

```
1 drwxr-xr-x  9 tof tof  20K mai   12 22:52  Cours
2 -rw-r--r--  1 tof tof    3 mai   13 09:05  test
```

À retenir

Le **d** en début de ligne signifie **directory (répertoire)**.
NB : les lettres suivantes évoquent les droits des utilisateurs sur les fichiers ou répertoires.

Sommaire

1. Commandes de base

2. Jeu sérieux

Commandes de
base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

Jeu sérieux

Commandes de base

Les répertoires

Les fichiers

Jeu sérieux

Pour mémoriser les commandes, il faut manipuler encore et encore. Le jeu sérieux **Terminus** propose de s'entraîner à travers une petite aventure. L'objectif est de parcourir les salles (les répertoires), interagir avec les personnages ou les objets (les fichiers), réaliser des sorts (les commandes).

Activité 5 :

1. Se rendre sur
<http://luffah.xyz/bidules/Terminus/>
2. Commencer le jeu en entrant un nom et en validant.
3. Au fur et à mesure de l'avancement dans la partie, maintenir sur une feuille (modèle page suivante) :
 - ▶ un plan du jeu (figure 2),
 - ▶ un tableau des commandes et leur utilité (figure 3).

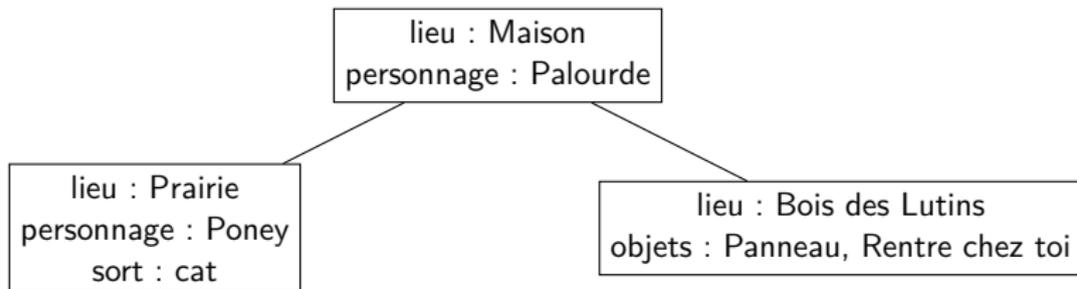


FIGURE 2 – Modèle de plan

commande	description	utilisation dans le jeu
cat	Examiner en détail	Interagir avec un objet

FIGURE 3 – Exemple de tableau