

Manipulation de répertoires

Semaine 2 - séance 1

Objectifs

La séance consiste à apprendre à créer et manipuler une arborescence de fichiers au niveau de l'interpréteur de commandes textuelles (*shell*). Les notions abordées pendant cette séance sont la création et la destruction d'une arborescence de répertoires et de fichiers, la manipulation des chemins absolu et relatif d'un fichier et la notion de répertoire courant.

Chemins absolu et relatif d'un fichier

Soit la figure 1. Vous venez de vous connecter et le SE vous a installé dans votre répertoire domicile à votre nom de connexion. C'est donc actuellement votre répertoire courant de travail. Ecrivez :

1. le nom absolu du fichier *fic1.txt*,
2. le nom relatif du fichier *fic2.txt*,
3. en considérant le répertoire *rep1_2* comme répertoire courant, le nom relatif du fichier *fic3.txt*.

Création et suppression de répertoires

1. Que fait la commande *cd*? Est-ce une commande interne ou externe?
2. Commentez la séquence de commandes suivantes :

```
echo $HOME
echo ~<votre_nom_de_login>
echo ~
echo ~paviot
```

Manipulation 1

A partir du répertoire domicile, créez un répertoire rep1 avec la commande mkdir.

3. Que contient le nouveau répertoire créé? Pour répondre à cette question, tapez et commentez les commandes suivantes :

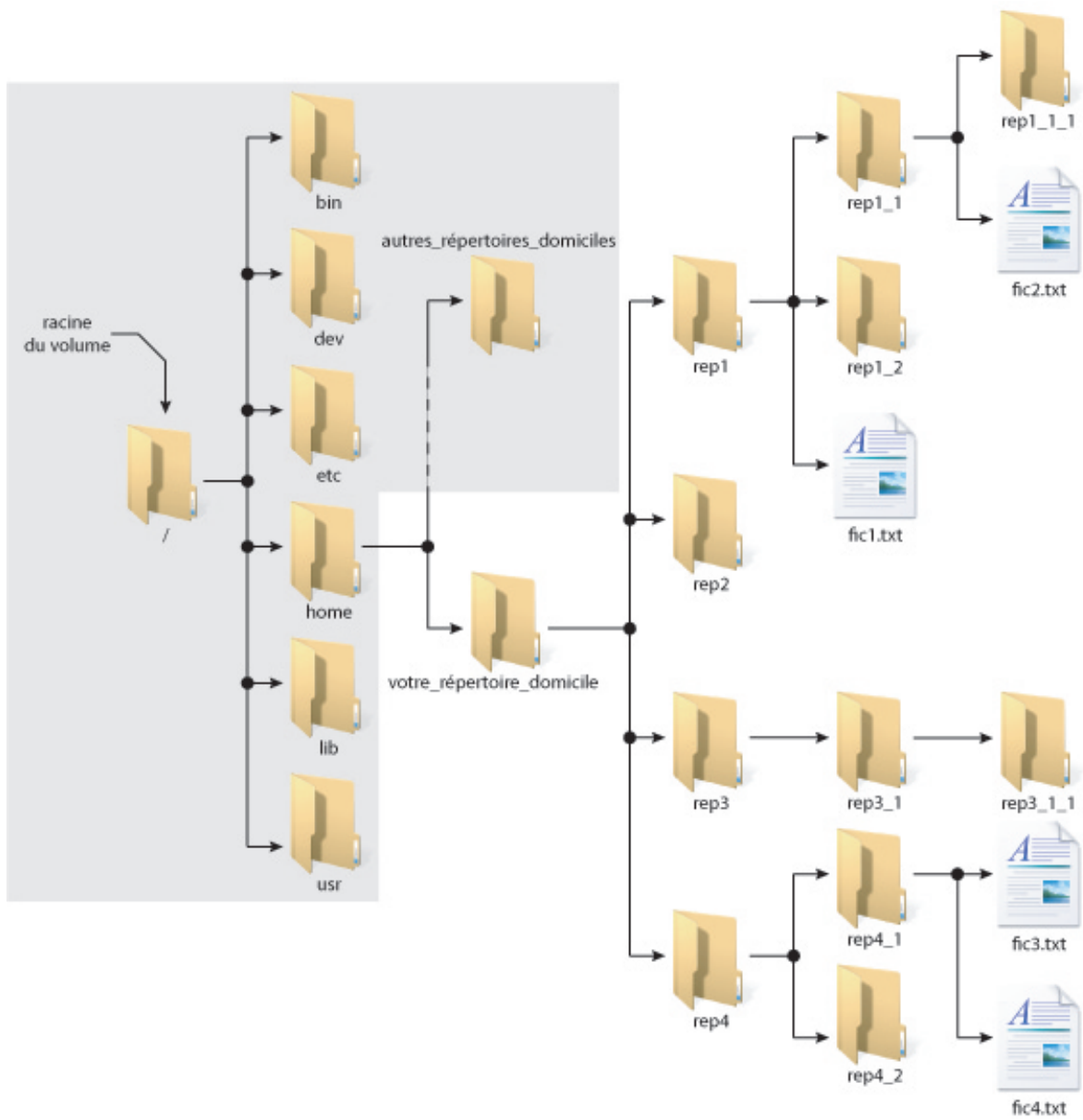


FIGURE 1 – Une hiérarchie de fichiers

```
ls rep1
touch rep1/fic1.txt
touch rep1/.fic1.txt
ls -a rep1
ls -A rep1
```

4. Cherchez l'option de la commande *mkdir* qui permet de créer une descendance de répertoires en une seule commande et testez-la en créant la descendance *rep1/rep1_1/rep1_1_1*.

Manipulation 2

Créez la hiérarchie de la figure 1 dans votre répertoire domicile.

Note : Pour créer un fichier *fic1.txt*, vous pouvez utiliser la commande *touch fic1.txt*

5. Est-ce que la structure mathématique “arbre”, c'est-à-dire un graphe connexe sans cycle, peut s'appliquer à cette hiérarchie ?

Manipulation 3

Supprimez le répertoire *rep2* avec la commande *rmdir*.

Astuce : Le shell complète automatiquement les noms de fichiers ou de chemins. Pour cela, tapez le début du nom et appuyez sur la touche de tabulation <tab>. Cela se nomme en anglais *completion* (aussi utilisé dans le jargon technique français).

6. Comment pouvez-vous vous assurer de sa destruction ?

Manipulation 4

Supprimez le répertoire *rep3* et ses descendants avec la commande *rmdir* et l'option *-p*.

Note : Lisez la partie de *man rmdir* consacrée à l'option *-p*, la syntaxe n'est pas immédiate.

Manipulation 5

Supprimez le répertoire *rep1* et ses descendants avec la commande *rmdir*. Pourquoi rencontrez-vous un problème ? Utilisez alors la commande *rm* avec l'option appropriée.

7. Essayez de créer les répertoires *monrep1*, *monrep2* et *monrep3* avec la commande suivante : *mkdir monrep[1-3]*. Pourquoi cela ne marche-t-il pas ?
8. Créez les répertoires *monrep1* et *monrep2*, puis lancez la commande : *ls monrep[1-3]*. Expliquez.