### **Chapitre 3**

# Système d'Exploitation UNIX

Gestions des Fichiers

**BOUKRI KHALIL** 

### Création et suppression de répertoire

#### mkdir

Syntaxe: mkdir [OPTIONS] nom\_répertoire

Création d'un répertoire correspondant au nom mentionné.

#### rmdir

Syntaxe: rmdir [OPTIONS] nom\_répertoire

◆ Suppression du répertoire vide indiqué, pour supprimer récursivement des répertoires non-vides, utiliser **rm** -**r** 

## Création et suppression de répertoire

Exemples:						
\$ ls -al						
drwxr-xr-x	2	Emsig1	Emsi	512	08 fév 13:15	•
drwxr-xr-x	37	Emsig1	Emsi	512	08 fév 13:04	••
-rw-rr	1	Emsig1	Emsi	642	15 jan 11:42	fich1
\$ mkdir myrep		_			-	
\$ ls -al						
drwxr-xr-x	2	Emsig1	Emsi	512	08 fév 13:15	•
drwxr-xr-x	37	Emsig1	Emsi	512	08 fév 13:04	••
-rw-rr	1	Emsig1	Emsi	642	15 jan 11:42	fich1
drwxr-xr-x	2	Emsig1	Emsi	512	08 fév 13:15	myrep
\$ cd myrep		_				
\$ ls -al						
drwxr-xr-x	2	Emsig1	Emsi	512	08 fév 03:15	•
drwxr-xr-x	37	Emsig1	Emsi	512	08 fév 13:15	••
\$ cd		J				

### Création et suppression de répertoire

### **Exemples:**

#### Suppression d'un répertoire non vide:

```
$ mkdir myrep2
$ cd myrep2
$ mkdir rep21 rep22
$ cd ..
$ rmdir myrep2
```

rmdir: impossible de supprimer 'myrep1/': Directory not empty

```
$ rm -r myrep2
```

**\$ ls -al** 

### Création de liens

#### ln

Syntaxe: ln [OPTIONS] nomfile1 nomfile2

Création de lien entre fichiers.

Lorsqu'on crée un **lien physique** de file1 vers file2, file2 pointe vers le même numéro d'inode que file1.

➤ Si file1 est effacé, l'inode continue à exister et est encore accessible au moins par file2.

#### 

Lorsqu'on crée un lien symbolique de file1 vers file2, file2 est une référence de file1.

➤Si file1 est supprimé, file2 référencera un fichier qui n'existe plus

### Création de lien physique: In

```
Exemples:
$ ls -il
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1 Emsi 14 8 fév 13:22
                                                                fich1
$ cat fich1
Bonjour
Au revoir
$ ln fich1 fichLP
$ ls -il
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1
                               Emsi 14
                                                8 fév 13:22
                                                                fich1
65329
                                                8 fév 13:22
                                                                fichLP
        -rw-r--r-- 1 Emsig1
                               Emsi
                                        14
$ echo test>>fich1
$ cat fich1
                           $ cat fichLP
Bonjour
                           Bonjour
Au revoir
                           Au revoir
test
                           test
```

### Création de lien physique: In

```
Exemples:
```

```
$ ls -il
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1
                              Emsi 14
                                             8 fév 13:22
                                                            fich1
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1
                              Emsi
                                     14
                                             8 fév 13:22
                                                            fichLP
$ rm fich1
$ ls -il
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1 Emsi 14
                                             8 fév 13:22
                                                            fichLP
$ cat fichLP
Bonjour
Au revoir
test
```

### Création de lien symbolique: ln -s

```
Exemples:
$ ls -il
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1 Emsi 14 8 fév 13:22 fich1
$ cat fich1
Bonjour
Au revoir
$ ln -s fich1 fichLS
$ ls -il
65329 -rw-r--r- 1 Emsig1
                                 Emsi 14 8 fév 13:22
                                                           fich1
                                 Emsi 14 8 fév 13:22 fichLS \rightarrow fich1
65340 lrw-r--r-- 1 Emsig1
$ echo test>>fich1
$ cat fich1
                             $ cat fichLS
Bonjour
                             Bonjour
Au revoir
                             Au revoir
test
                             test
```

### Création de lien symbolique: ln -s

### **Exemples:**

```
$ ls -il
65329 -rw-r--r-- 1 Emsig1 Emsi 14 8 fév 13:22 fich1
65340 lrw-r--r-- 1 Emsig1 Emsi 14 8 fév 13:22 fichLS → fich1
```

#### \$ rm fich1

#### \$ cat fichLS

cat: testt1ls: No such file or directory

Déplacement ou renommage des fichiers

#### mv

Syntaxe: mv file1 file2

→ Déplacement ou renommage des fichiers En réalité, la commande **mv n'effectue pas de copie de données physique mais modifie le** nom et transfère les informations d'un répertoire à l'autre.

# Déplacement ou renommage des fichiers

```
emsicentreg11@localhost:/home/emsicentreg11
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
[root@localhost emsicentreg11]# ls -i
144042 Bureau
              272739 Documents 272741 Images 272738 Public
143201 file1
            272737 Modèles 272736 Téléchargements
[root@localhost emsicentreg11]# mv file1 fileRenomme
[root@localhost emsicentreg11]# ls
Bureau
         file2
Documents fileRenomme Modèles Public Vidéos
[root@localhost emsicentreg11]# ls -i
144042 Bureau 143201 fileRenomme 272740 Musique
                                             272742 Vidéos
272739 Documents 272741 Images
                                272738 Public
          272737 Modèles
143206 file2
                                272736 Téléchargements
[root@localhost emsicentreg11]# mv file2 ../file2MV
[root@localhost emsicentreg11]# ts
         fileRenomme Modèles Public
Bureau
Documents Images
[root@localhost emsicentreg11]# ls ../
emsicentreg11 file2MV user1 user2
[root@localhost emsicentreg11]# ls -i ../
[root@localhost emsicentregil]#
```

### Copie de fichiers : cp

#### cp

Syntaxe: cp OPTIONS file1... file2

Si file1 est le fichier existant à copier

si file2 n'existe pas, il est créé de façon identique à file1;

si file2 existe et est un fichier, il est écrasé par le contenu de file1;

si file2 est un répertoire, alors file1 est dupliqué sous le même nom dans le répertoire file2.

Si file1 est un **répertoire** existant à copier, il faut utiliser l'option — r si file2 n'existe pas, il est créé de façon identique à file1 (sous répertoires et sous-fichiers compris, récursivement);

si file2 est un répertoire, alors file1 est dupliqué sous le même nom récursivement dans le répertoire file2.

> cp liste-de-fichiers repertoire

repermet de dupliquer les fichiers dans le répertoire.

### Copie de fichiers : cp

```
emsicentreg11@localhost:~
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
[emsicentreg11@localhost ~]$ ls -i
144042 Bureau 143204 file2 272740 Musique 272742 Vidéos
272739 Documents 272741 Images 272738 Public
              272737 Modèles 272736 Téléchargements
143201 file1
[emsicentreg11@localhost ~]$ cp file1 file1cp
[emsicentreg11@localhost ~]$ ls -1
144042 Bureau
                 143211 file1cp 272737 Modèles 272736 Téléchargements
272739 Documents 143204 file2 272740 Musique 272742 Vidéos
                 272741 Images 272738 Public
143201 file1
[emsicentreg11@localhost ~]$
[emsicentreg11@localhost ~]$ mkdir monrep1 sousmonrep1
[emsicentreg11@localhost ~]$ cp file1 monrep1/
[emsicentreg11@localhost ~]$ ls monrep1/
file1
[emsicentreg11@localhost ~]$ cp -r sousmonrep1/ monrep1/
[emsicentreg11@localhost ~]$
[emsicentreg11@localhost ~]$ ls -R monrep1/
monrep1/:
file1 sousmonrep1
monrep1/sousmonrep1:
[emsicentreg11@localhost ~]$
```

### Suppression de fichiers : rm

#### rm

Syntaxe: rm OPTIONS filename

Supprime un fichier ou un répertoire.

#### Options:

- **-r** Destruction récursive
- -i Mode interactif
- **-f** Force

```
[emsicentreg11@localhost ~]$ ls

Bureau file1 file3 Modèles Musique sousmonrep1 Vidéos

Documents file2 Images monrep1 Public Téléchargements

[emsicentreg11@localhost ~]$ rm file1

rm : supprimer 'file1' qui est protégé en écriture et est du type « fichier vide » ? y

[emsicentreg11@localhost ~]$

[emsicentreg11@localhost ~]$ rm -f file2

[emsicentreg11@localhost ~]$
```

### Caractères spéciaux pour le Shell

Car.	Commande
*	N'importe quelle séquence de caractères
?	N'importe quel caractère
	N'importe quel caractère choisi dans les caractères donnés entre crochets
[^]	n'importe quel caractère sauf ceux dans les caractères donnés entre crochets
[-]	n'importe quel caractère dans la plage de caractères donnés entre crochets

\$ ls \*

achat bateau chat chateau cheval chien gateau rateau

\$ ls ?ateau

bateau gateau rateau

\$ ls \*ateau

bateau chateau gateau rateau

\$ ls [gr]ate\*

gateau rateau

\$ ls [^br]ateau

gateau

\$ ls [a-c]\*

achat bateau chat chateau cheval chien