

TP12 : Liens physiques et symboliques

Sommaire

<i>1 – Liens physiques.....</i>	<i>2</i>
<i>2 – Liens symboliques.....</i>	<i>4</i>

1 – Liens physiques

→ On crée le répertoire liens avec **mkdir** et on rentre dedans avec **cd** :

```
root@DEB12Server: ~#mkdir liens
root@DEB12Server: ~#cd liens
```

→ On crée 2 fichiers "f1" et "f2" :

```
root@DEB12Server: ~/liens#cal > f1
root@DEB12Server: ~/liens#date > f2
```

→ On liste le contenu du répertoire liens avec **ls -l** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 root root 185 18 déc. 09:33 f1
-rw-r--r-- 1 root root 32 18 déc. 09:33 f2
```

→ On crée **un lien** sur le fichier **f1** qu'on appelle **f1bis** avec **ln** puis on liste le contenu du répertoire liens à nouveau :

```
root@DEB12Server: ~/liens#ls -l
total 12
-rw-r--r-- 2 root root 185 18 déc. 09:33 f1
-rw-r--r-- 2 root root 185 18 déc. 09:33 f1bis
-rw-r--r-- 1 root root 32 18 déc. 09:33 f2
```

3

→ On modifie le **contenu** de **f1** avec **echo** et ses **droits** avec **chmod** puis on affiche le contenu de **f1bis** avec **tail** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#echo "======" >> f1
root@DEB12Server: ~/liens#chmod 600 f1
root@DEB12Server: ~/liens#tail f1bis
  Décembre 2024
di lu ma me je ve sa
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30 31
======"
```

→ On affiche les **numéros d'inodes** des fichiers du répertoire avec le paramètre **-lia** sur la commande **ls** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#ls -lia
total 20
1700617 drwxr-xr-x 2 root root 4096 18 déc. 09:37 .
1700609 drwx----- 5 root root 4096 18 déc. 09:27 ..
1700618 -rw----- 2 root root 197 18 déc. 09:40 f1
1700618 -rw----- 2 root root 197 18 déc. 09:40 f1bis
1700619 -rw-r--r-- 1 root root 32 18 déc. 09:33 f2
```

* **f1** et **f1bis** ont le même numéro d'inode.

→ On **détruit** le lien sur **f1** avec la commande **rm** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#rm f1
```

→ On **renomme** le lien **f1bis** en **f1** avec la commande **mv** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#mv f1bis f1
```

2 – Liens symboliques

→ On **créé un lien** symbolique et on **liste le contenu** du répertoire :

```
root@DEB12Server: ~/liens#ln -s f1 f1ter
root@DEB12Server: ~/liens#ls -l
total 8
-rw----- 1 root root 197 18 déc. 09:40 f1
lrwxrwxrwx 1 root root 2 18 déc. 09:53 f1ter -> f1
-rw-r--r-- 1 root root 32 18 déc. 09:33 f2
```

→ On **suit** le lien symbolique avec la commande **ls -l f1ter** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#ls -l f1ter
f1ter
```

→ On **détruit** le fichier lié avec **rm** :

```
root@DEB12Server: ~/liens#rm f1
root@DEB12Server: ~/liens#ls -l
total 4
lrwxrwxrwx 1 root root 2 18 déc. 09:53 f1ter -> f1
-rw-r--r-- 1 root root 32 18 déc. 09:33 f2
```

* Le système traite **f1ter** comme un fichier inexistant car le fichier vers lequel il pointe n'existe plus.