

## **PETIT AIME MEMOIRE SUR LES COMMANDES A UTILISER POUR LE TP**

### **Connexion sous Ubuntu**

Se connecter tant que temporairement *root*

**sudo**

Se connecter tant que indéfiniment *root*

**sudo su**

Se connecter en utilisateur à droit limité

**su**

### ***Créer un utilisateur sous Ubuntu***

**useradd** Nom\_utilisateur

**passwd** Mot\_de\_Passe\_Utilisateur

### ***Supprimer un utilisateur sous Ubuntu***

**userdel** Nom\_utilisateur

### **Créer un groupe sous Ubuntu**

**groupadd** Nom\_groupe

### ***Supprimer un groupe sous Ubuntu***

**groupdel** Nom\_groupe

### ***Créer un dossier sous Ubuntu***

**mkdir** Nom\_fichier

### ***supprimer un dossier sous Ubuntu***

**rmdir** Nom\_dossier

### **Créer un fichier sous Ubuntu et enregistrer le contenu**

**touch** Nom\_fichier

### **Se placer à la fin du fichier pour enregistrer des données**

**Cat >>** Nom\_fichier.extension (création du fichier)

**CTRL + Z** (Enregistrement du contenu)

### ***Afficher le contenu du fichier le contenu du fichier***

**Cat** Nom\_fichier

### ***Afficher les cinq premières lignes d'un fichier***

**head -5** Nom\_fichier

### ***Afficher les cinq dernières lignes d'un fichier***

**tail -5** Nom\_fichier

### ***Supprimer un fichier sous Ubuntu***

**rm** Nom\_fichier

### ***Attribuer un fichier à un utilisateur***

**chown** Nom\_utilisateur Nom\_fichier

### ***Afficher les informations sur un fichier***

**ls -l** Nom\_fichier

### ***Attribuer un groupe et un utilisateur à un fichier***

**chown** Nom\_utilisateur : Nom\_groupe Nom\_fichier

### ***Changer le groupe d'un fichier***

**chgrp** Nom\_groupe Nom\_fichier

### ***Attribuer un groupe à un utilisateur***

**usermod -g** Nom\_groupe Nom\_utilisateur

**usermod -aG** Nom\_groupe Nom\_utilisateur (l'utilisateur entre dans un autre groupe et conserve son groupe précédent)

### ***Se déplacer dans l'arborescence des dossiers Ubuntu***

**cd** Nom\_fichier

### ***Retour d'un niveau dans l'arborescence des dossiers Ubuntu***

**Cd ..**

### ***Afficher le contenu et les informations sur les fichiers d'un répertoire***

**ls -l**

### ***Attribution et modification de droits sous Ubuntu***

Les droits sont découpés en fonction des utilisateurs (figure suivante).



Le premier élément **d** mis à part, on constate que **r**, **w** et **x** sont répétés trois fois en fonction des utilisateurs :

- le premier triplet **rwx** indique les droits que possède le **propriétaire** du fichier sur ce dernier ;

- le second triplet `rw` indique les droits que possèdent les autres membres du **groupe** sur ce fichier ;
- enfin, le dernier triplet `rw` indique les droits que possèdent tous les **autres** utilisateurs de la machine sur le fichier.

Prenons un cas concret, le fichier `rapport.txt` :

```
mateo21@mateo21-desktop:~$ ls -l rapport.txt
-rw-r--r-- 1 mateo21 mateo21 0 2007-11-15 23:14 rapport.txt
```

Ses droits sont : `-rw-r--r--`

- `-` : le premier tiret indique qu'il ne s'agit pas d'un dossier. S'il y avait eu un `d` à la place, cela aurait indiqué qu'il s'agissait d'un dossier.
- `rw-` : indique que le propriétaire du fichier, `mateo21` en l'occurrence, peut lire et modifier (et donc supprimer) le fichier. En revanche, il ne peut pas l'exécuter car il n'a pas de `x` à la fin. Je rappelle que quiconque peut modifier un fichier a aussi le droit de le supprimer.
- `r--` : tous les utilisateurs qui font partie du groupe `mateo21` mais qui ne sont pas `mateo21` peuvent seulement lire le fichier. Ils ne peuvent ni le modifier, ni l'exécuter. Je reconnais qu'avoir un nom de groupe identique au nom d'utilisateur peut embrouiller : si vous êtes aussi bien organisés que sur mon premier schéma, on parlera plutôt du groupe famille.
- `r--` : tous les autres (ceux qui ne font pas partie du groupe `mateo21`) peuvent seulement lire le fichier.

## La valeur numérique des droits

Droit	Chiffre
r	4
w	2
x	1

Voici la liste des droits possibles et la valeur correspondante :

Droits	Chiffre	Calcul
---	0	0 + 0 + 0
r--	4	4 + 0 + 0
-w-	2	0 + 2 + 0
--x	1	0 + 0 + 1
rw-	6	4 + 2 + 0
-wx	3	0 + 2 + 1
r-x	5	4 + 0 + 1
rwX	7	4 + 2 + 1

Par exemple, « 640 » indique les droits du propriétaire, du groupe et des autres (dans l'ordre).

- 6 : droit de lecture et d'écriture pour le propriétaire.
- 4 : droit de lecture pour le groupe.
- 0 : aucun droit pour les autres.

### ***Attribution et modification de droits de manière numérique sous Ubuntu***

**chmod 644 Nom\_fichier**

### ***Attribuer des droits avec des lettres sous Ubuntu***

Il existe un autre moyen de modifier les droits d'un fichier. Il revient un peu au même mais permet parfois de paramétrer plus finement, droit par droit.

Dans ce mode, il faut savoir que :

- **u** = user (propriétaire) ;
- **g** = group (groupe) ;
- **o** = other (autres).

... et que :

- **+** signifie : « Ajouter le droit » ;
- **-** signifie : « Supprimer le droit » ;
- **=** signifie : « Affecter le droit ».

Maintenant que vous savez cela, vous pouvez écrire

**chmod g + w Nom\_fichier** (la signification se trouve à la ligne suivante)

**Signification : « Ajouter le droit d'écriture au groupe ».**

**chmod o – r** Nom\_fichier (la signification se trouve à la ligne suivante)

**Signification : « Enlever le droit de lecture aux autres ».**

**chmod u + rx** Nom\_fichier (la signification se trouve à la ligne suivante)

**Signification : « Ajouter les droits de lecture et d'exécution au propriétaire ».**

**chmod g+w, o-w** Nom\_fichier (la signification se trouve à la ligne suivante)

**Signification : « Ajouter le droit d'écriture au groupe et l'enlever aux autres ».**

**chmod go-r** Nom\_fichier (la signification se trouve à la ligne suivante)

**Signification : « Enlever le droit de lecture au groupe et aux autres ».**

**chmod +x** Nom\_fichier (la signification se trouve à la ligne suivante)

**Signification : « Ajouter le droit d'exécution à tout le monde ».**

**chmod u=rwx, g=r, o=-** Nom\_fichier (la signification se trouve à la ligne suivante)

Signification : « Affecter tous les droits au propriétaire, juste la lecture au groupe, rien aux autres ».