

# Gestion des Utilisateurs et Groupes sous Linux

## Gestion des utilisateurs

### Création d'un utilisateur

Pour créer un utilisateur, utilisez la commande `useradd` :

```
sudo useradd nom_utilisateur
```

Cette commande crée un utilisateur avec les paramètres par défaut. Pour spécifier des options comme le répertoire personnel, utilisez `-m` :

```
sudo useradd -m -d /home/nom_utilisateur nom_utilisateur
```

### Modification d'un utilisateur

Pour modifier un utilisateur existant, utilisez `usermod` :

```
sudo usermod -c "Nom_complet" nom_utilisateur
```

Cela ajoute un commentaire (comme le nom complet de l'utilisateur) au fichier `/etc/passwd`.

### Suppression d'un utilisateur

Pour supprimer un utilisateur, utilisez `userdel` :

```
sudo userdel nom_utilisateur
```

Ajoutez `-r` pour supprimer également son répertoire personnel :

```
sudo userdel -r nom_utilisateur
```

## Gestion des groupes

### Création d'un groupe

Pour créer un groupe, utilisez `groupadd` :

```
sudo groupadd nom_groupe
```

### Ajout d'un utilisateur à un groupe

Pour ajouter un utilisateur à un groupe, utilisez `usermod` avec `-aG` :

```
sudo usermod -aG nom_groupe nom_utilisateur
```

## Liste des groupes

Pour voir les groupes auxquels appartient un utilisateur, utilisez `groups` :

```
groups nom_utilisateur
```

## Fichiers de configuration associés

### Fichier /etc/passwd

Ce fichier contient des informations sur les utilisateurs, comme leur identifiant (UID), leur répertoire personnel, et leur shell par défaut.

### Fichier /etc/group

Ce fichier contient la liste des groupes et les utilisateurs associés à chaque groupe.

## Étude de cas : Gestion des utilisateurs dans une équipe projet

Une entreprise souhaite configurer un système Linux pour gérer une équipe projet composée de développeurs et de testeurs. Voici les étapes :

1. Créez deux groupes : `développeurs` et `testeurs`.

```
sudo groupadd développeurs  
sudo groupadd testeurs
```

2. Ajoutez les utilisateurs `alice`, `bob` et `carol` au groupe `développeurs` :

```
sudo useradd -m alice  
sudo useradd -m bob  
sudo useradd -m carol  
sudo usermod -aG développeurs alice  
sudo usermod -aG développeurs bob  
sudo usermod -aG développeurs carol
```

3. Ajoutez `dave` au groupe `testeurs` :

```
sudo useradd -m dave  
sudo usermod -aG testeurs dave
```

4. Vérifiez les configurations :

```
groups alice
```

5. Assurez-vous que les fichiers créés par les développeurs dans leur répertoire `/projects` soient accessibles uniquement par eux :

```
sudo chgrp développeurs /projects  
sudo chmod 770 /projects
```