

✓ Faculté : Faculté des sciences et de technologie

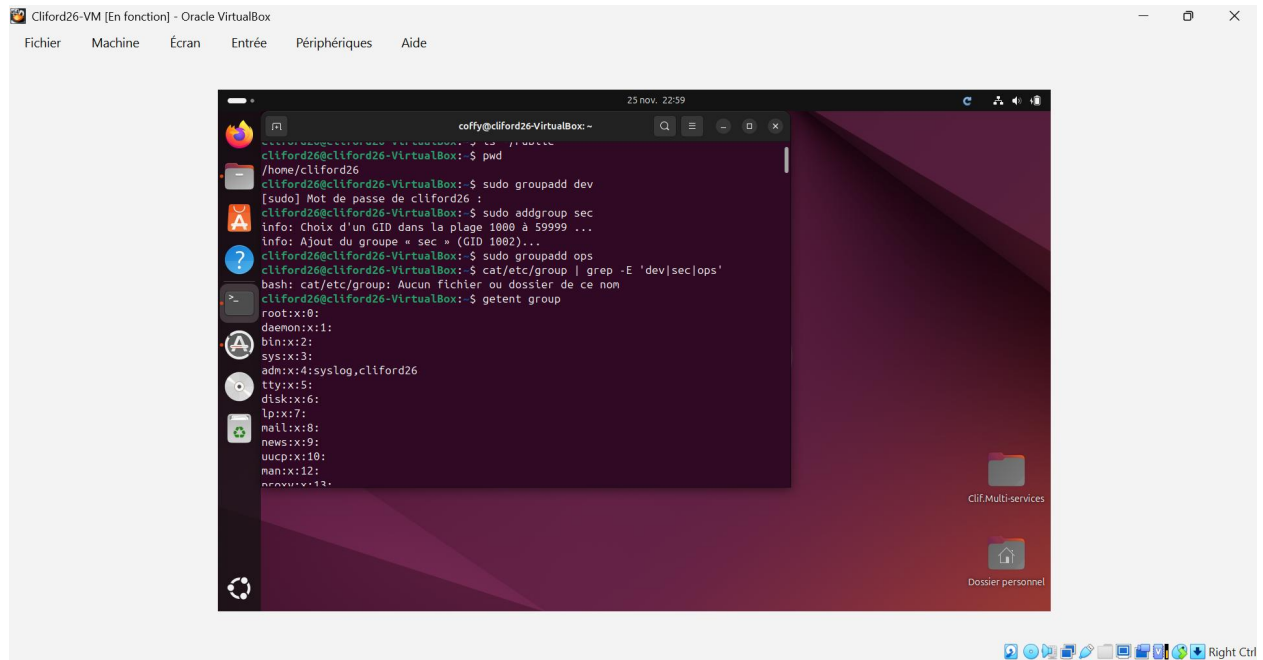
✓ TD N°4 Système

Nom & Prénom : COFFY Cliford

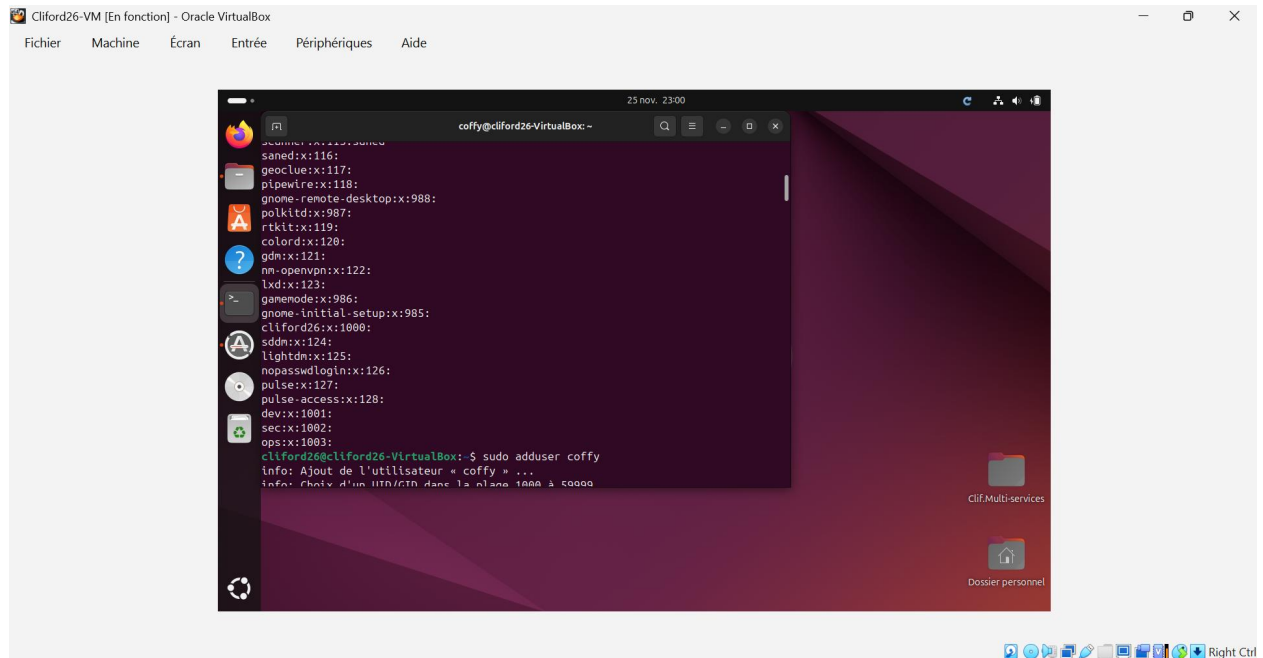
Niveau : L3

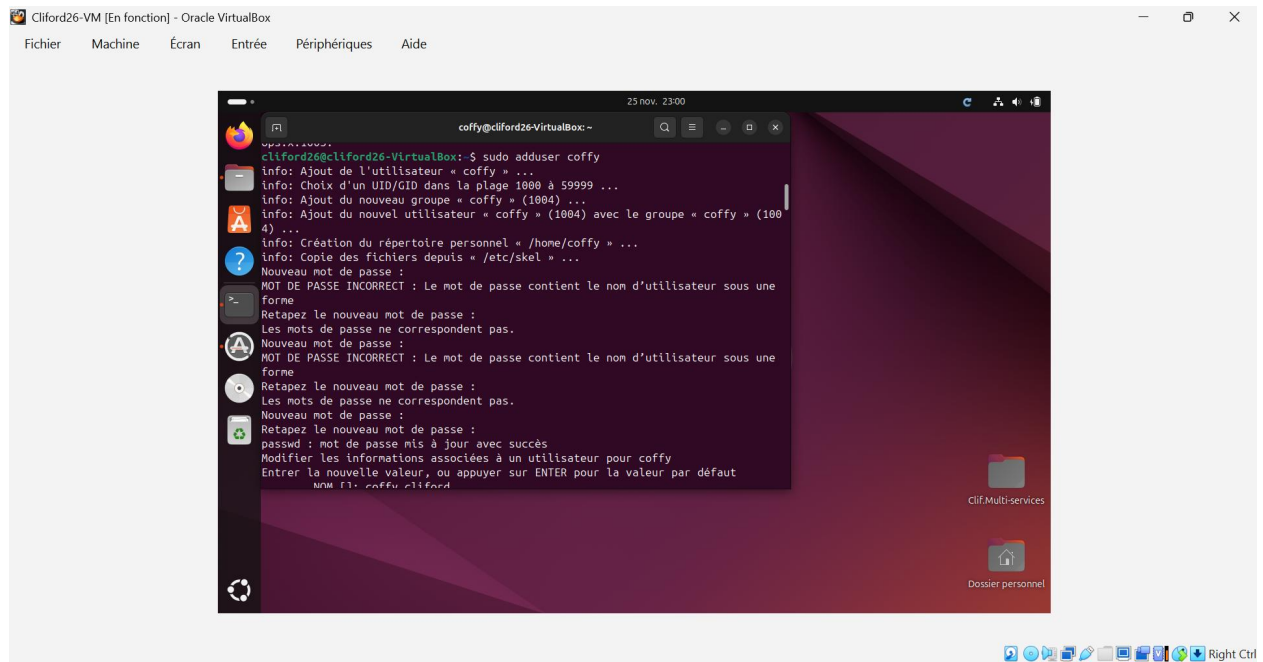
Date : 25/11/2025

1. Ici je commence à créer les groupes : « dev,sec,ops ».
- ✓ Pour créer un group on fait : pour créer mes trois groupes je fais ces commandes « sudo addgroup dev , sudo addgroup sec , sudo addgroup ops » .

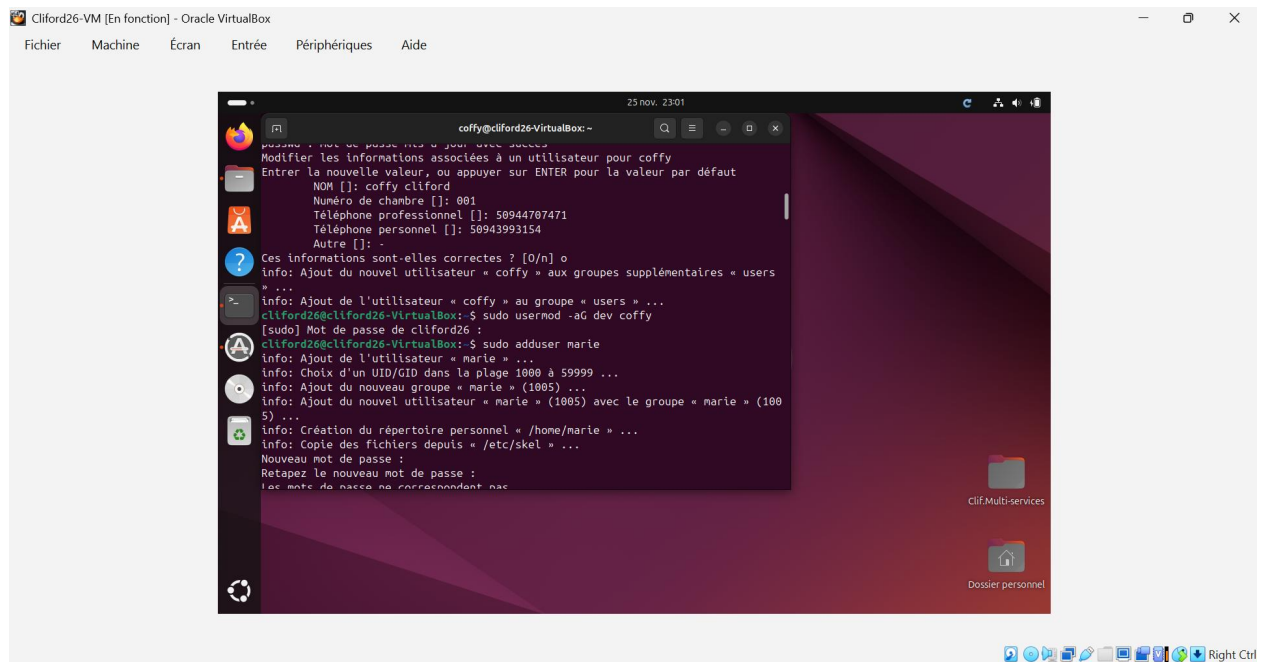


2. Ici je commence à créer les utilisateurs ; par exemple pour créer le premier utilisateur je fais : sudo adduser coffy ,donc Coffy c'est le nom du premier utilisateur que je commence à créer .

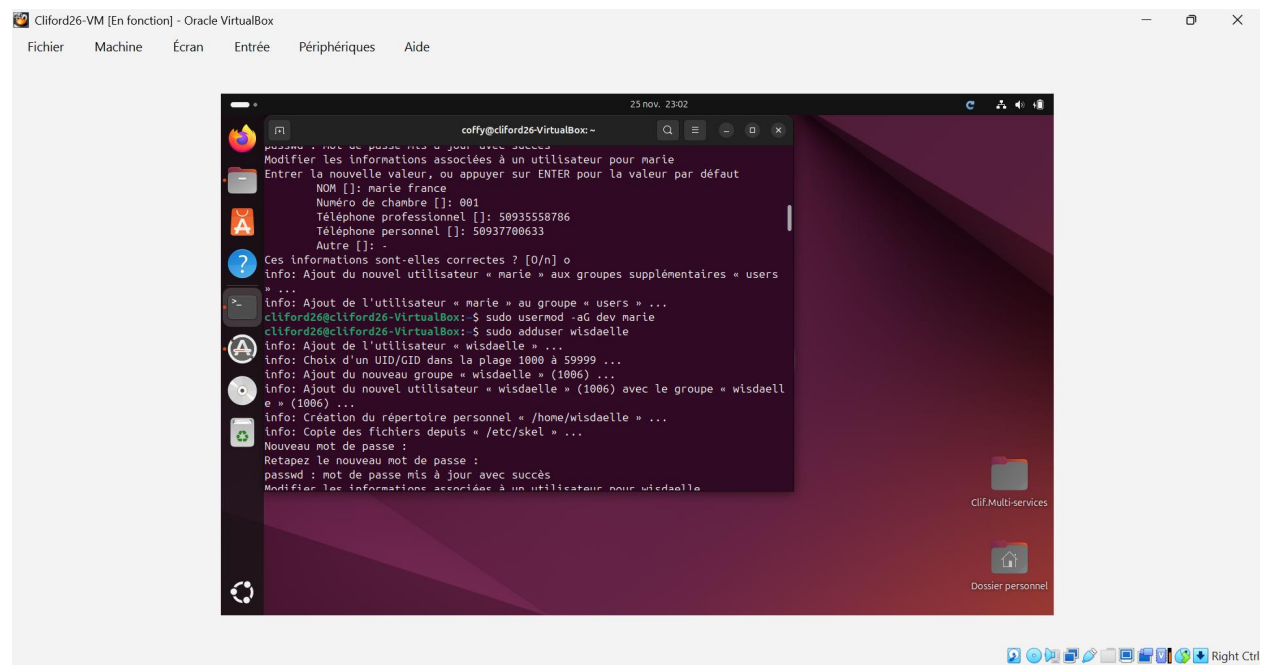
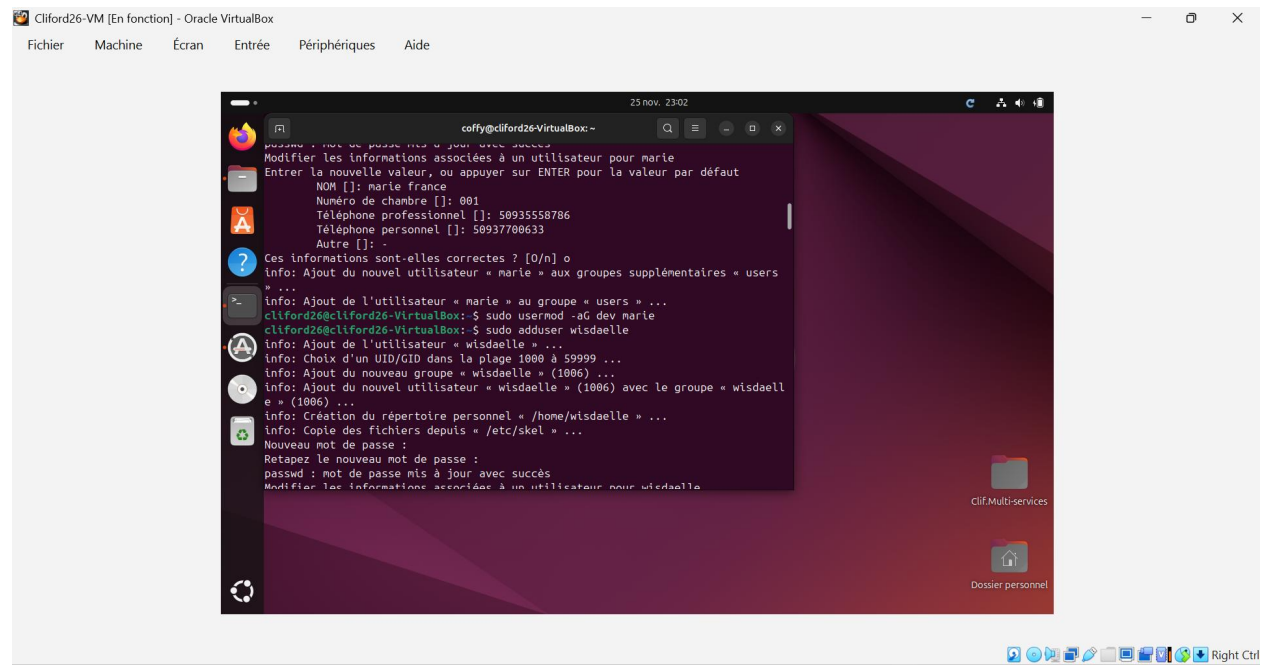


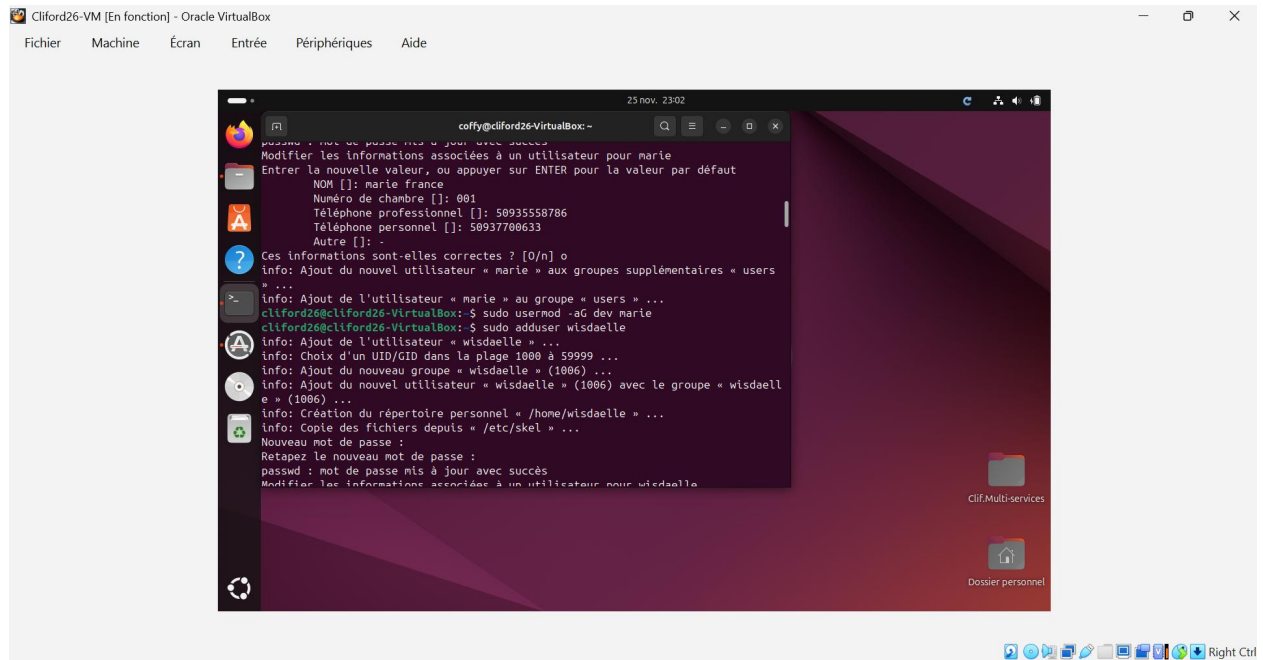


Et ici j'ajoute le premier utilisateur dans le premier groupe , pour faire cela je fais : « `sudo usermod -aG dev coffy` », cela explique que je mets le premier utilisateur qui est coffy dans le premier groupe qui est « dev ».

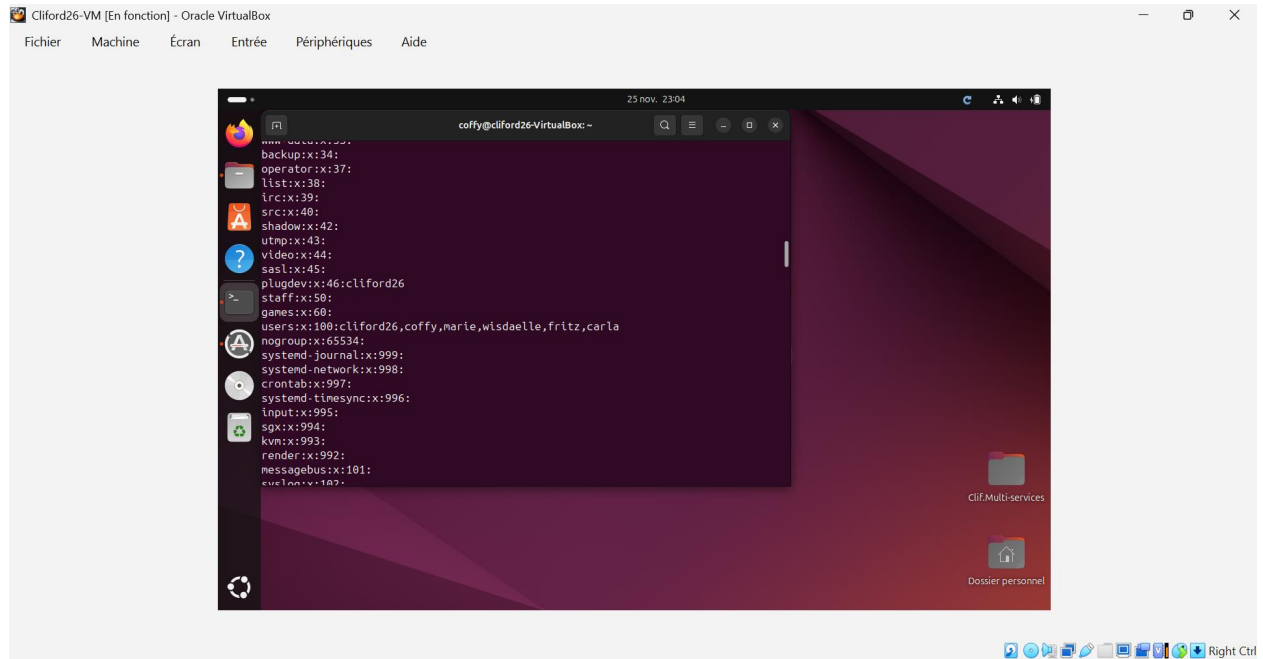


Ici je fais la même chose pour le deuxième utilisateur et je l'ajoute dans le premier groupe

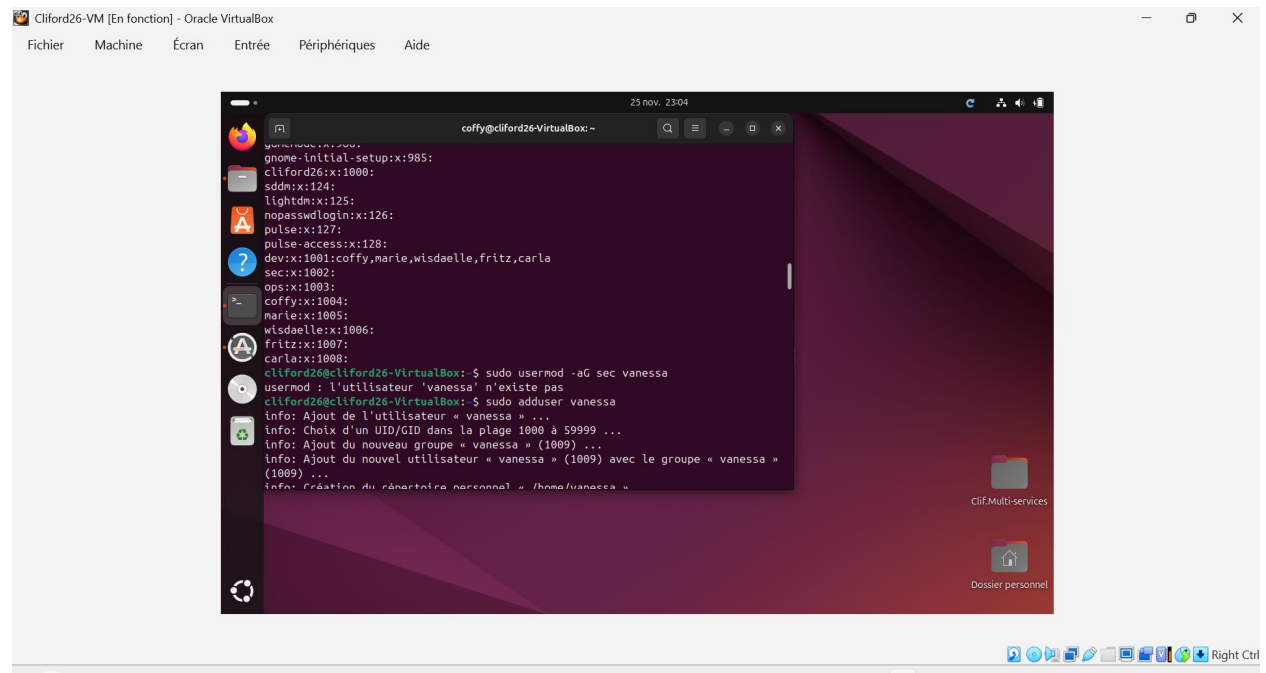




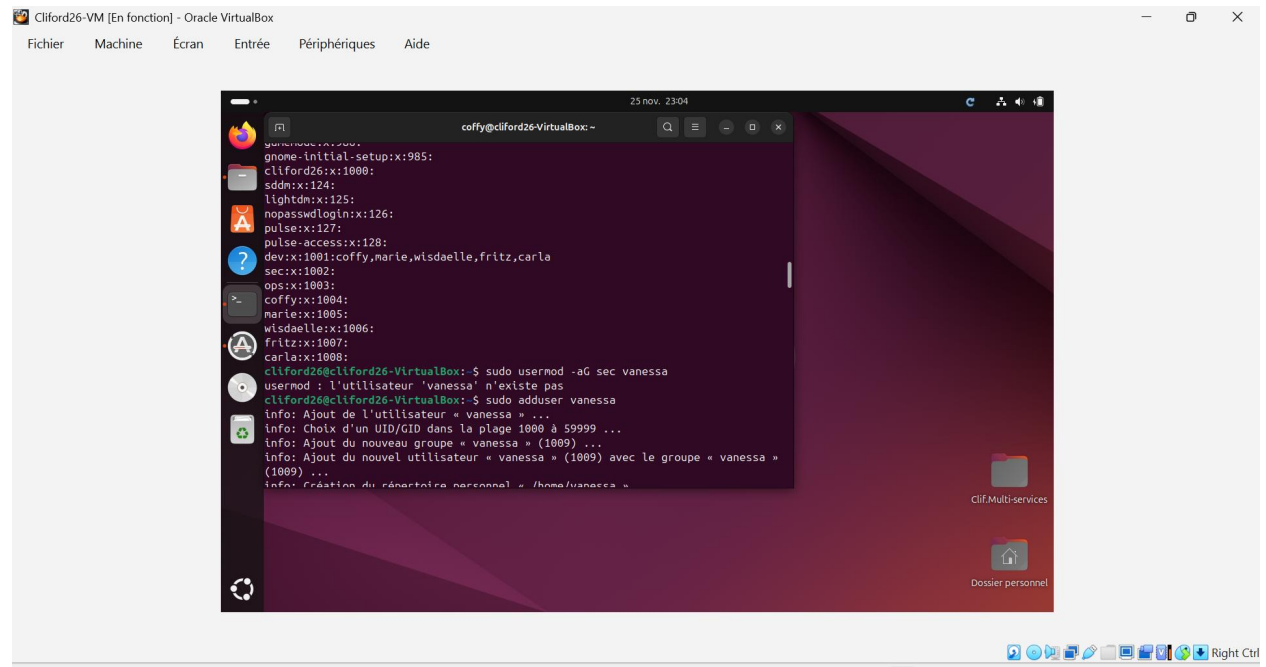
Ici je vous montre les différents utilisateurs déjà créés.

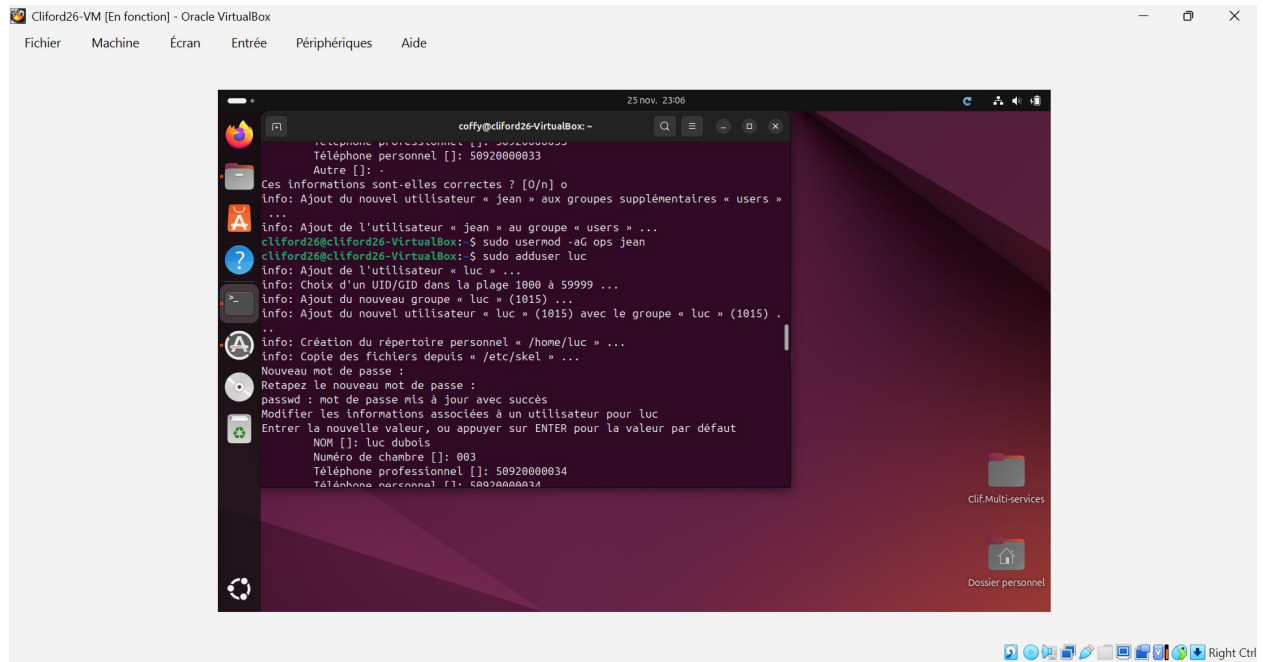
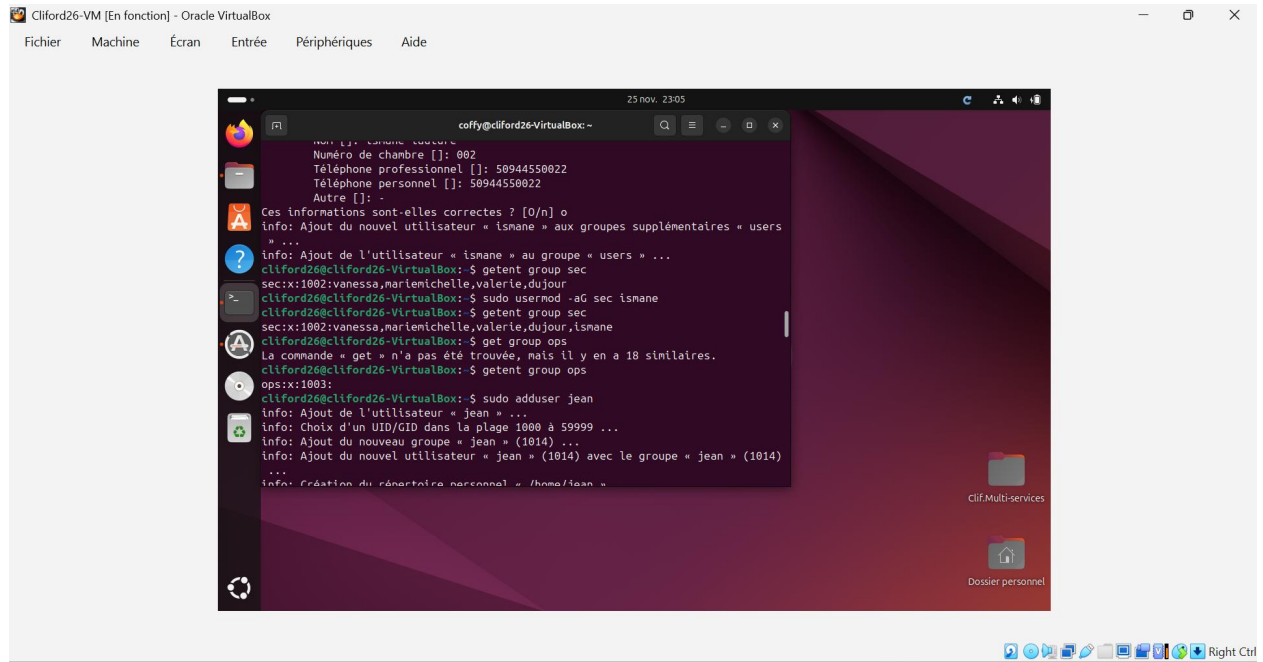


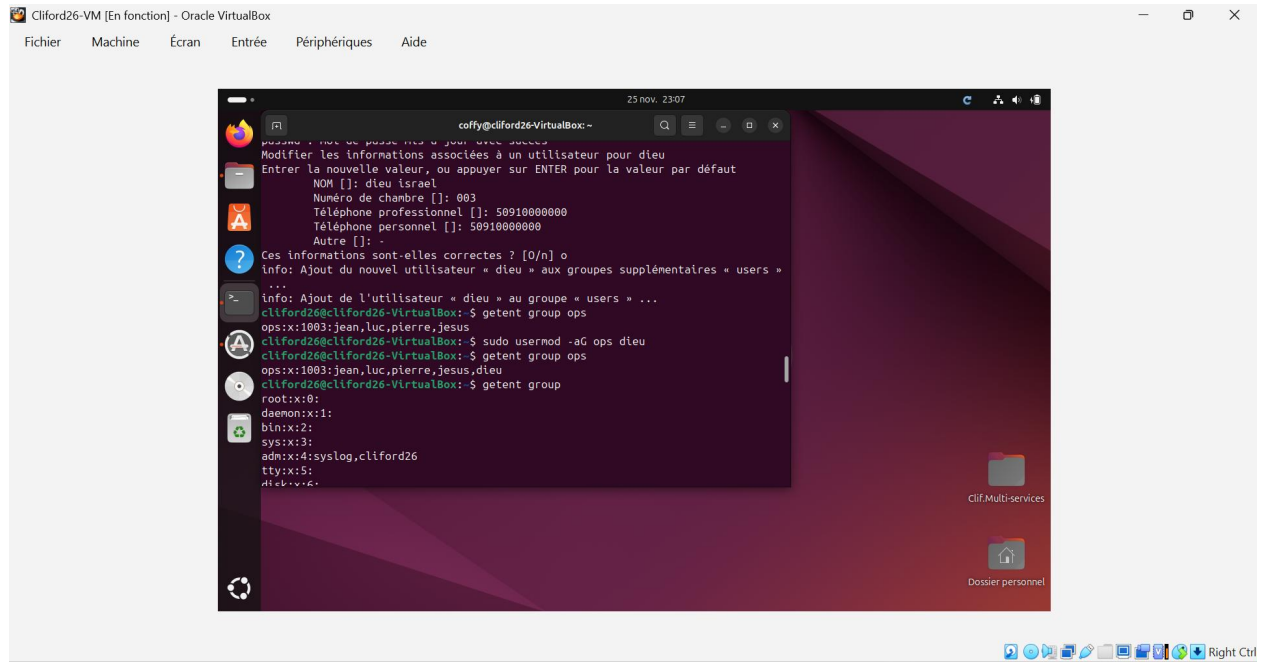
Ici je vous montre que j'ai déjà placé les 5 premiers utilisateurs dans le premier group « dev ».



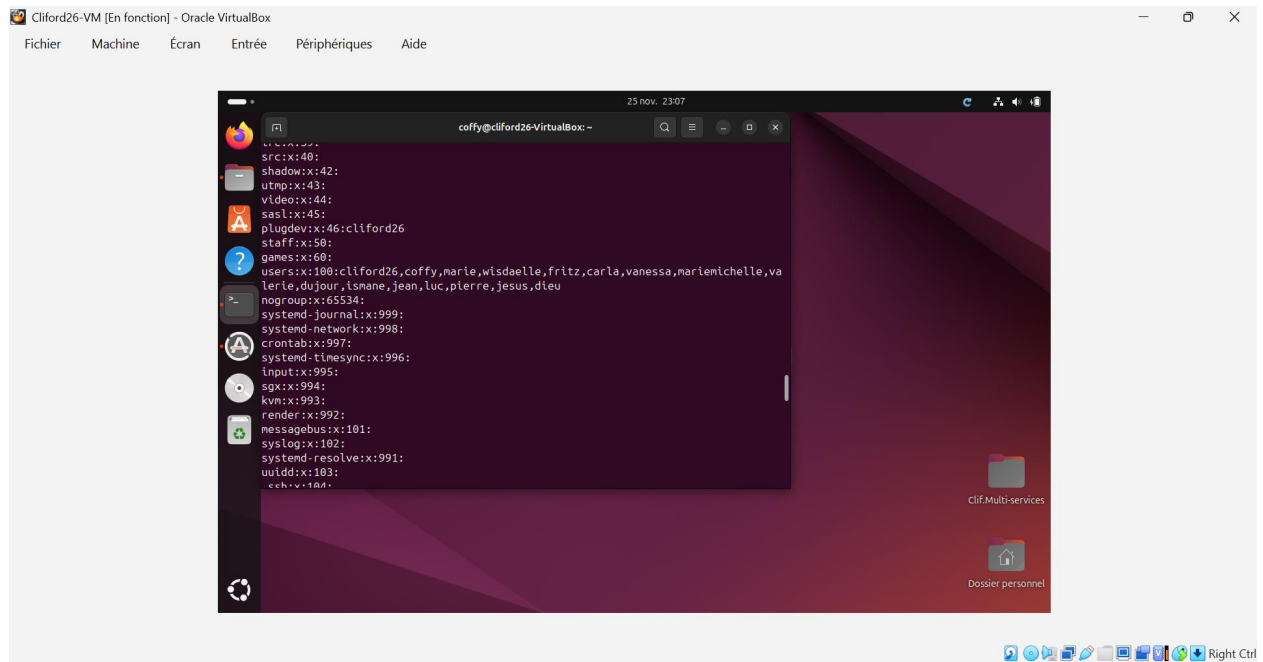
Et maintenant je commence à créer les 5 autres utilisateurs pour la deuxième groupe « sec ».



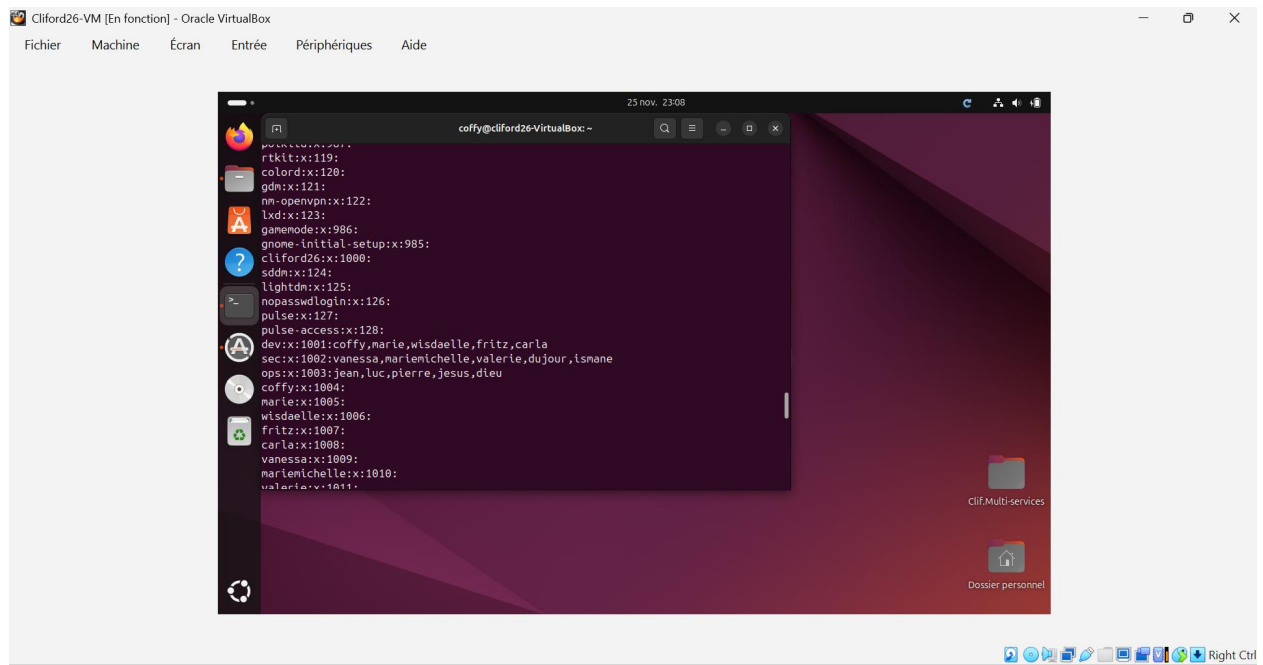




Ici on voit encore les différents utilisateur déjà créés .



Ici on peut voir les trois groupes créés avec leur utilisateurs appropriés.



3 et 4 . Dans cette partie là je vais créer les 6 répertoires demandés Pour faire cela moi je fais :

Ici je cree l'arborescence : « `sudo mkdir -p /srv/company/{dev,sec,ops,shared,collab-dev-sec,public}` »

Après je fais ces commandes pour definir les proprietaire et groupes :

✓ Ici pour Répertoires réservés à chaque groupe :

```
"sudo chown root:dev /srv/company/dev
sudo chown root:sec /srv/company/sec
sudo chown root:ops /srv/company/ops"
```

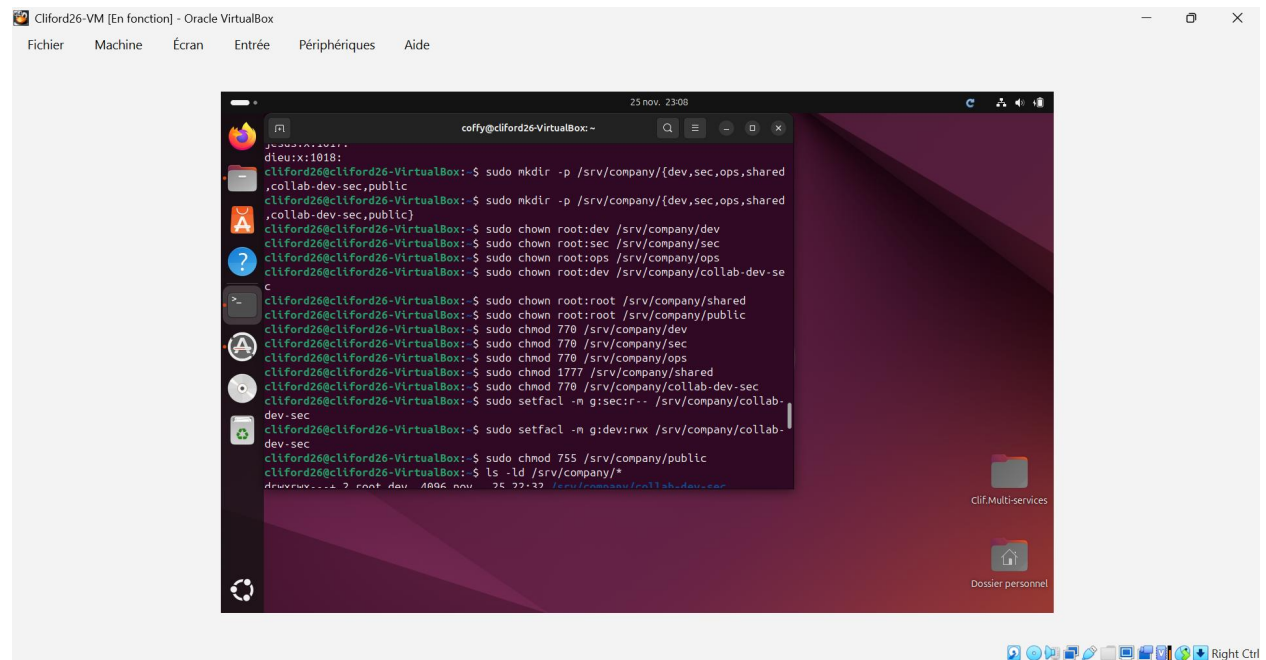
✓ Ici pour Répertoires collaboratifs :

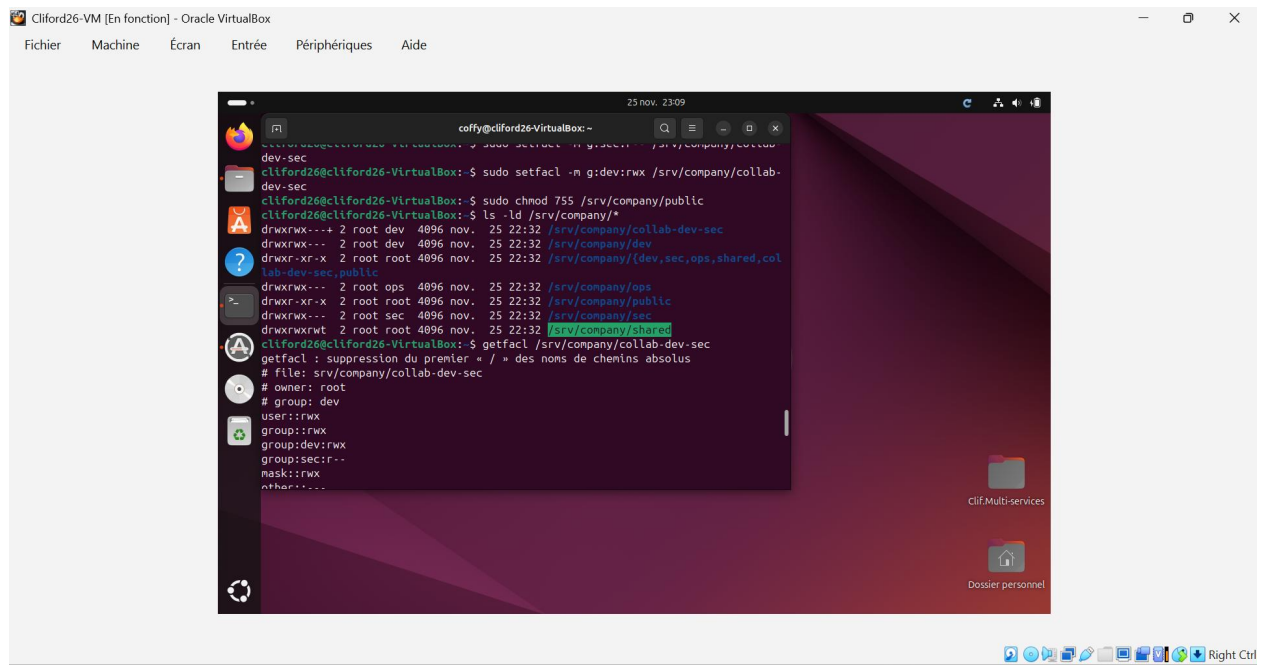
```
"sudo sudo chown root:dev /srv/company/collab-dev-sec
sudo chown root:root /srv/company/shared
sudo chown root:root /srv/company/public"
```

✓ Ici pour accès exclusive par groupe :

```
"sudo chmod 770 /srv/company/dev
sudo chmod 770 /srv/company/sec
sudo chmod 770 /srv/company/ops"
```

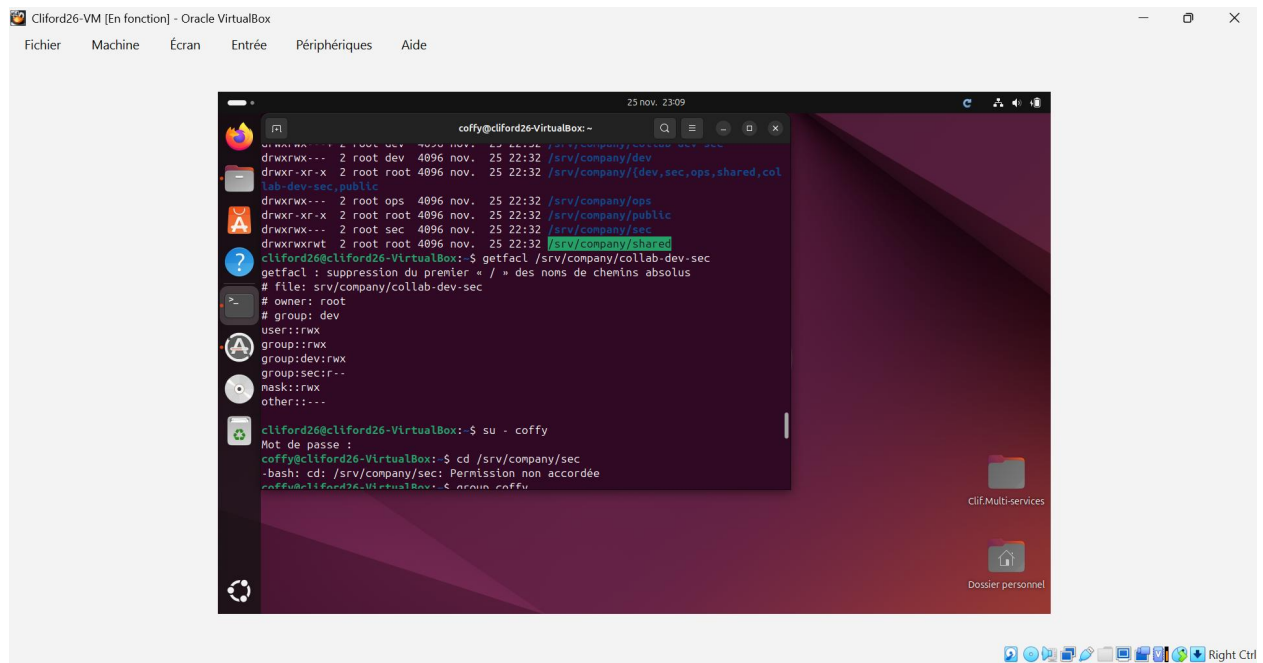
Ainsi de suite pour les autres commandes comme :commandes de conférences et écriture et aussi de la lecture seule pour tout le monde





5 . Tests fonctionnels

- Ici ça montre que c'est impossible d'accéder croisé entre équipes



- Bonne propagation de groupes
- Bon fonctionnement du sticky bit
- ACL fonctionnelles

Cliford26-VM [En fonction] - Oracle VirtualBox

Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide

```

25 nov. 23:10
coffy@cliford26-VirtualBox: ~
cliford26@cliford26-VirtualBox:~$ su - coffy
Mot de passe :
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ cd /srv/company/sec
-bash: cd: /srv/company/sec: Permission non accordée
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ group coffy
La commande « group » n'a pas été trouvée, voulez-vous dire :
  commande « grop » du deb grop (2:0.10-1.2)
  commande « groups » du deb coreutils (9.4-3ubuntu6.1)
Essayez : apt install <nom du deb>
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ groups coffy
coffy : coffy users dev
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ groups vanessa
vanessa : vanessa users sec
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ groups jesus
jesus : jesus users ops
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ touch /srv/company/shared/test1.txt
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ ls -l /srv/company/shared
total 0
-rw-rw-r-- 1 coffy coffy 0 nov. 25 22:51 test1.txt
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ rm /srv/company/shared/test1.txt
coffy@cliford26-VirtualBox:~$ getfacl /srv/company/collab-dev-sec
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absolus
# file: srv/company/collab-dev-sec

```

ClifMulti-services

Dossier personnel

Right Ctrl

6. Audit complet des permissions :

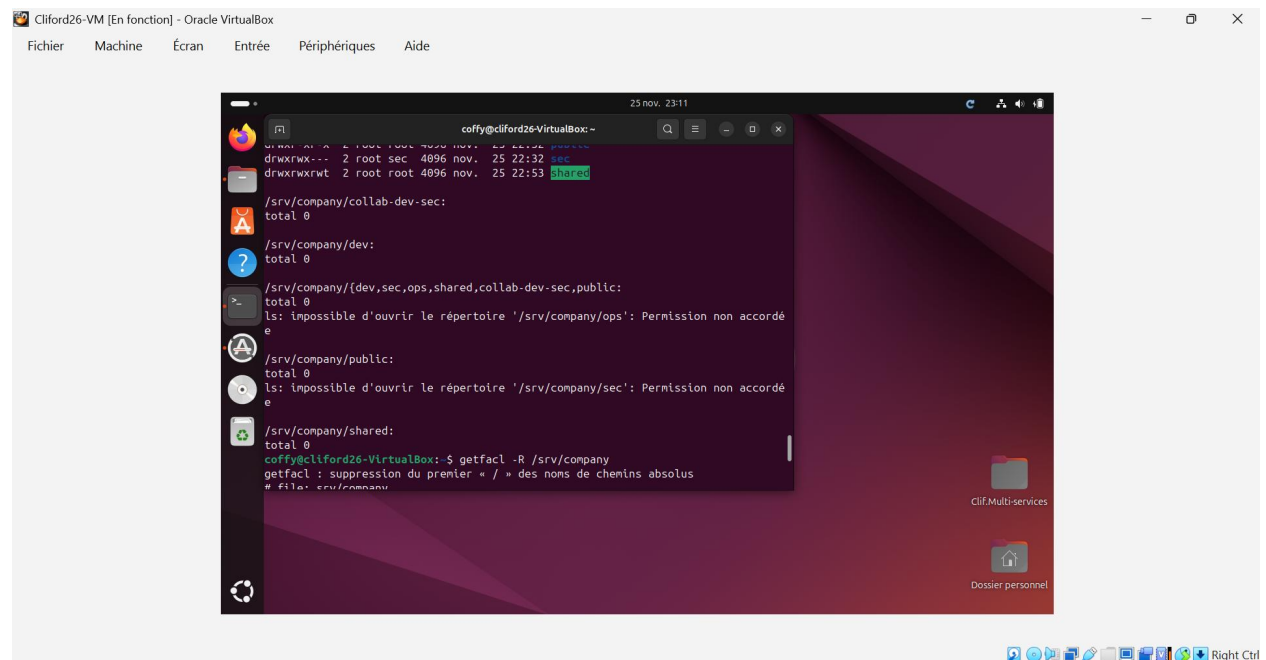
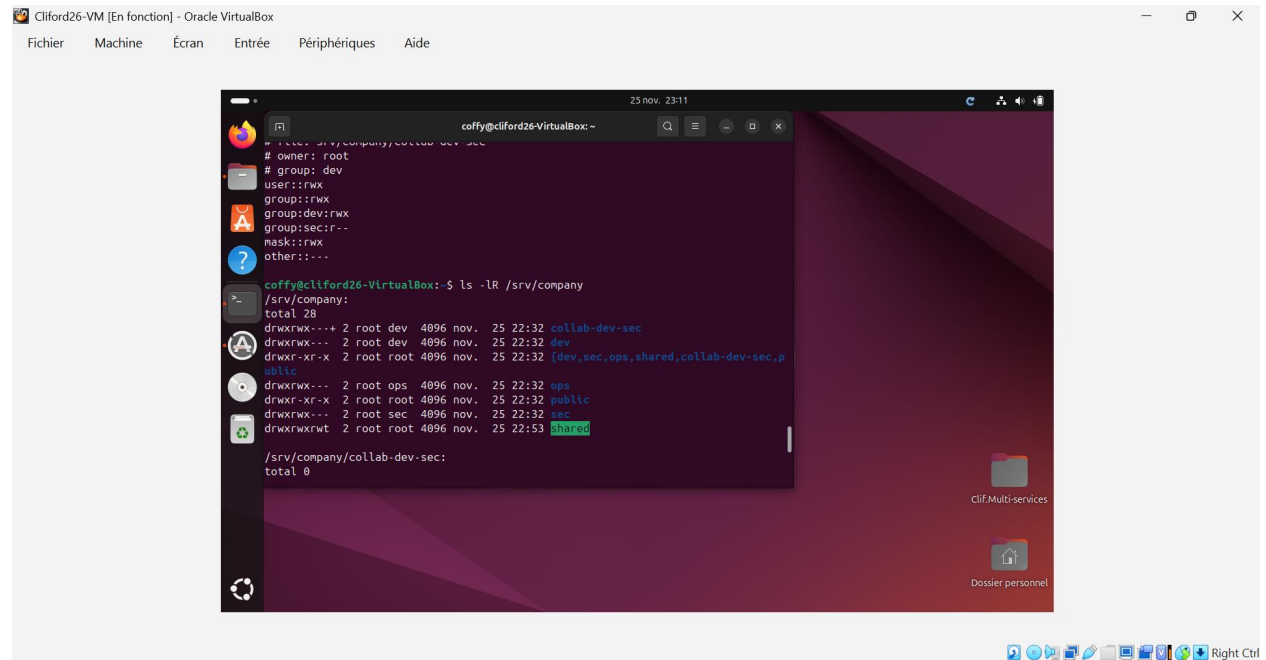
Pour faire cela j'utilise

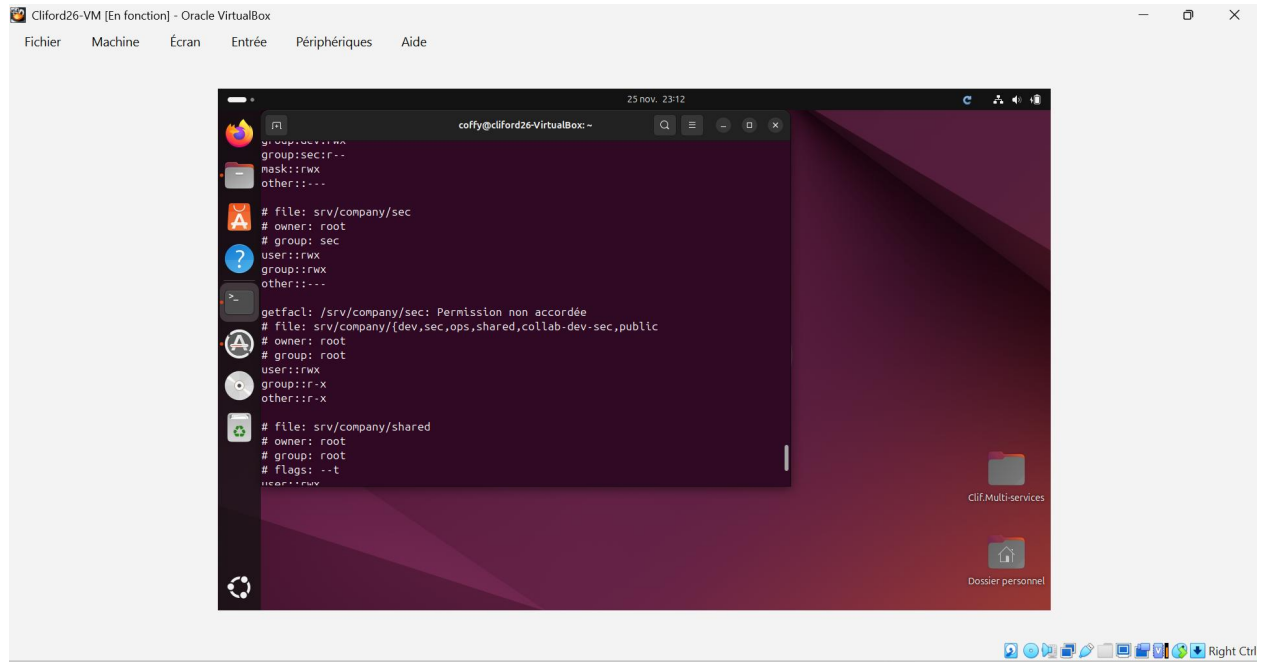
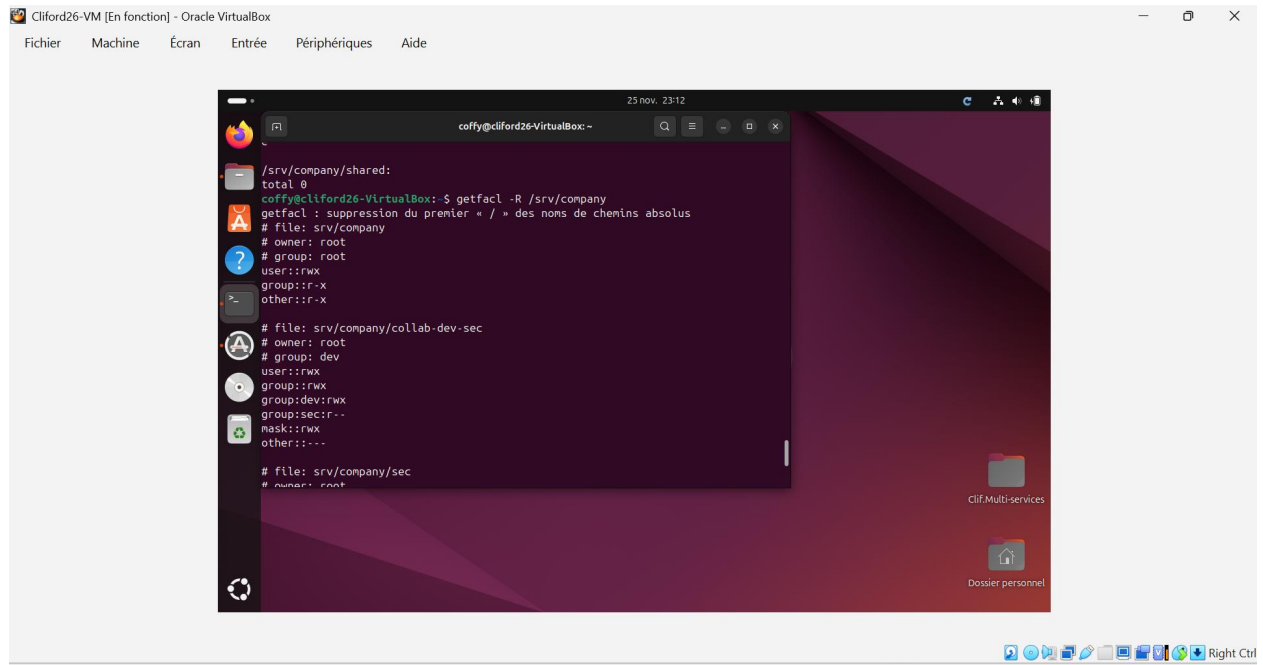
```
:ls -lR /srv/company
```

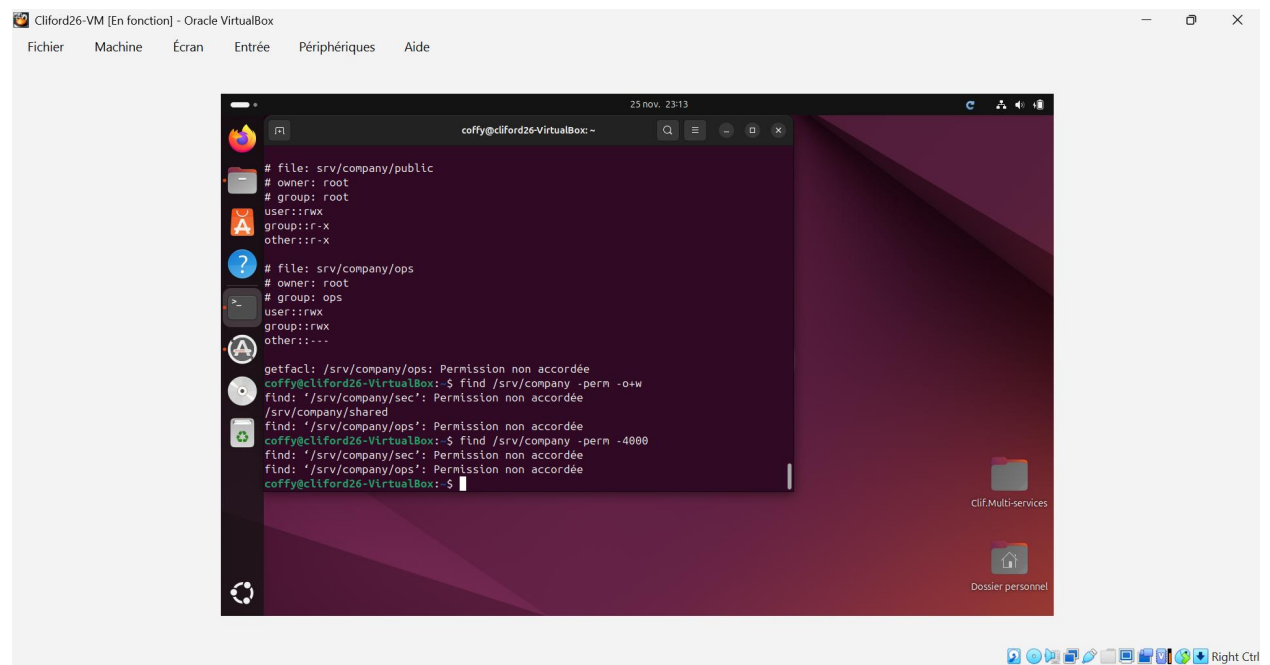
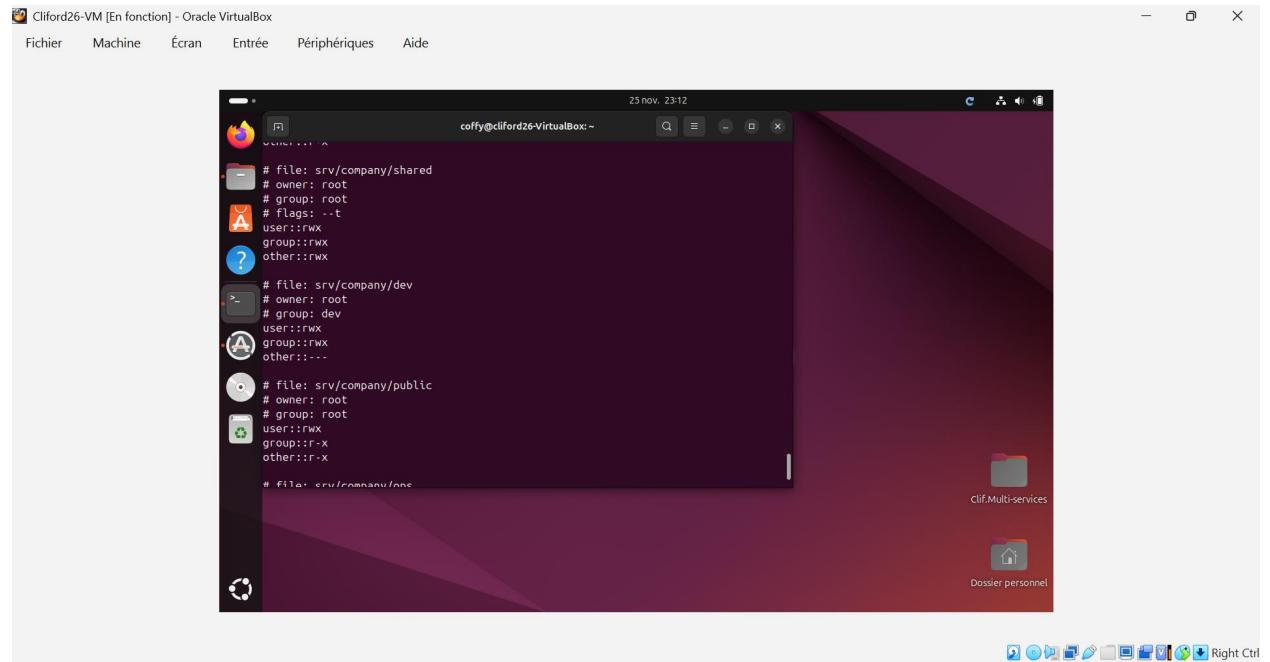
```
getfacl -R /srv/company
```

```
find /srv/company -perm -o+w
```

```
find /srv/company -perm -4000
```







L'Objectif du TD

- **Comprendre les comptes et groupes** Apprendre comment Linux organiser les utilisateurs et les groupes pour gérer les accès et la sécurité.
- **Gérer les utilisateurs et groupes** Savoir créer, modifier et supprimer des comptes et des groupes avec les commandes appropriées (`adduser`, `usermod`, `groupadd`, etc.).
- **Maîtriser les permissions classiques** Utiliser (lecture), (écrire) Utiliser les droits `r` (lecture), `w` (écriture), `x` (exécution) et les commandes `chmod`, `chown` pour contrôler l'accès aux fichiers, `chgrp` pour contrôler l'accès aux fichiers et dossiers.
- **Configurer les autorisations avancées** et appliquer les mécanismes comme Comprendre et appliquer les mécanismes comme **SUID** , **SGID** et **sticky bit** pour renforcer la sécurité et organiser le travail collaboratif. et **sticky bit** pour renforcer la sécurité et organiser le travail collaboratif.
- **Vérifier et auditer les droits** comme , , pour inspecter et analyser les autorisations dans le système . Utilisez des outils comme `ls -l`, `getfacl`, `find` pour inspecter et analyser les autorisations dans le système.