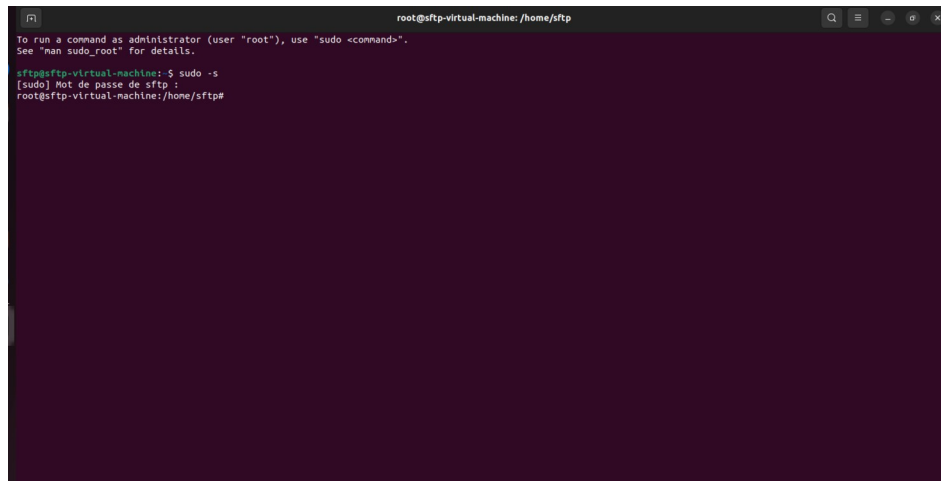


CREATION D'UN SERVEUR SFTP QUI SAUVEGARDE AUTOMATIQUEMENT LES ÉQUIPEMENT

1) Pour commencer on Install une machine ubuntu Ici la version 22.04

2) Une fois Installer on ouvre le terminal on ce mets en mode root

«

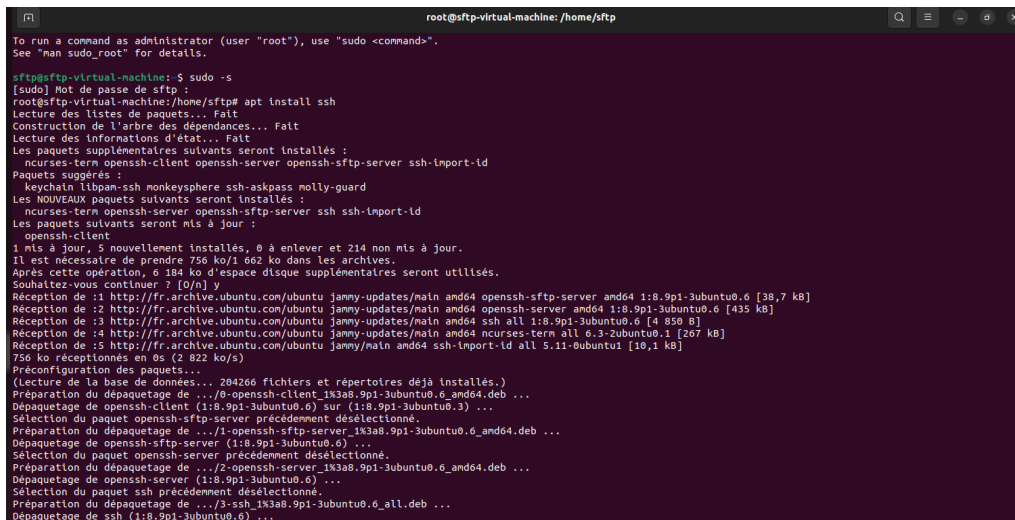


```
root@sftp-virtual-machine: /home/sftp

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

sftp@sftp-virtual-machine:~$ sudo -s
[sudo] Mot de passe de sftp :
root@sftp-virtual-machine:~#
```

3) On installe SSH pour permettre de sécuriser le serveur (SSH est un protocole de communication sécuriser)



```
root@sftp-virtual-machine: /home/sftp

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

sftp@sftp-virtual-machine:~$ sudo -s
[sudo] Mot de passe de sftp :
root@sftp-virtual-machine:~# apt install ssh
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
ncurses-term openssl-client openssl-server openssh-sftp-server ssh-import-id
Paquets suggérés :
keychain libpam-ssh monkeysphere ssh-askpass molly-guard
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
ncurses-term openssl-server openssh-sftp-server ssh ssh-import-id
Les paquets suivants seront mis à jour :
openssl-client
1 mis à jour, 5 nouvellement installés, 0 à enlever et 214 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 756 ko/1 662 ko dans les archives.
Après cette opération, 6 188 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] y
Réception de :1 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 openssh-sftp-server amd64 1:8.9p1-3ubuntu0.6 [38,7 kB]
Réception de :2 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 openssl-server amd64 1:8.9p1-3ubuntu0.6 [435 kB]
Réception de :3 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 ssh all 1:8.9p1-3ubuntu0.6 [4 850 B]
Réception de :4 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 ncurses-term all 6.3-2ubuntu0.1 [267 kB]
Réception de :5 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 ssh-import-id all 5.11-0ubuntu1 [10,1 kB]
756 ko réceptionnés en 0s (2 822 ko/s)
Préconfiguration des paquets...
(Lecture de la base de données... 284266 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../0-openssl-client_1:3a8.9p1-3ubuntu0.6_amd64.deb ...
Dépaquetage de openssl-client (1:8.9p1-3ubuntu0.6) sur (1:8.9p1-3ubuntu0.3) ...
Sélection du paquet openssl-sftp-server précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../1-openssh-sftp-server_1:8.9p1-3ubuntu0.6_amd64.deb ...
Dépaquetage de openssh-sftp-server (1:8.9p1-3ubuntu0.6) ...
Sélection du paquet openssl-server précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../2-openssl-server_1:3a8.9p1-3ubuntu0.6_amd64.deb ...
Dépaquetage de openssl-server (1:8.9p1-3ubuntu0.6) ...
Sélection du paquet ssh précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../3-ssh_1:8.9p1-3ubuntu0.6_all.deb ...
Dépaquetage de ssh (1:8.9p1-3ubuntu0.6) ...
```

Z

3) on va modifier le dossier nano /etc/sshd/sshd_config

```
GNU nano 6.2 /etc/ssh/sshd_config
#PermitTTY yes
PrintMotd no
#PrintLastLog yes
#TCPKeepAlive yes
#PermitUserEnvironment no
#Compression delayed
#ClientAliveInterval 0
#ClientAliveCountMax 3
#UseDNS no
#PidFile /run/sshd.pid
#MaxStartups 10:30:100
#PermitTunnel no
#ChrootDirectory none
#VersionAddendum none

# no default banner path
#Banner none

# Allow client to pass locale environment variables
AcceptEnv LANG LC_*

# override default of no subsystems
Subsystem sftp /usr/lib/openssh/sftp-server

# Example of overriding settings on a per-user basis
#Match User anoncvs
#    X11Forwarding no
#    AllowTcpForwarding no
#    PermitTTY no
#    ForceCommand cvs server
Match group sftp
ChrootDirectory /home
X11Forwarding no
AllowTcpForwarding no
ForceCommand internal-sftp
```

on va y mettre

```
Match group sftp
ChrootDirectory /home
X11Forwarding no
AllowTcpForwarding no
ForceCommand internal-sftp
```

Qui signifie

- limite au groupe user Groupe sftp
- on va lui dire ou se trouve la racine de la jail
- je veut pas que le groupe sftp et acces au X11Forarding
- je veut pas qu'il crée des tunel ssh

Puis on restart avec un systemctl restart ssh

4) On ajoute un un groupe qui se nomera SFTP

```
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# nano /etc/ssh/sshd_config
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# nano /etc/ssh/sshd_config
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# systemctl restart ssh
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# addgroup sftp
```

5) On va crée des utilisateur

useradd -m(dans le repertoi home) -g (dans le groupe)

```
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# useradd -m sftp_user -g sftp
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# useradd -m Pierre -g sftp
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# █
```

On

On leur ajoute un mot de passe avec la commande passwd et le user (motdepasse12)

```
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# useradd -m sftp_user -g sftp
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# useradd -m Pierre -g sftp
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# passwd sftp_user
Nouveau mot de passe :
MOT DE PASSE INCORRECT : Le mot de passe comporte moins de 8 caractères
Retapez le nouveau mot de passe :
Les mots de passe ne correspondent pas.
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# passwd Pierre
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp#
```

6) Puis on va accorder les droit sur les dossier avec ma commande chmod 700 (700 = lire ecrire et executer)

```
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# chmod 700 /home/sftp_user/
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# chmod 700 /home/Pierre/
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# █
```

Voilà l'installation est finis on va pourvoir se connecter et tester

1) on va essayer de se connecter avec les lignes de commandes

-sftp sftpuser@SERVER-IP

```
destination
sftp@sftp-virtual-machine:~$ sudo sftp Pierre@127.0.0.1
The authenticity of host '127.0.0.1 (127.0.0.1)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:rFTRX3XEPwT/FeH0uUM9ujv7lz8Rrgk1WiqptgNk
7wk.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added '127.0.0.1' (ED25519) to the list of known host
s.
```

**la premier fois il vont vous demander si vous etes sur de vouloir vous connecter vous mettre
YES**

**une fois la commande taper il vont vous demander le mot de passe
f**

```
root@sftp-virtual-machine:/home/sftp# sftp sftp_user@127.0.0.1
sftp_user@127.0.0.1's password:
Connected to 127.0.0.1.
sftp> █
```

voila vous etes connecter

2) on va accesder au dossier de l'utilisateur Pierre