

Installation d'OpenSSH Server

BTS SIO - Option SISR

Étudiant : [Votre nom]

Date : Mars 2026

Procédure rapide : Installation et configuration OpenSSH

Prérequis

- Système Debian 12 ou Ubuntu Server 24.04 fonctionnel
 - Connexion Internet active
 - Accès root ou sudo
 - Système à jour
-

Installation

1. Mise à Jour du Système

```
sudo apt update  
sudo apt upgrade -y
```

2. Installation d'OpenSSH Server

```
sudo apt install openssh-server -y
```

Paquets installés :

- openssh-server : Serveur SSH
- openssh-client : Client SSH (si absent)
- Dépendances nécessaires

3. Vérification de l'Installation

Vérifier le statut du service SSH

```
sudo systemctl status ssh
```

Sortie attendue :

- ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
- Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service)
Active: active (running)

4. Activation au Démarrage

Activer SSH au démarrage automatique

```
sudo systemctl enable ssh
```

Test de Connexion

Vérifier l'Adresse IP du Serveur

Afficher l'IP du serveur

```
ip addr show
```

Identifier l'adresse IP : 192.168.x.x ou 10.x.x.x

Connexion SSH Locale (Test)

Test de connexion depuis le serveur lui-même

```
ssh localhost
```

Première connexion :

- Message : "Are you sure you want to continue connecting?"

- Répondre : `yes`
- Saisir le mot de passe utilisateur

Connexion SSH à Distance

Depuis une autre machine (Windows, Mac, Linux) :

```
ssh utilisateur@IP_serveur
```

Exemple :

```
ssh admin@192.168.1.50
```

Avec un port spécifique (si modifié) :

```
ssh -p 2222 utilisateur@IP_serveur
```

Configuration de Base (Optionnel)

Fichier de Configuration Principal

Emplacement : `/etc/ssh/sshd_config`

Éditer la configuration SSH

```
sudo nano /etc/ssh/sshd_config
```

Options de Sécurité Recommandées

Paramètre	Valeur recommandée	Description
Port	22 (ou 2222)	Port d'écoute SSH
PermitRootLogin	no	Désactiver connexion root
PasswordAuthentication	yes	Autoriser mot de passe
PubkeyAuthentication	yes	Autoriser clés SSH

Table 1: Paramètres de sécurité SSH

Exemple de modification :

Désactiver connexion root directe (sécurité)

```
PermitRootLogin no
```

Changer le port (optionnel)

```
Port 2222
```

Appliquer les Modifications

Redémarrer SSH après modification config

```
sudo systemctl restart ssh
```

Vérifier le statut

```
sudo systemctl status ssh
```

Commandes Utiles

Action	Commande
Démarrer SSH	<code>sudo systemctl start ssh</code>
Arrêter SSH	<code>sudo systemctl stop ssh</code>
Redémarrer SSH	<code>sudo systemctl restart ssh</code>
Statut du service	<code>sudo systemctl status ssh</code>
Activer au boot	<code>sudo systemctl enable ssh</code>
Désactiver au boot	<code>sudo systemctl disable ssh</code>
Voir logs SSH	<code>sudo journalctl -u ssh -n 50</code>
Connexion distante	<code>ssh user@IP</code>

Table 2: Commandes de gestion OpenSSH

Fichiers Importants

Fichier	Description
/etc/ssh/sshd_config	Configuration serveur SSH
/etc/ssh/ssh_config	Configuration client SSH
/var/log/auth.log	Logs authentication
~/.ssh/authorized_keys	Clés publiques autorisées

Table 3: Fichiers de configuration SSH

Dépannage Rapide

SSH ne démarre pas

Vérifier les erreurs de configuration

```
sudo sshd -t
```

Voir les logs détaillés

```
sudo journalctl -u ssh -n 100
```

Impossible de se connecter

Vérifications :

- Service SSH actif : `sudo systemctl status ssh`
- Firewall autorise port 22 : `sudo ufw status`
- IP correcte : `ip addr show`
- Nom d'utilisateur et mot de passe valides

Autoriser SSH dans le Firewall (si UFW actif)

Autoriser SSH dans UFW

```
sudo ufw allow ssh
```

Ou autoriser port spécifique

```
sudo ufw allow 2222/tcp
```

Checklist Validation

- apt update && apt upgrade exécuté
- apt install openssh-server -y terminé
- systemctl status ssh = active (running)
- systemctl enable ssh exécuté
- IP serveur identifiée : ip addr show
- Test connexion locale : ssh localhost fonctionne
- Test connexion distante : ssh user@IP fonctionne
- Configuration sécurité (optionnel) :
 - PermitRootLogin no configuré
 - Port modifié si souhaité
 - SSH redémarré après modification
- Firewall autorise SSH (si UFW actif)

Temps total : 5 minutes

OpenSSH opérationnel ✓