***La Raspberry Pi 3 est équipé d’une librairie « Serial » et possède le protocole SSH d’activé.***

***SSH :***

**Étape 1 : Vérification de l'état SSH**

Avant d'activer SSH, vérifiez si le service SSH est déjà activé sur votre Raspberry Pi 3. Pour cela, ouvrez le terminal et exécutez la commande suivante :

systemctl status ssh

Si le service est activé, vous verrez "active (running)" dans la sortie de la commande. Si le service n'est pas activé, vous verrez "inactive (dead)".

**Étape 2 : Activer SSH**

Pour activer SSH, exécutez la commande suivante dans le terminal :

sudo systemctl enable ssh

Cette commande activera le service SSH au démarrage de votre Raspberry Pi 3.

**Étape 3 : Démarrer le service SSH**

Pour démarrer le service SSH immédiatement, exécutez la commande suivante :

sudo systemctl start ssh

Cette commande démarrera le service SSH.

**Étape 4 : Vérification de l'état SSH**

Pour vérifier l'état du service SSH après l'avoir démarré, exécutez à nouveau la commande suivante :

systemctl status ssh

Vous devriez voir "active (running)" dans la sortie de la commande, ce qui indique que le service SSH est maintenant actif.

C'est tout ! Vous avez maintenant activé le protocole SSH sur votre Raspberry Pi 3. Vous pouvez maintenant vous connecter à distance à votre Raspberry Pi 3 via SSH en utilisant un client SSH tel que PuTTY (sur Windows) ou Terminal (sur Mac/Linux) en utilisant l'adresse IP de votre Raspberry Pi 3.

***Serial :***

**Étape 1 : Ouvrir le terminal**

*Pour commencer, ouvrez le terminal sur votre Raspberry Pi 3. Vous pouvez le faire en cliquant sur l'icône du terminal dans la barre de menu ou en appuyant sur Ctrl + Alt + T.*

**Étape 2 : Mettre à jour le système**

*Assurez-vous que votre système Raspberry Pi 3 est à jour en exécutant les commandes suivantes :*

sudo apt-get update

sudo apt-get upgrade

*Cela permettra de mettre à jour tous les packages et de corriger les erreurs.*

**Étape 3 : Installer la bibliothèque Serial**

*Maintenant, pour installer la bibliothèque Serial, exécutez la commande suivante :*

sudo apt-get install python-serial

*Cela téléchargera et installera automatiquement la bibliothèque Serial sur votre Raspberry Pi 3.*

**Étape 4 : Tester la bibliothèque Serial**

*Pour tester si la bibliothèque Serial a été correctement installée, vous pouvez ouvrir un script Python et importer la bibliothèque Serial :*

import serial

*Si aucune erreur ne s'affiche, cela signifie que la bibliothèque a été correctement installée.*

*C'est tout ! Vous avez maintenant installé la bibliothèque Serial sur votre Raspberry Pi 3. Vous pouvez maintenant l'utiliser dans vos projets pour communiquer avec d'autres appareils via des ports série.*