# Création d'un serveur de synchronisation SyncThing sur Raspberry Pi 5

#### Matériel nécessaire

- Raspberry Pi 5
- Boîtier pour Raspberry Pi 5
- Alimentation pour Raspberry Pi 5
- Carte SD Card 64Go V30
- Câble Ethernet
- lecteur de carte SD si le pc n'en dispose pas

### **Installation de Raspberry PI OS**

### **Installer Raspberry Pi Imager**

- Allez sur le site <a href="https://www.raspberrypi.com/software/">https://www.raspberrypi.com/software/</a>
- Télécharger installer Raspberry Pi Imager
- Installer et lancer le logiciel Imager

#### Téléchargement de l'OS

- Allez sur <a href="https://www.raspberrypi.com/software/operating-systems/">https://www.raspberrypi.com/software/operating-systems/</a> pour télécharger l'image.
- Choisir l'option Raspberry Pi OS (64-bit)
- Choisir l'image Raspberry Pi OS with desktop

#### Installer l'image sur la SD Card

- Insérer la carte SD dans le lecteur de carte et vérifier qu'elle est détectée par le PC
- Dans Raspberry Pi Imager, choisissez le modèle Raspberry Pi 5
- Choisir *Utiliser une image personnalisée (Use Custom)* (fin de liste) dans système d'exploitation
- Choisir le répertoire où à été téléchargé l'image de Raspberry Pi OS et faire Ouvrir
- Choisir le stockage (Carte SD)
- Faire suivant
- Dans le nouvel écran, choisir Modifier Réglages
- Dans général, nom d'utilisateur laisser *pi* / mot de passe mettre *raspberry*
- Si vous vous connectez en wifi, entrer le ssid et le mot de passe.
- Régler le fuseau horaire
- Dans service, Activer SSH et Utiliser un mot de passe pour l'authentification
- Faire Enregistrer
- Cliquez sur Oui dans Appliquer les réglages de personnalisation de l'OS
- Confirmer
- Attendre d'avoir le message indiquant de retirer la carte du lecteur.

### Connexion au Raspberry Pi depuis le PC

- Insérer la SD Card dans le Raspberry Pi
- alimenter le Raspberry Pi
- Relier le Raspberry Pi au réseau

Sous windows, cliquez sur la touche *Windows et R*. Tapez *CMD* et validez

Dans l'invite de commande, tapez *ping raspberrypi.local* L'adresse IP s'affiche (par ex : 192.168.1.168)

Taper ssh -l pi 192.168.1.168 (mettre l'IP indiquée à l'étape précédente) et valider

Saisissez le mot de passe : raspberry (définie à l'installation de l'os) et valider

Saisir: sudo raspi-config

Allez dans *3 - Interface options*, Allez dans *I3- VNC* Cliquez *Yes* pour activer VNC Faire *OK* puis *Finish* 

Sur le PC, télécharger Real VNC viewer <a href="https://www.realvnc.com/fr/connect/download/viewer/">https://www.realvnc.com/fr/connect/download/viewer/</a> Lancer Real VNC viewer Saisissez l'adresse IP du Raspberry

Dans la fenêtre d'authentification saisissez le nom d'utilisateur (*pi*) et le mot de passe (*raspberry*) Cliquez sur mémoriser et vous êtes connecté.

### **Installation de SyncThing**

```
Dans Raspberry Pi OS, lancer un terminal
Saisissez:

sudo apt update

sudo apt install apt-transport-https

curl -s https://syncthing.net/release-key.txt | gpg --dearmor | sudo tee
/usr/share/keyrings/syncthing-archive-keyring.gpg >/dev/null

echo "deb [signed-by=/usr/share/keyrings/syncthing-archive-keyring.gpg]

https://apt.syncthing.net/ syncthing stable" | sudo tee
/etc/apt/sources.list.d/syncthing.list

sudo apt update

sudo apt install syncthing

Pour faire démarrer Syncthing à chaque démarrage, saisissez:

sudo systemctl enable syncthing@pi.service
sudo systemctl start syncthing@pi.service
```

## Cloner l'image

En cas de problème de sd card, il peut être pratique d'avoir une image de la sd card que l'on vient de créer pour ne pas avoir à tout à réinstaller comme fait précédemment. Il suffira alors de réinstaller l'image sur une sd card neuve.

Sous Windows, télécharger Win32 Disk Imager <a href="https://sourceforge.net/projects/win32diskimager/">https://sourceforge.net/projects/win32diskimager/</a>

Installer et lancer Win32 Disk Imager

Dans Image file, indiquez le chemin avec le nom de l'image que vous allez créer (Ex : c:/Téléchargements/myimage.img )

Dans device, choisir votre sd card

Cliquez sur *Read* 

Pour restaurer une image, vous pouvez procéder de la même manière en cliquant sur *Write*. Vous pouvez également utiliser Etcher ou Raspberry Pi Imager.

**Sous Linux,** le clonage et la restauration peut-être faite depuis l'utilitaire disque