

Installation RaspberryOS

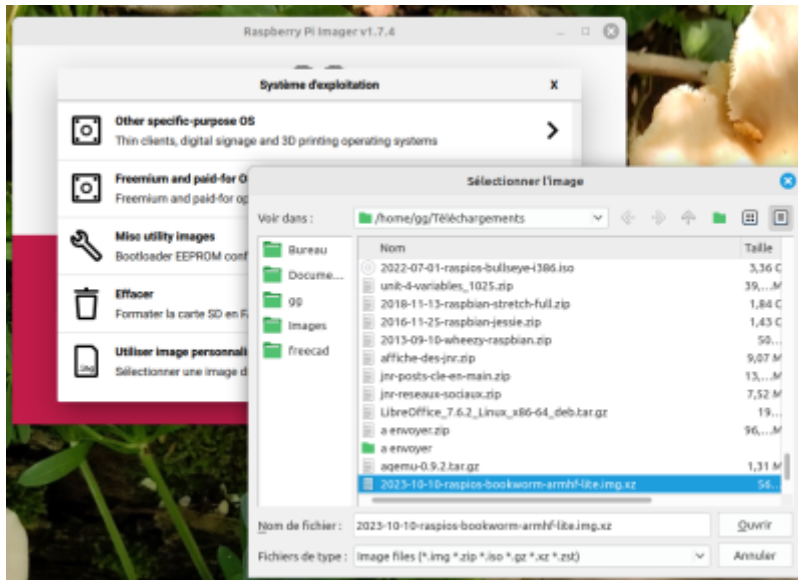
1. - installer [RPI-imager](#)
 2. - telecharger [RaspberryOS Lite](#) (sans interface graphique)
 3. - [Installer raspberryOS lite sur la carte SD](#)
- demarrer RPI-Imager



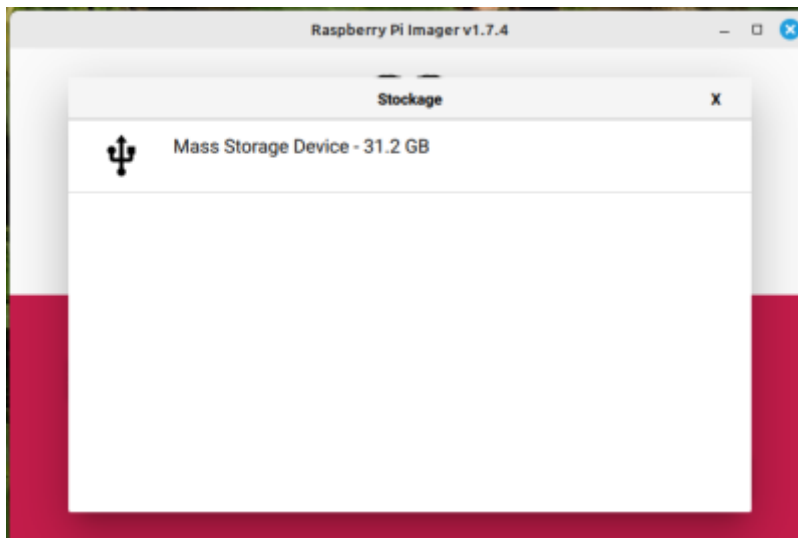
- Choisir L OS



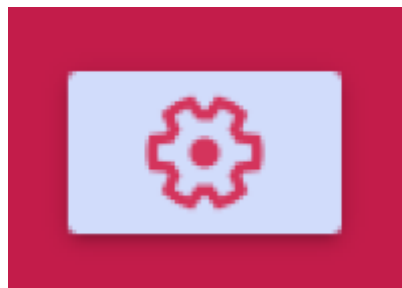
- Utiliser une image personnalisée ==> 2023-10-10-raspios-bookworm-armhf-lite.img.xz (Octobre 2023)



- Choisir le stockage



- Changer les paramètres



- Indiquer le nom d'hôte du Raspberry, activer SSH, définir un utilisateur et son mot de passe, configurer le wifi, définir les réglages Locaux (FR), ne pas oublier de cliquer sur "ENREGISTRER"

Raspberry Pi Imager v1.7.4

Réglages avancés

Image customization options pour toutes les sessions

Nom d'hôte MQTT .local

Activer SSH

Utiliser un mot de passe pour l'authentification

Authentification via clef publique

Définir authorized_keys pour 'pi': k4JNNX8= gg@gg-MS-7B86

Définir nom d'utilisateur et mot de passe

Nom d'utilisateur : pi

Mot de passe : ●●

Configurer le Wi-Fi

SSID : Livebox-7D70

SSID caché

Mot de passe : ●●●●●●●●●●●●●●●●●●

Afficher le mot de passe

Pays Wi-Fi : FR

Définir les réglages locaux

Fuseau horaire : Europe/Paris

Type de clavier : fr

Réglages permanents

Jouer un son quand terminé

Éjecter le média quand terminé

Activer la télémétrie

ENREGISTRER

- Cliquer sur "ÉCRIRE" pour installer RPIOS sur la carte SD



- Souhaitez-vous appliquer les paramètres de personnalisation d'image enregistrés précédemment ? ==> OUI



- Toutes les données Voulez-vous continuer ? ==> OUI



- Ecriture sur la carte



- On peut retirer la carte SD et l'insérer dans le raspberryPi



- On démarre le RPI et l'on vérifie son adresse IP dans sa BOX (ici une Livebox) ou avec Nmap

 commande : `nmap -sP 192.168.1.1/24`

Resultat



- Nmap scan report for **192.168.1.23**
- Host is up (0.000095s latency).
- MAC Address: E4:5F:01:43:2C:92 (Raspberry Pi Trading)



- On note l'@IP = 192.168.1.23

The screenshot shows the 'Mes équipements connectés' interface. On the left, there is a list of connected devices: Android, MQTT-1, nodered003-1, wifi invité, Ethernet, gg-MS-7B86, and MQTT. The 'MQTT' device is selected and highlighted in orange. The main area shows the configuration for this device under the heading 'Paramétrer l'équipement'. The configuration includes: Type d'équipement: Ordinateur; nom: MQTT; Adresse IP: 192.168.1.23; Adresse MAC: E4:5F:01:43:2C:92; Connexion Internet: connecté.

- On se connecte en SSH sur le Raspberry soit en mode terminal soit avec Putty

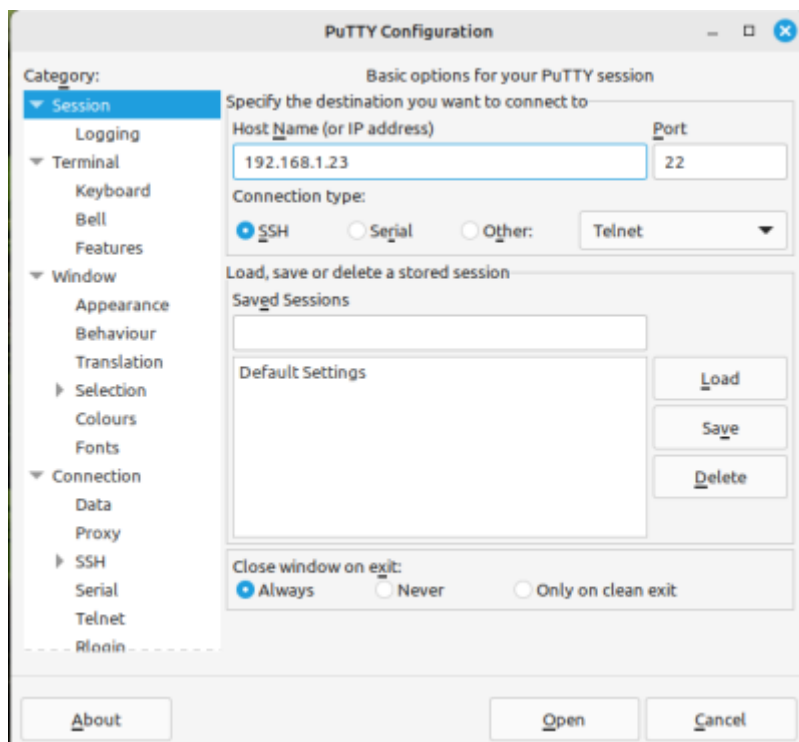
En mode terminal



- ssh pi@192.168.1.23

```
gg@gg-MS-7B86:~$ ssh pi@192.168.1.23
```

- Avec Putty ,entrer l@IP et "OPEN"



- On tape le Login = pi et le mot de passe ...



Et on met à jour le raspberry



```
sudo apt-get -y update && sudo apt-get -y upgrade
```

et ensuite



```
sudo rpi-update
```

```
pi@MQTT: ~
Fichier  Édition  Affichage  Recherche  Terminal  Aide
Get:5 http://archive.raspberrypi.com/debian bookworm/main armhf libpam-chksshpwd
  armhf 1.5.2-6+rpt2+deb12u1 [46.1 kB]
Get:6 http://archive.raspberrypi.com/debian bookworm/main armhf libssl3 armhf 3.
  0.111-1-deb12u1+rpt1 [1,635 kB]
Get:7 http://archive.raspberrypi.com/debian bookworm/main armhf openssl armhf 3.
  0.111-1-deb12u1+rpt1 [1,366 kB]
Get:8 http://archive.raspberrypi.com/debian bookworm/main armhf raspi-config all
  20231017+1 [29.5 kB]
Get:9 http://archive.raspberrypi.com/debian bookworm/main armhf raspberrypi-net-
  mods all 1.4.0 [2,160 B]
Get:10 http://archive.raspberrypi.com/debian bookworm/main armhf raspi-utils arm
  hf 20231017-1 [55.2 kB]
Fetched 3,723 kB in 0s (16.0 MB/s)
apt-listchanges: Reading changelogs...
Preconfiguring packages ...
(Reading database ... 62360 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libpam0g_1.5.2-6+rpt2+deb12u1_armhf.deb ...
Unpacking libpam0g:armhf (1.5.2-6+rpt2+deb12u1) over (1.5.2-6+rpt2) ...
Setting up libpam0g:armhf (1.5.2-6+rpt2+deb12u1) ...
(Reading database ... 62360 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libpam-modules-bin_1.5.2-6+rpt2+deb12u1_armhf.deb ...
Unpacking libpam-modules-bin (1.5.2-6+rpt2+deb12u1) over (1.5.2-6+rpt2) ...
Setting up libpam-modules-bin (1.5.2-6+rpt2+deb12u1) ...
(Reading database ... 65%
```

<note> On fait un

```
sudo raspi-config
```

pour finir de configurer le raspberry, pour modifier dans "Advanced options" la taille de la partition et on reboot

/note>

```
pi@MQTT: ~
Fichier  Édition  Affichage  Recherche  Terminal  Aide
Raspberry Pi 4 Model B Rev 1.4

Raspberry Pi Software Configuration Tool (raspi-config)

1 System Options      Configure system settings
2 Display Options    Configure display settings
3 Interface Options   Configure connections to peripherals
4 Performance Options Configure performance settings
5 Localisation Options Configure language and regional settings
6 Advanced Options    Configure advanced settings
8 Update              Update this tool to the latest version
9 About raspi-config  Information about this configuration tool

<Select>          <Finish>
```

[installer un serveur MQTT sur un RaspberryPI](#)

From:

<https://www.fablab37110.chanterie37.fr/> - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:

<https://www.fablab37110.chanterie37.fr/doku.php?id=start:raspberry:installation&rev=1698236475>

Last update: **2023/10/25 14:21**

