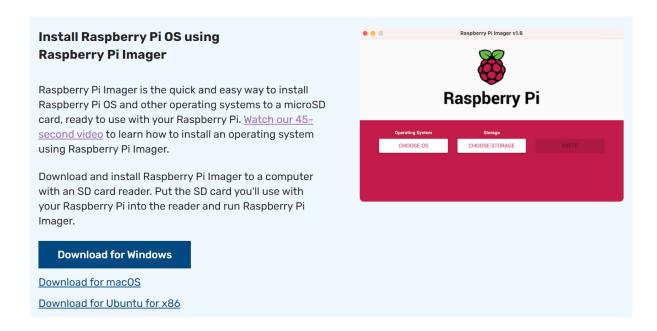
Initialisation d'une Raspberry Pl

Cette partie part du principe que vous n'avez pas déjà un Raspberry PI fonctionnel et que vous souhaitez formater sa carte SD pour une toute première utilisation.

Table des matières

I - Formatage de la carte SD du Raspberry PI	. 2
II - Se connecter à la Raspberry PI via SSH	. 4
III - Modifier le réseau WIFI	_

I - Formatage de la carte SD du Raspberry PI



- Installer Raspberry Pi imager sur votre OS (compatible windows, Mac OS & Ubuntu). Il va permettre de formater la carte SD directement.
 - => Download: https://www.raspberrypi.com/software/
- Insérer la carte SD sur le port dédié de votre ordinateur ou un adaptateur dans le cas échéant. Attention, son contenu va être effacé lors du formatage (installation du système d'exploitation pour la raspberry)! Veillez à faire une sauvegarde de son contenu.
- Exécuter Raspberry Pl Imager, cette fenêtre s'ouvre :



Sur Raspberry PI Imager:

 Cliquez sur "Choisissez l'OS". Nous vous conseillons d'installer "Raspberry PI OS Lite 32-bit" qui est le plus léger pour la carte SD. Pour cela, cliquez sur "Raspberry PI OS (other)":



Puis cliquez sur "Raspberry PI OS Lite (32-bit)":



- Cliquez sur "Choisissez le stockage" et sélectionnez la carte SD que vous souhaitez formater.
- Configuration:

Cliquez sur le bouton de paramètres avancés :



Et modifiez la page suivante telle que présentée ci-dessous :

Disable overscan	 -Le nom de la machine par défaut est
Set hostname: raspberrypi .local	raspberrypi.local (hostname)
✓ Enable SSH	
 Use password authentication 	-Activez SSH avec une authentification par mot de
Allow public-key authentication only	passe.
Set authorized_keys for 'pi':	
Set username and password	-Le username par défaut est " <i>pi</i> ".
Username: Pi	-Indiquer un mot de passe d'utilisateur qui servira d'authentification lors de la connexion au raspberry via ssh.
Password:	
✓ Configure wifi	
ssid: MonReseauWifi	
Hidden SSID	-Cochez "Configure wifi".
Password: monMDP	SSID est le nom du réseau wifi auquel vous voulez
✓ Show password	que la raspberry se connecte.
Wifi country: FR ▼	Password est le mot de passe WPA de votre réseau wifi. Veillez à sélectionner FR pour WIFI country.

Cliquez sur "Save" pour sauvegarder la configuration et fermer la fenêtre de configuration.

 Cliquez sur "Ecrire". Le logiciel formate alors la carte SD que vous avez choisie avec le système d'exploitation que vous avez choisi et sa configuration. Une fois l'opération achevée avec succès, vous pouvez fermer le logiciel Raspberry PI Imager et éjecter la carte SD.

Vous avez maintenant une Raspberry pi prête à être utilisée. Le microcontrôleur peut se connecter en wifi au réseau que vous lui avez indiqué. En vous connectant avec votre ordinateur sur ce même réseau, vous pourrez accéder à la Raspberry via SSH.

II - Se connecter à la Raspberry PI via SSH

- Insérer la micro-carte SD dans son port adapté sur la Raspberry pi.
- Mettre la raspberry pi sous tension (sur secteur ou via USB sur l'ordinateur). La raspberry se connecte automatiquement sur le WIFI (SSID) indiqué précédemment.
- Connectez votre ordinateur sur le même wifi (SSID) que la Raspberry PI.

Sur un terminal de votre ordinateur :

- Vous pouvez vous connecter via SSH à la Raspberry via la commande suivante : ssh username @hostname

Avec username et hostname défini précédemment.

On vous pose plusieurs questions, répondez "yes" pour chacune.

On vous demande un mot de passe, renseignez le *mot de passe d'utilisateur* pour *pi* défini précédemment.

Vous voilà connecté en SSH au raspberry!

III - Modifier le réseau WIFI

Si vous voulez changer le réseau WIFI auquel la raspberry doit se connecter, vous pouvez le faire de deux façons :

- Via SSH

Le fichier se situe au chemin suivant : /etc/wpa_supplicant dans la raspberry. Vous pouvez le modifier en entrant *sudo nano /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf* Entrez : *sudo reboot* pour redémarrer le microcontrôleur et appliquer les modifications.

- **Depuis votre ordinateur** en y branchant la carte SD.

Une fois la carte SD branchée, cherchez dans celle-ci le fichier wpa_supplicant.conf et modifiez-le.

Dans les deux cas, "ssid" est le nom du réseau wifi et "psk" son mot de passe.