

Configuration du raspberryPi

Installer Raspbian à partir de la carte SD

Voici le lien que j'ai téléchargé la dernière version de raspbian

<https://www.raspberrypi.org/downloads/raspbian/>

L'archive est décompressée par unzip

J'ai téléchargé Etcher :

Etcher est un logiciel qui va permettre d'installer Raspbian (ou n'importe quel système d'exploitation) sur la carte SD et de le rendre directement bootable.

Il existe d'autres logiciels mais Etcher a l'avantage d'être compatible avec Mac, Windows, Linux et est recommandé par la fondation Raspberry Pi.

Je l'ai téléchargé [ici](#)

Grace a Etcher j'ai flashé la carte SD avec Raspbian

Désactiver le curseur de la souris

J'ai ajouté un petit programme qui va se charger de cacher le curseur de la souris automatiquement :

```
sudo apt-get install unclutter
```

Incliner l'écran

Pour incliner l'écran, éditez le fichier `/boot/config.txt` j'ai ajouté le flag `display_rotate` selon la syntaxe suivante :

```
display_rotate=1
```

 pour une rotation 90 de degrés

Full screen

Pour être en plein écran, j'ai édité le fichier */boot/config.txt* :

```
disable_overscan=1
```

Timezone

Pour basculer sur l'heure Française

J'ai lancé le gestionnaire de configuration Raspbian par:

```
sudo raspi-config
```

Dans l'onglet "Timezone", j'ai sélectionné "Europe", puis "Paris" et le tour est joué

Par ailleurs, être à la bonne heure est aussi plutôt appréciable.

Pour cela j'utilise le protocole **NTP** (Network Time Protocol). C'est un protocole qui permet à un ordinateur de synchroniser son horloge sur un autre ordinateur avec une précision plus élevée via internet.

Installation du paquet qui va bien :

```
sudo apt-get install ntp
```

Lancement du daemon :

```
sudo systemctl start ntp  
sudo systemctl status ntp
```

J'ai édité le fichier **/etc/ntp.conf** et on modifie les lignes « server » pour se synchroniser sûr les serveurs français :

```
server 0.fr.pool.ntp.org iburst dynamic  
server 1.fr.pool.ntp.org iburst dynamic  
server 2.fr.pool.ntp.org iburst dynamic  
server 3.fr.pool.ntp.org iburst dynamic
```

Je redémarre le service pour prendre en compte les changements :

```
sudo systemctl restart ntp
```

J'ai vérifié que l'heure est correcte avec la commande suivante :

Date

Désactiver l'écran de veille

Je souhaite voir uniquement l'affichage du Magic Mirror sans interruption. Par défaut Raspbian possède un écran de veille qui se lance automatiquement après une période d'inactivité.

J'ai

édité `/etc/xdg/lxsession/LXDE/autostart` et `.config/lxsession/LXDE/autostart`, en commentant la ligne suivante :

```
@xscreensaver -no-splash
```

Et en ajoutant la ligne suivante en fin de fichier

```
@xset s noblank @xset s off @xset -dpms
```

Enfin, j'ai édité le fichier `/etc/lightdm/lightdm.conf` et ajouter la ligne suivante dans la section `[Seat:*`] :

```
xserver-command=X -s 0 -dpms
```

Il faut redémarrer le RaspberryPi pour prendre en compte ces changements.

Magic Mirror

Installation

L'installation est très facile :

```
bash -c "$(curl -sL https://raw.githubusercontent.com/MichMich/MagicMirror/master/installers/raspberry.sh)"
```

J'ai à présent un dossier MagicMirror dans le "home" de l'utilisateur "pi". Je me Place dans ce dossier et lancer l'installation des modules javascript.

```
cd ~/MagicMirror  
npm install
```

J'active la configuration par défaut, pour cela je copie juste le fichier :

```
cp config/config.js.sample config/config.js
```

Maintenant pour lancer le Magic Mirror je rencontre des difficultés

Le Magic Mirror ne se démarre automatiquement au démarrage, pour cela j'essayer de le faire démarre avec npm :

```
npm start
```

Mais toujours rien

Après quelques tâtonnements et des essais sur des commandes trouvées sur l'internet, j'ai essayé aussi pm2 et de créer un fichier mm.sh où j'écris un scripte pour le démarre le Magic Mirror en exécutant le fichier voici mon script :

```
cd ~/MagicMirror  
DISPLAY=:0 npm start
```

Pour le rendre exécutable `chmod +x mm.sh`

Mais toujours rien je vais essayer de formater la carte SD et de recommencer en zéro