

# TUTO BOUTON VEILLE/REVEIL

## SUR rpi2DMD

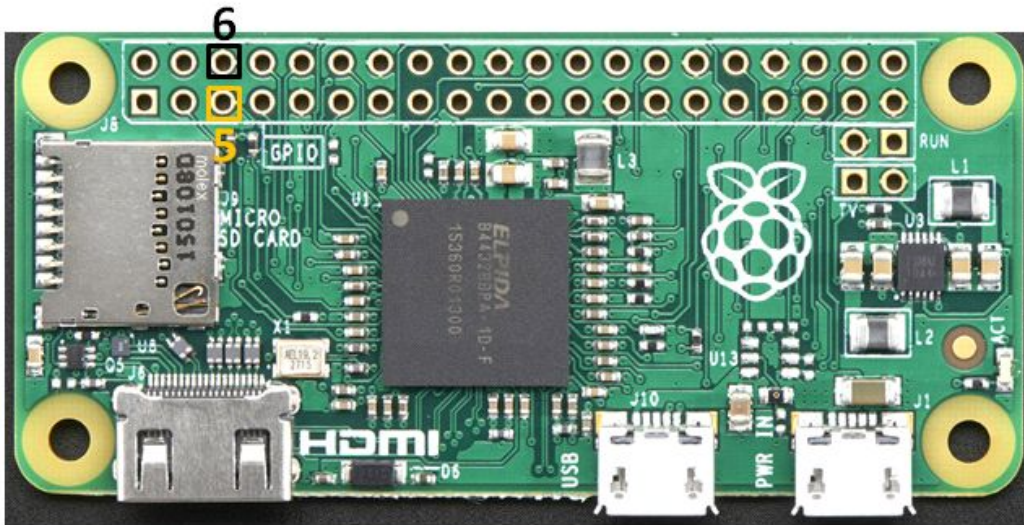
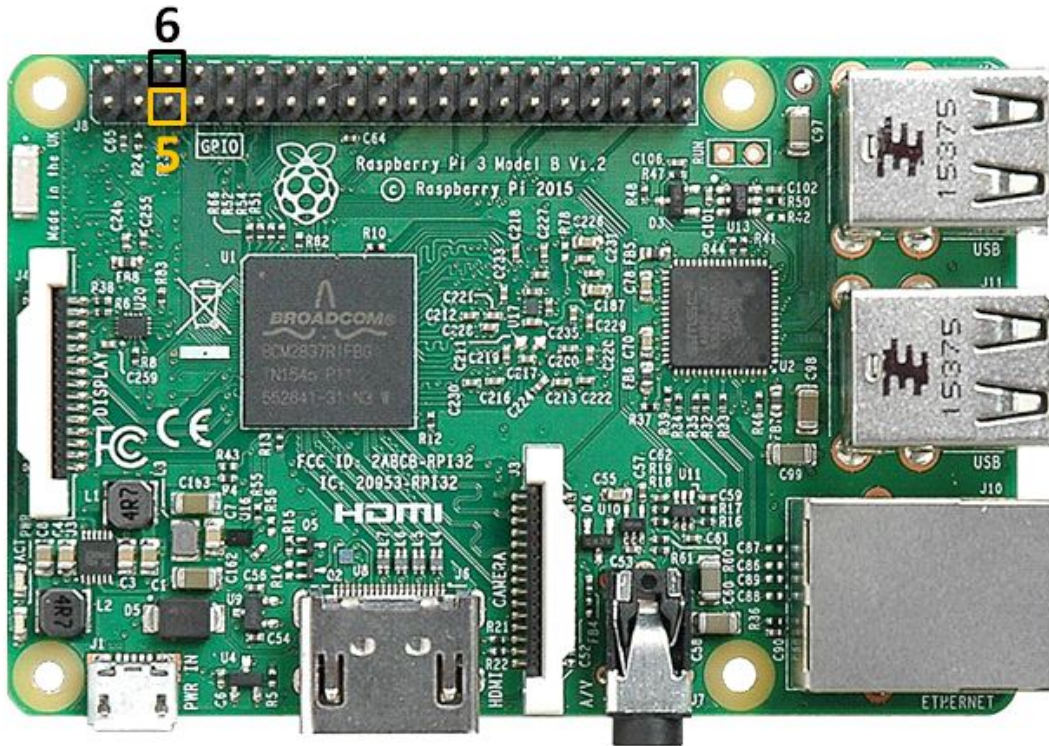
Le matériel :

- Un rpi2DMD fonctionnel
- Un bouton poussoir normalement ouvert
- Du fil électrique
- Un fer a souder
- De l'étain
- un PC
- De la patience

### 1) Mise en place du bouton poussoir

Pour ce faire il va falloir souder 2 fils sur la carte contrôleur rpi2DMD.

ils sont a souder sur les pins 5 et 6.



sur la photo vous avez la position des pins sur le rpi3 et le pi zéro.

Soudez ensuite les 2 fils aux bornes de votre bouton poussoir.

En termes simples, court-circuiter les broches 5 et 6 (GPIO3 et GND) ensemble réveillera le Pi d'un état d'arrêt.

**vérifiez le branchement en :**

1 connectant votre rpi2DMD en Ethernet et l'alimentation

2 votre rpi2DMD doit s'allumer normalement et les animations doivent fonctionner

3 éteindre le rpi2DMD avec la fonction shutdown **via l'interface rpi2DMD** sur votre PC

4 une fois le rpi2DMD éteint. Effectuez une pression sur votre bouton poussoir

Le rpi2DMD doit se rallumer le délai est relatif mais est inférieur à 1 min (c'est le même délai que quand vous rebranchez habituellement votre rpi2dmd)

si le rpi2DMD ne se rallume pas vérifiez vos soudures et votre bouton poussoir

**Ne passer à l'étape suivante qu'une fois cette étape fonctionnelle.**

2) Mise en place logicielle de la fonction mise en veille

Votre rpi2DMD est en fonctionnement.

Connectez-vous en ssh à votre rpi2DMD (tuto explicatif sur Google ou YouTube)

**maintenant entrez les commandes :**

**sudo apt update**

***Appuyez sur la touche Entrée, saisissez le mot de passe et validez.***

***Le Raspberry Pi se connecte au dépôt (le serveur) dédié hébergeant les paquets (fichiers, logiciels) de la distribution Raspbian installée, de manière à y récupérer les dernières versions.***

***Attendre la fin de l'exécution de la commande.***

**sudo apt upgrade**

*valider par la touche Entrée.*

*- Répondre Oui aux questions éventuelles (saisir O(pour Oui) et valider par Entrée)*

*Attendre la fin de l'exécution de la commande, c'est à dire du téléchargement puis de l'installation des mises à jour éventuelles.*

*Si vous n'avez jamais fait cette mise à jour, ou du moins pas fait depuis longtemps, et en fonction de la qualité de votre connexion internet, cette opération peut être relativement longue (plusieurs minutes ou dizaines de minutes...).*

**sudo apt-get install python-dev**

*faites entrée, laissez le téléchargement s'effectuer et répondez Y puis entrée quand ont vous y invitera.*

**sudo apt-get install python-rpi.gpio**

*valider par la touche Entrée.*

**git clone <https://github.com/Howchoo/pi-power-button.git>./pi-power-button/script/install**

*valider par la touche Entrée.*

**sudo nano listen-for-shutdown.py**

*Ensuite, collez le code suivant dans ce fichier et appuyez sur CTRL-X pour quitter et Y pour enregistrer puis entrée lorsque vous y êtes invité.*

```
#!/usr/bin/env python
```

```
import RPi.GPIO as GPIO
```

```
import subprocess
```

```
GPIO.setmode(GPIO.BCM)
```

```
GPIO.setup(3, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)
```

```
GPIO.wait_for_edge(3, GPIO.FALLING)
```

```
subprocess.call(['shutdown', '-h', 'now'], shell=False)
```

*Ensuite, nous devons démarrer ce script au démarrage. Nous allons donc placer le script dans /usr/local/bin et le rendre exécutable :*

```
sudo mv listen-for-shutdown.py /usr/local/bin/
```

*valider par la touche Entrée.*

```
sudo chmod +x /usr/local/bin/listen-for-shutdown.py
```

*valider par la touche Entrée.*

```
sudo nano listen-for-shutdown.sh
```

*Ensuite, collez le code suivant dans ce fichier et appuyez sur CTRL-X pour quitter et Y pour enregistrer lorsque vous y êtes invité.*

```
#!/bin/sh
```

```
### BEGIN INIT INFO
```

```
# Provides:    listen-for-shutdown.py
```

```
# Required-Start:  $remote_fs $syslog
```

```
# Required-Stop:  $remote_fs $syslog
```

```
# Default-Start:  2 3 4 5
```

```
# Default-Stop:   0 1 6
```

```
### END INIT INFO
```

```
# If you want a command to always run, put it here
```

```
# Carry out specific functions when asked to by the system
```

```
case "$1" in
```

```
start)
```

```
    echo "Starting listen-for-shutdown.py"
```

```
    /usr/local/bin/listen-for-shutdown.py &
```

```
    ;;
```

```
stop)
```

```
    echo "Stopping listen-for-shutdown.py"
```

```
    pkill -f /usr/local/bin/listen-for-shutdown.py
```

```
    ;;
```

```
*)
```

```
    echo "Usage: /etc/init.d/listen-for-shutdown.sh {start|stop}"
```

```
    exit 1
```

```
;;  
esac  
  
exit 0
```

*Placez ce fichier dans /etc/init.d et rendez-le exécutable en effectuant la commande*

```
sudo mv listen-for-shutdown.sh /etc/init.d/
```

*valider par la touche Entrée.*

```
sudo chmod +x /etc/init.d/listen-for-shutdown.sh
```

*valider par la touche Entrée.*

```
sudo update-rc.d listen-for-shutdown.sh defaults
```

*valider par la touche Entrée.*

```
sudo /etc/init.d/listen-for-shutdown.sh start
```

*valider par la touche Entrée.*

Maintenant faites une pression sur votre bouton poussoir.

votre rpi2DMD ce met en veille.

Refaites un appui sur le bouton et votre rpi2DMD ce rallume.

