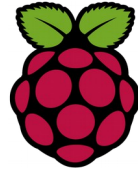
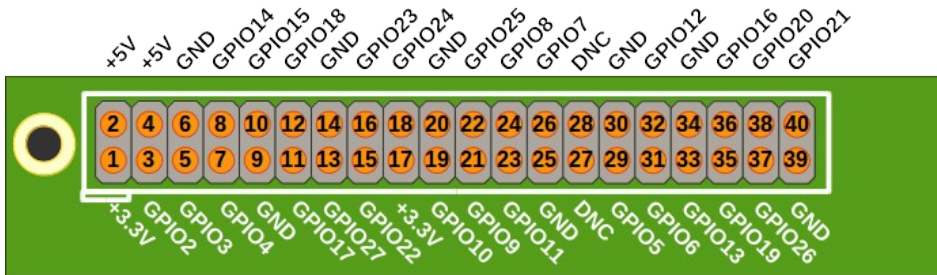


# Raspberry Pi Adafruit 2.2" PiTFT HAT - Display



## 1 Présentation

La carte Adafruit 2.2 PiTFT hat possède 4 boutons poussoirs, connectés sur les broches GPIO #17 #22 #23 et #27 du BCM.



En noir la numérotation GPIO.BOARD. En rouge, la numérotation GPIO.BCM

## 2 La bibliothèque Rpi.GPIO

nous étudierons ici est la bibliothèque historique : RPi.GPIO

```
import RPi.GPIO as GPIO
GPIO.setmode(GPIO.BCM)
```

*setmode permet de sélectionner la numérotation des broches*

## 3 Configuration des entrées sorties

Pour configurer une broche du GPIO utiliser la méthode setup avec pour arguments:

- le numéro de la broche
- le type entrée ou sortie GPIO.IN ou GPIO.OUT
- La valeur initiale pour les sorties

- Il est possible de connecter des résistances de pull-up ou de pull-down, au choix, en interne. (pull\_up\_down=GPIO.PUD\_UP)

## 3 Lecture des entrées

```
Etat_BP1 = GPIO.input(17)
```

## 5 Exemple test des boutons sur Adafruit PiTFT hat

```
#!/usr/bin/python

import RPi.GPIO as GPIO

GPIO.setmode(GPIO.BCM)

GPIO.setup(17, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)
GPIO.setup(22, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)
GPIO.setup(23, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)
GPIO.setup(27, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)

while True:
    if not GPIO.input(17):
        print("17 On!")
    if not GPIO.input(22):
        print("22 On!")
    if not GPIO.input(23):
        print("23 On!")
    if not GPIO.input(27):
```

Pour en savoir plus consulter la documentation complète

<http://sourceforge.net/p/raspberry-gpio-python/wiki/BasicUsage/>