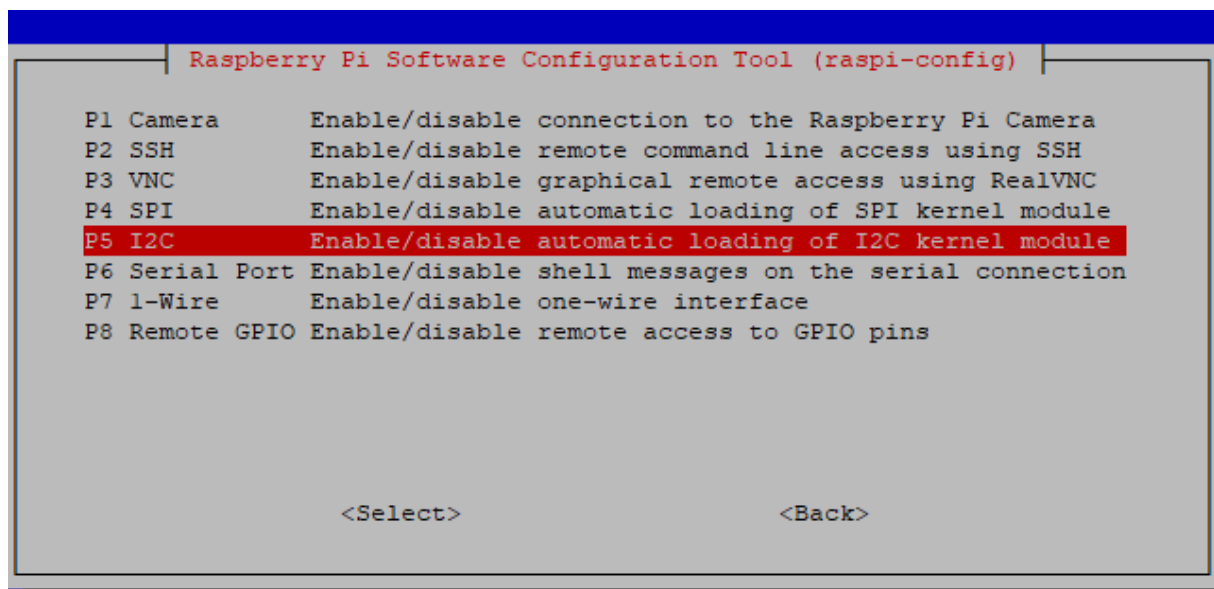
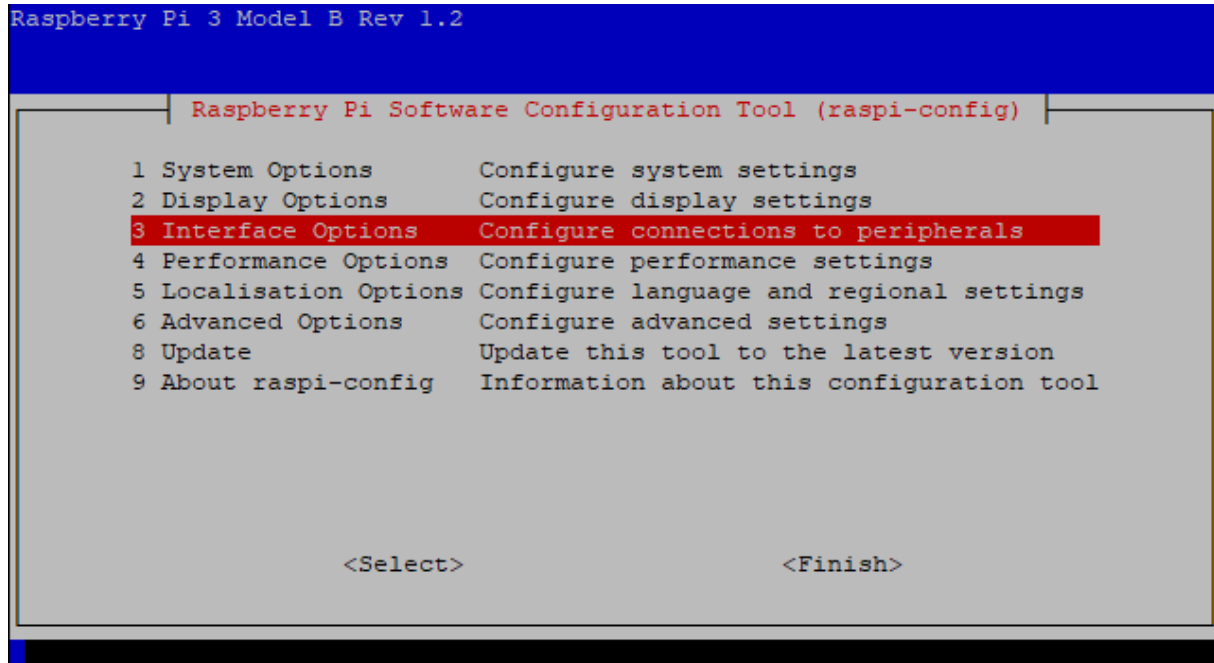
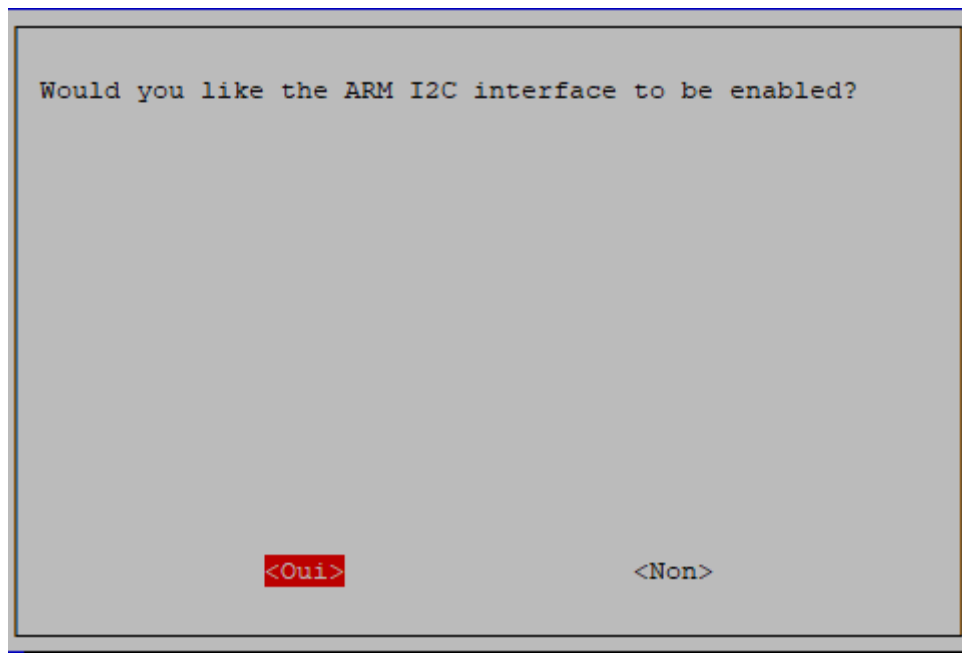


Mesure oscilloscope i2C raspberry pi et flick

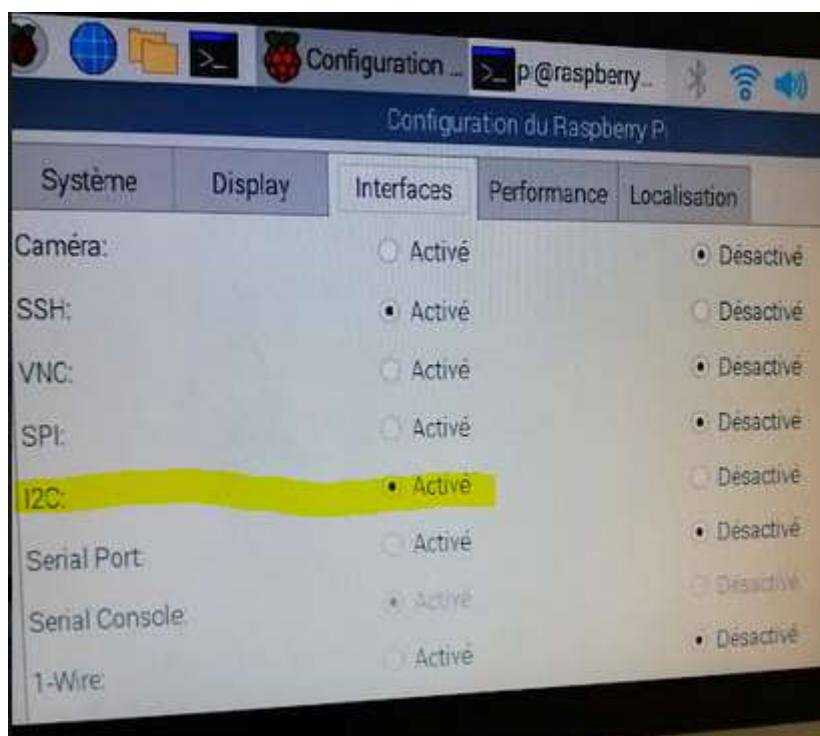
Après avoir reflasher la carte sd, reconfigurer l'os, activer l'i2c et réinstaller les i2Ctools :

```
pi@raspberrypi:~ $ sudo raspi-config
```





On reboot et on verifie avec un écran que l'i2c est bien activé :



```
pi@raspberrypi:~ $ lsmod | grep i2c
i2c_bcm2835      16384  0
i2c_dev         20480  0
pi@raspberrypi:~ $ ls /dev/*i2c*
/dev/i2c-1
```

On obtient encore une adresse non détecté du hardware(q) et du software(r) avec le capteur branché alors qu'on devrait voir une adresse 42 s'afficher:

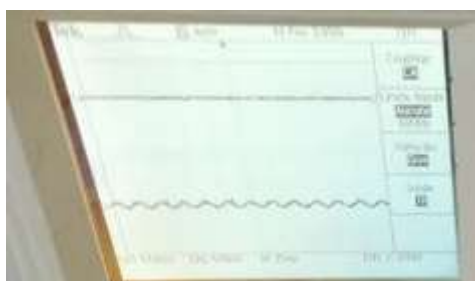
```
pi@raspberrypi:~ $ i2cdetect -y -q 1
 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  a  b  c  d  e  f
00:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
20:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
30:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
40:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
50:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
60:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
70:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --

pi@raspberrypi:~ $ i2c detect -y -r 1
-bash: i2c : commande introuvable
pi@raspberrypi:~ $ i2cdetect -y -r 1
 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  a  b  c  d  e  f
00:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
20:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
30:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
40:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
50:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
60:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
70:  -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
```

On reflash encore une fois en répétant la procédure et on obtient encore ce résultat. Une troisième fois pour être sur et on a encore le même problème.

Bon il est temps de mesurer les sorties sda et sdl de l'i2C du raspberry et du capteur :

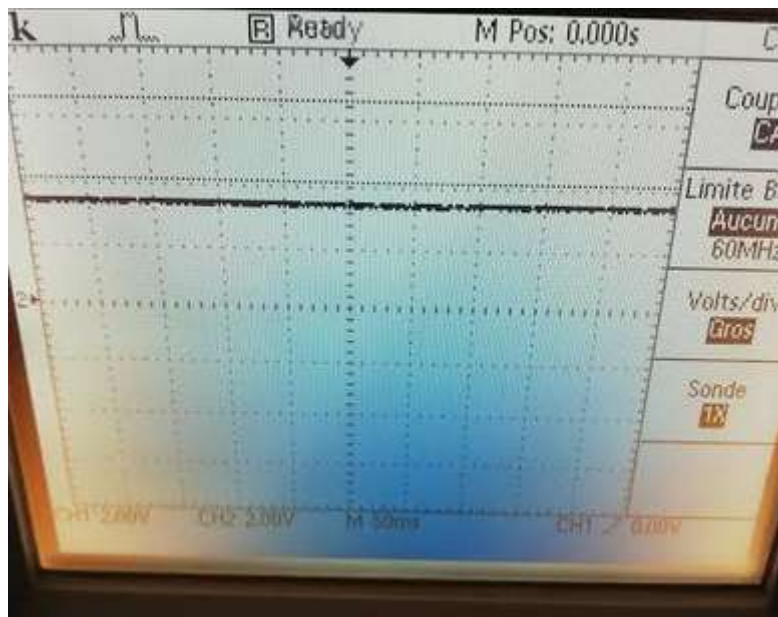
Pour le capteur :



On a bien en sdl un signal d'horloge de période 25 ms et d'amplitude 100mv et sda nul.

Le SDA du flick reste à 0 même si on active le reset(gpio 17) du chip capteur.

Pour le raspberry : on a le sdi et le sdl constant à 3.3 V :



L'i2c est donc au repos ou à l'arrêt alors que le terminal indique qu'il est activé. (pour être actif, SDA doit être à 0 et SDL à 1)