

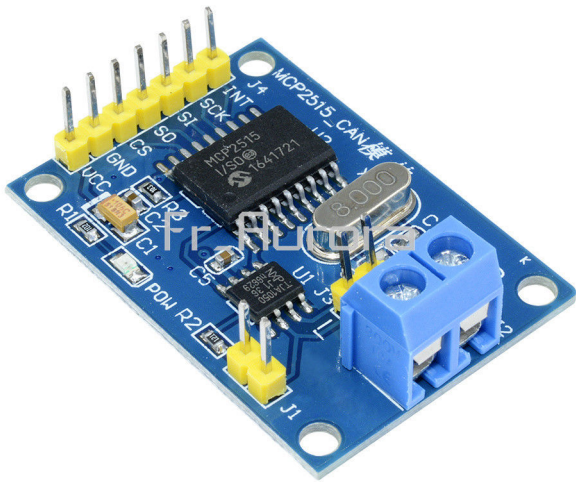
# CAN BUS SUR RASPBERRY

## Projet BridgeNmea2000

La carte :

Achetée sur ebay 1 €

MCP2515 CAN Bus Module TJA1050 Receiver SPI Module 5V For Arduino Raspberry Pi



Connexion :

Bus GPIO		Concordance carte		
		RPi Pin	RPi Label	CAN Module
02	5V	---	---	VCC
06	GND	---	---	GND
19	GPIO10	---	---	MOSI (SI)
21	GPIO9	---	---	MISO (SO)
22	GPIO25	---	---	INT
23	GPIO11	---	---	SCK
24	GPIO8	---	---	CS

## Software :

```
sudo apt-get install can-utils
```

Fichier /boot/config.txt :

```
dtparam=spi=on
dtoverlay=mcp2515-can0,oscillator=16000000,interrupt=25
dtoverlay=spi-bcm2835-overlay
```

Le port GPIO pour interrupt peut être modifié, n'importe quel port GPIO générique peut être utilisé. Dans ce cas, modifier la valeur interrupt dans le fichier.

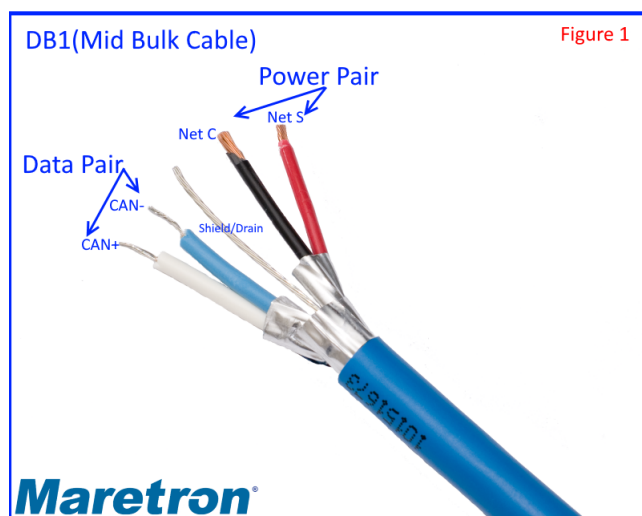
Reboot

Monter l'interface :

```
# sudo ip link set can0 up type can bitrate 50000
```

La commande ifconfig doit montrer cette interface fonctionnelle.

## Le cable NMEA 2000 :

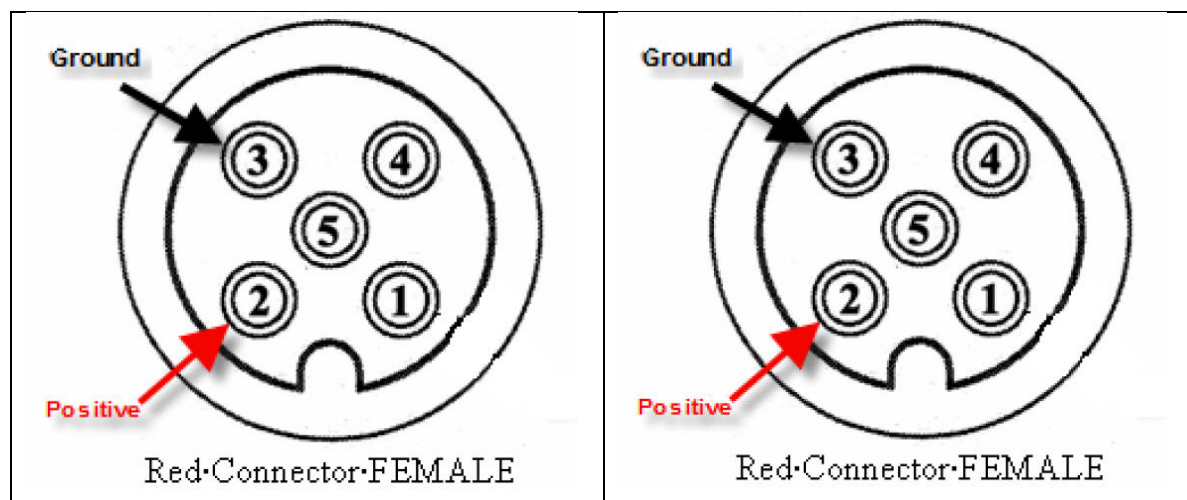
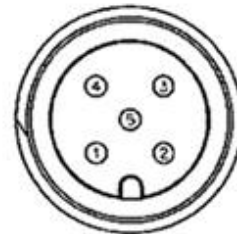


## Les connecteurs NMEA 2000

(Pre-2008 **Blue** Network Connector)(2008 **Red** Network Connector)



PIN	FUNCTION
1	NMEA 2000 GND
2	NMEA 2000 PWR
3	NMEA 2000 Comm
4	DRAIN/SHIELD
5	NMEA 2000 Comm



## La connexion au raspberry

