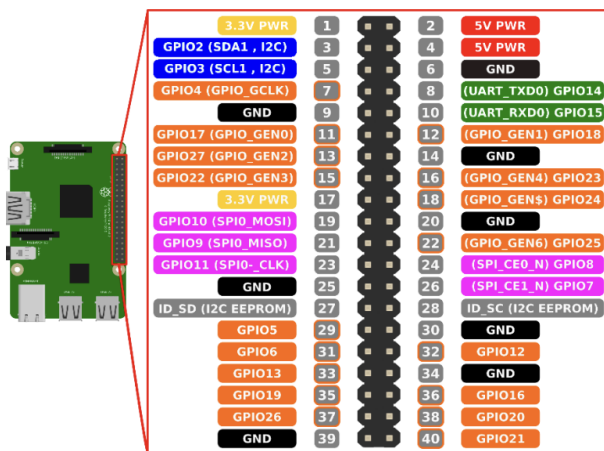


# 1- GPIO sur raspberry pi

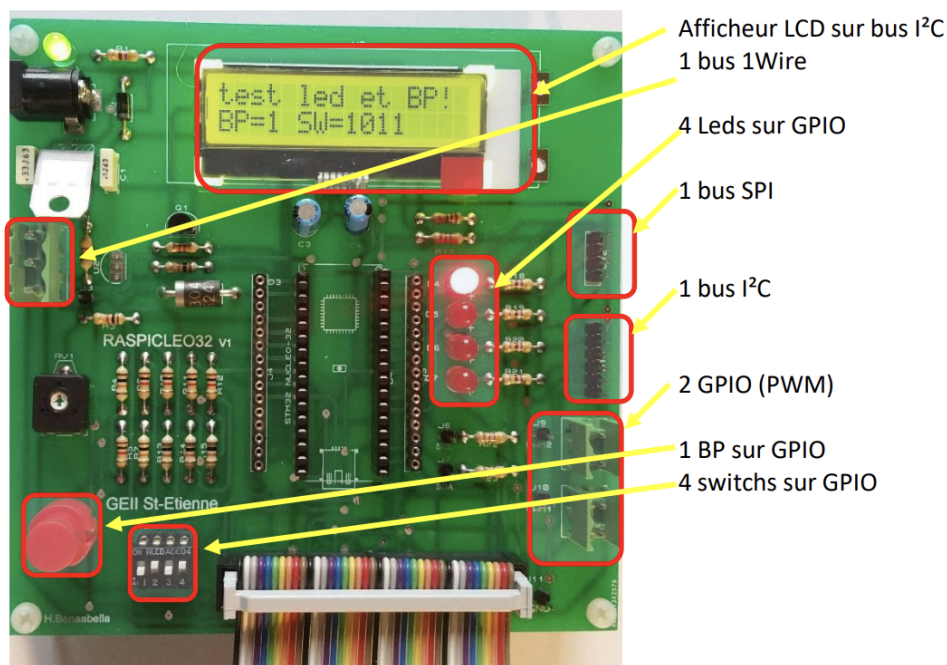
## Légende des ports GPIO



GPIO: General Purpose Input Output. Ce sont des entrées/sorties logiques (TOR tout ou rien) dont les niveaux sont en 0-3.3V

## La RaspiCleo32

Nous allons utiliser la carte RaspiCleo32 pour ce tutoriel. Elle comporte des LEDs, des switches, boutons et un afficheur LCD.



Les **Leds** sont câblées de telle façon qu'elles sont **allumées** sur un **niveau bas**.

Le **rétroéclairage** de l'afficheur LCD est câblé de telle façon qu'il est **allumé** sur un **niveau haut**.

Le **bouton poussoir** est câblé de telle façon qu'on obtient un **niveau bas** lors de l'**appui**.

Les **switches** sont câblées de telle façon qu'on obtient un **niveau bas** lorsqu'ils sont sur "**ON**" (donc en haut si on regarde la carte comme sur la photo).

## Correspondances entre GPIO et la carte RaspiCleo32

	3.3V	1	2	5V	
SDA	GPIO2	3	4	5V	
SCL	GPIO3	5	6	GND	
ONEW	GPIO4	7	8	GPIO14	UART0 TX
	GND	9	10	GPIO15	UART0 RX
POT	GPIO17	11	12	GPIO18	PWM1
BP1	GPIO27	13	14	GND	
	GPIO22	15	16	GPIO23	LED_D5
	3.3V	17	18	GPIO24	LED_D4
MOSI	GPIO10	19	20	GND	
MISO	GPIO9	21	22	GPIO25	
SCK	GPIO11	23	24	GPIO7	SW4
	GND	25	26	GPIO8	CS sur connecteur SPI
	ID_SD	27	28	ID_SC	
SW1	GPIO5	29	30	GND	
SW2	GPIO6	31	32	GPIO12	SW3
PWM2	GPIO13	33	34	GND	
LED_D7	GPIO19	35	36	GPIO16	
LED_D6	GPIO26	37	38	GPIO20	
	GND	39	40	GPIO21	RETRO LCD