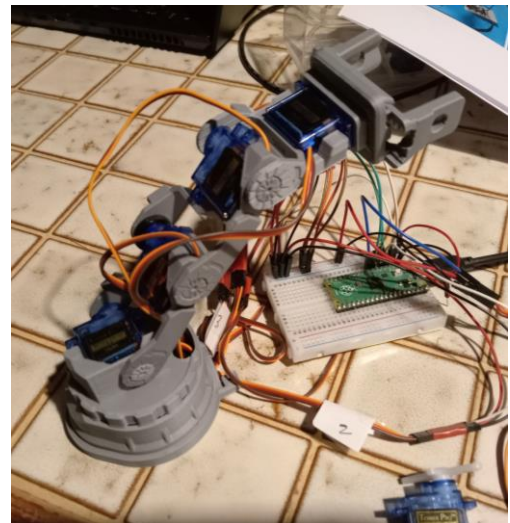
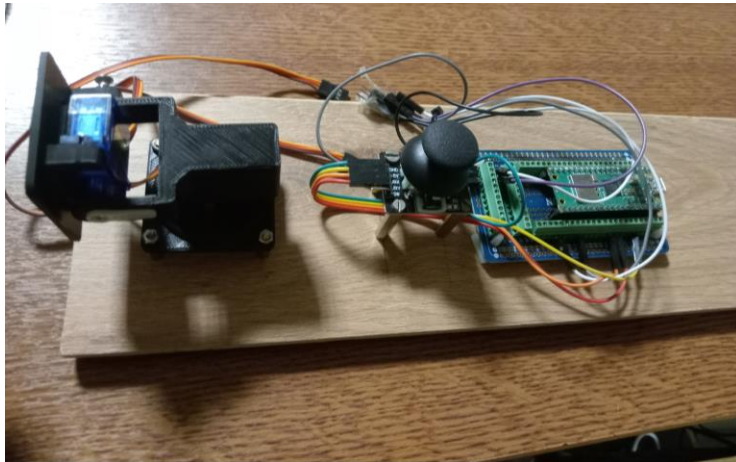


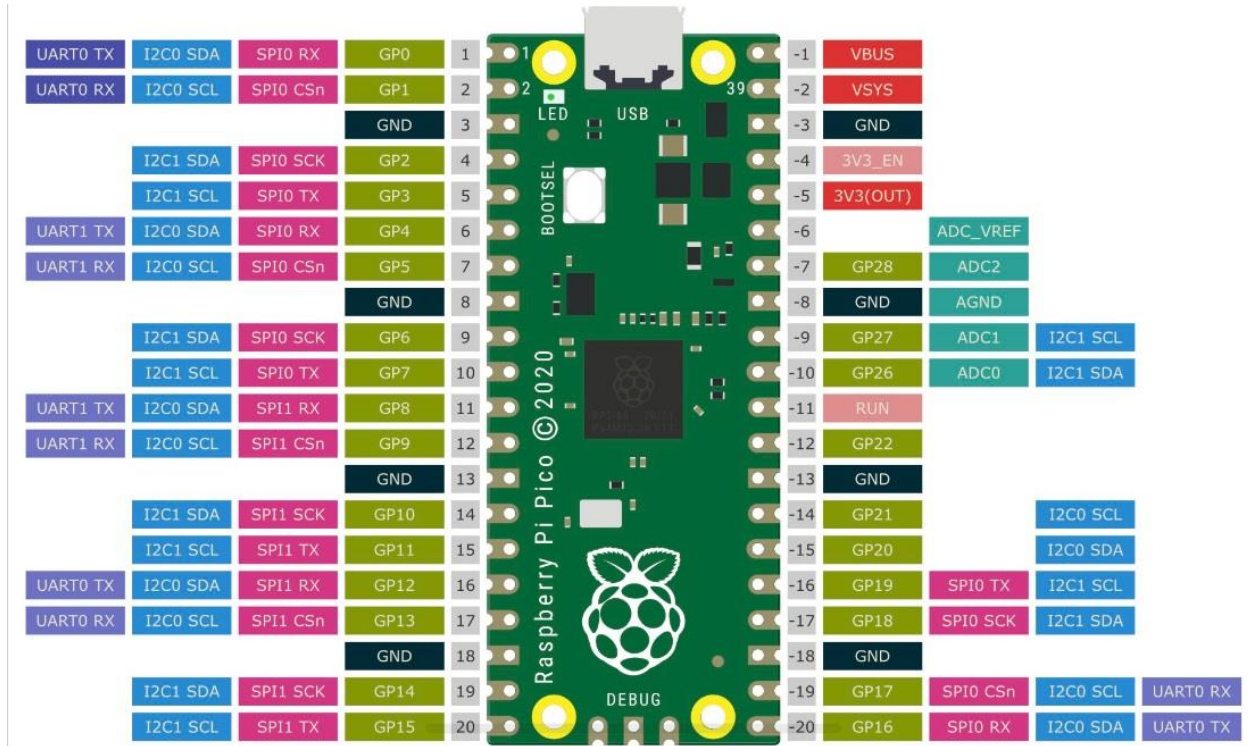
Bras Robotisé



1 LISTE DES COMPOSANTS

- 5x Servo Moteur
- Joystick (Contrôle la montée & la descente du bras)
 - o *Idée : Le bouton SW du Joystick peut remettre le bras dans un état initial = stable.....*
- Encoder (Contrôle de la rotation du bras)
- 4x Boutons
- Télécommande IR (*Remplace le joystick et l'encoder*)
- *Ajout d'un écran OLED (Yeux de Cozmo...)*

2 SCHEMA DE MONTAGE



Servo MRotation	GP#2		
Servo Moteur Bas	GP#3		
Servo Moteur Milieu	GP#4	Joystick Axe_Y ADC(1)	GP#27
Servo Moteur Haut	GP#5	Joystick Axe_X ADC(0)	GP#26
Servo Pince	GP#6		
Encoder DT	GP#12		
Encoder CLK	GP#13		
Encoder Bouton SW	GP#14		
Joystick Bouton SW	GP#15	Telecommande IR	GP#16

3 CODE DISPONIBLE

3.1 DATABASE

[GitHub - armanetl/prj_ateliers_mjc: Code pour atelier raspberry MJC](#)

3.2 LIBRAIRIES

Servo.py	Servo récupérée sur un github
Main_exemple_bras_1_classe.py	Programme d'exemple transformé en classe
Main_exemple_joystick_2_classe.py	Programme d'exemple transformé en classe
Rotary.py Rotary_irq_rp2.py	Encoder

3.3 DEMO

Main_demo.py	La position HAUT du joystick fait remonter le bras. La position BAS le fait descendre La position « stable » est la position la plus en bas. Utilisation de classes pour le servo et le joystick
--------------	---

3.4 EXEMPLES DE CODE : SERVO & BRAS

Main_exemple_servo_1.py	Test d'amplitude du moteur du milieu
Main_exemple_servo_2.py	Test d'amplitude des 3 moteurs
Main_exemple_bras_1.py	Definis un etat stable du bras, le fait descendre et monter. Ce programme a été transformé en classe.

3.5 EXEMPLES DE CODE : JOYSTICK

Main_exemple_joystick_1.py	Récupère la valeur des 2 axes X et Y et les affiche dans la console
Main_exemple_joystick_2.py	Récupère la valeur des axes et en déduit la position : HAUT, BAS, DROITE et GAUCHE Ce programme a été transformé en classe.

3.6 EXEMPLES DE CODE : TELECOMMANDE IR

Main_exemple_IR_telecommande.py	Affiche la valeur recue par IR (code de chaque touche)
---------------------------------	--

3.7 EXEMPLES DE CODE : ENCODER

Main_exemple_encoder.py	Affiche la valeur de l'encoder dans la console
-------------------------	--

3.8 EXEMPLES DE CODE : SW BOUTONS (ENCODER ET JOYSTICK)

Main_exemple_bouton_joystick_ou_encoder.py	Utilisation du bouton associé à une interruption Affichage de l'état du bouton dans la console.
--	--