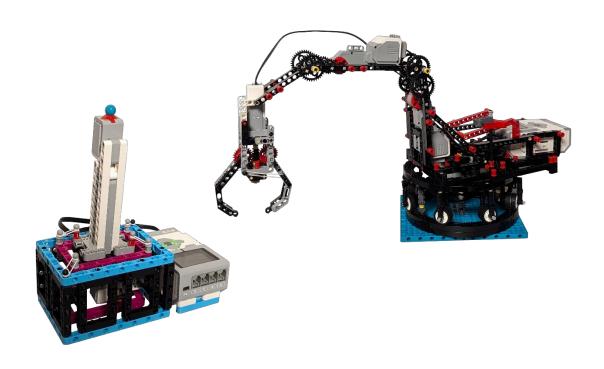




# Mode d'emploi

# Robot Lego & Joystick



## Contenu

Installati	on		2
Lancement	du	programme	3

Commande.....4

### Installation

#### **Conditions préalables :**

- 2x brique Lego EV3
- 2x carte MicroSD (min. 4GB, max. 32GB)
- Câble mini-USB
- EV3 MicroPython v2.0
- (Code Visual Studio + extension EV3)

#### **Installation de MicroPython**

https://pybricks.com/ev3-micropython/startinstall.html

#### **MicroPython Image**

https://education.lego.com/en-us/product-resources/mindstorms-ev3/teacher-resources/python-for-ev3/

#### **Documentation MicroPython**

https://pybricks.com/ev3-micropython/

#### Avant le départ

MicroPython doit être installé sur deux briques EV3 - pour le bras robotique et le joystick. Les briques EV3 doivent être nommées respectivement **bras** robotique EV3 et joystick EV3.

https://pybricks.com/ev3-micropython/startlinux.html#changing-the-ev3-brick-nom

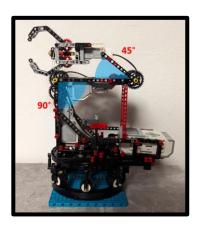
Avant d'être utilisés, les deux blocs EV3 doivent être connectés via Bluetooth. Le bras robotique EV3 est le serveur. Le joystick EV3 est le client.

https://pybricks.com/ev3-micropython/messaging.html

# Lancement du programme

#### 1. Calibrage/Démarrage

Avant le démarrage, le bras du robot doit être mis manuellement en position de départ pour le calibrage. Le bras robotisé EV3 possède un programme roboterarm motor.py qui permet de contrôler les moteurs individuellement.



Position de départ du bras du robot

#### 2. Démarrer le bras robotique EV3

Allumer le bras robotique EV3 et lancer le programme **roboterarm.py.** La brique EV3 veut maintenant se connecter au client.

#### 3. Démarrer le joystick EV3

Allumer le joystick EV3 et lancer le programme joystick.py. Si les briques EV3 "Connecté", on peut commencer à contrôler le bras du robot.

## Contrôle

Joystick 🤻	Fonction bras robot₩
Mouvement vers la droite $ ightarrow$	Tourner la plate-forme vers la droite
Mouvement vers la gauche ←	Tourner la plate-forme vers la gauche
Mouvement vers l'avant ↑	Déployer le bras du robot
Mouvement vers l'arrière ↓	Rentrer le bras du robot
Maintenir le bouton enfoncé ▼	Ouvrir la pince de préhension
Relâcher le bouton ▲	Fermer la pince de préhension