

# Robots RaspberryPI



## Robot Sunfonder

Le PiCar-X est une voiture robot autonome, pilotée par IA, conçue pour la plateforme Raspberry Pi, où le Raspberry Pi joue le rôle de centre de contrôle. Le module caméra à deux axes, le module ultrason et les modules de suivi de ligne du PiCar-X offrent des fonctions telles que la détection de couleurs, de visages et de panneaux de signalisation, l'évitement automatique des obstacles et le suivi automatique de ligne. Le PiCar-X peut être programmé dans deux langages : Blockly et Python. Quel que soit le langage utilisé, vous trouverez des étapes détaillées pour configurer le Raspberry Pi et exécuter les exemples de code associés.

## Exemple de code python3

### exemple001.py

```
from picarx import Picarx
import time

if __name__ == "__main__":
    try:
        px = Picarx()
```

```
px.forward(30)
time.sleep(0.5)
for angle in range(0,35):
    px.set_dir_servo_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(35,-35,-1):
    px.set_dir_servo_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(-35,0):
    px.set_dir_servo_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
px.forward(0)
time.sleep(1)

for angle in range(0,35):
    px.set_camera_servo1_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(35,-35,-1):
    px.set_camera_servo1_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(-35,0):
    px.set_camera_servo1_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(0,35):
    px.set_camera_servo2_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(35,-35,-1):
    px.set_camera_servo2_angle(angle)
    time.sleep(0.01)
for angle in range(-35,0):
    px.set_camera_servo2_angle(angle)
    time.sleep(0.01)

finally:
    px.forward(0)
```

From: <https://www.magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/> - Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault

Permanent link: <https://www.magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/doku.php?id=start:start.raspberrypi.robots&rev=1743406148>

Last update: 2025/03/31 09:29

