

# Kit CyberPi Go

Code : 37345

Makeblock



CyberPi de MakeBlock est un mini-ordinateur basé sur un ESP32 avec afficheur couleur, interfaces WiFi et Bluetooth. Ce kit est prévu pour l'apprentissage de la programmation, de l'intelligence artificielle ou encore de l'IIoT

69,83 €<sub>HT</sub>

**83,80 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

Le module **CyberPi de MakeBlock** est un mini-ordinateur basé sur un microcontrôleur **ESP32 avec interfaces WiFi et Bluetooth** prévu pour l'apprentissage de la programmation, de l'intelligence artificielle ou encore de l'IIoT.

CyberPi est un microcontrôleur puissant et polyvalent prévu pour le monde de l'éducation.

Ses capteurs intégrés, son écran couleur et ses capacités de communication Wi-Fi permettent une large gamme d'applications sur des sujets tels que l'informatique, la robotique, la science et l'intelligence artificielle, en lien avec d'autres domaines du programme scolaire tels que les mathématiques, la physique, etc.

Ce kit inclut l'extension **Pocket Shield** s'enfichant dans un connecteur dédié sous le CyberPi. Ce Pocket Shield rend autonome le CyberPi grâce à une batterie Li-Ion directement rechargeable en USB (cordon inclus).

Cette extension ajoute également deux sorties pour moteurs CC et deux sorties digitales pour servomoteurs ou pour modules complémentaires.

**Le CyberPi intègre plusieurs fonctionnalités permettant la réalisation d'un large panel d'activités didactiques:**

- Un afficheur couleur de 1,44" de 128 x 128 pixels.
- Un joystick 5 directions et 2 boutons-poussoirs prévus pour interagir facilement avec vos projets.
- Un capteur de lumière.
- Un module accéléromètre/gyroscope.
- Un micro et un haut-parleur.
- Un connecteur mBuilt pour la connexion de capteurs compatibles.

**Ce module est programmable en USB ou en Bluetooth 4.0 via:**

- L'[IDE mBlock](#) en français, installé sur un ordinateur exécutant MacOS ou Windows 7 ou supérieur.
- L'[IDE mBlock](#) en ligne en français (nécessite l'installation de [mLink](#)).

- Via l'application mBlock disponible en français pour [iOS](#) et [Android](#).

L'IDE mBlock permet une programmation en blocs, type Scratch et également en Python (sauf sur iOS et Android).

Un port USB type-C disponible sur le CyberPi permet la programmation filaire du module et également la charge de l'accu du Pocket Shield.

Le module CyberPi est notamment utilisé sur la dernière version du robot mBot2 de MakeBlock.



## Caractéristiques CyberPi:

- Microcontrôleur: ESP32-WROVER-B
- Microprocesseur: Xtensa® 32-bit LX6 Dual Core à 240 MHz
- Mémoire ROM: 448 KB
- Mémoire SRAM: 520 KB
- Mémoire Flash SPI: 8 MB
- Mémoire PSRAM: 8 MB
- Afficheur couleur 1,44": 128 x 128 pixels
- Interface WiFi
- Interface Bluetooth 4.0
- Interface pour Pocket Shield
- Capteur de lumière
- Micro
- Boutons:
  - 1 x joystick 5 directions
  - 2 x boutons-poussoirs d'action
  - 1 x bouton-poussoir Home (accès à CyberOS)
- Dimensions: 84 x 35 x 13 mm
- Poids: 36 g

## Caractéristiques Pocket Shield:

- Batterie Li-Ion intégrée: 3,7 Vcc/800 mAh

- Autonomie moyenne: 4 heures (en fonction du projet)
- Temps de charge: 1 à 2 heures
- Processeur: GD32
- Tension et courant d'entrée: 5 Vcc/700 mA
- Tension et courant de sortie: 5 Vcc/2 A maxi
- Interfaces:
  - UART pour la communication avec le CyberPi
  - E/S digitales sur S1 et S2
  - E/S digitales compatibles PWM sur M1 et M2
- Dimensions: 84 x 35 x 19 mm
- Poids: 48 g

Référence Makeblock: [CyberPi Go Kit](#)

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Guide de démarrage rapide](#) (vidéo Youtube)
- [Fiche technique Pocket Shield](#)
- [IDE en ligne mBlock](#)
- [Téléchargements](#) (IDE mBlock, mLink pour navigateurs)