

Carte micro:bit V2

Code : 37550

Micro:bit

La micro:bit V2 est une carte de développement créée pour la promotion de la programmation dans l'éducation. Elle est très simple d'utilisation, mais peut également s'intégrer dans des applications complexes.

18,75 €_{HT}

22,50 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

La **micro:bit V2** est une carte de développement créée pour la promotion de la programmation dans l'éducation. Elle est très simple d'utilisation, mais peut également s'intégrer dans des applications complexes.

- **Fonctionnalités:** cette version embarque plus de mémoire RAM, de mémoire Flash mais également un mini haut-parleur, un micro, un bouton-poussoir tactile capacitif et un CPU plus performant par rapport à la V1.

Elle comporte, comme sa version précédente, deux boutons-poussoirs, une matrice 5x5 LEDs, 22 broches dont 3 analogiques, un accéléromètre, un magnétomètre et un module Bluetooth 5.0.

- **Connectique:** le connecteur latéral permet de connecter la carte à des capteurs, des actionneurs ou à d'autres cartes microprocesseur ([Arduino](#), [Raspberry](#), ...).

Les broches se trouvent en bas de la carte :

- 3 entrées/sorties analogiques marquées 0, 1 et 2 ainsi que la broche 3 V et GND. Ces broches sont facilement accessibles avec fiches bananes ou des pinces crocodiles.
- le reste des broches n'est pas accessible tel quel et demande l'utilisation d'un connecteur spécifique (connecteur EDGE), présent notamment sur les différents modules.

- **Programmation:** la programmation se fait depuis un navigateur web via l'[IDE MakeCode](#) pour les débutants ou en JavaScript ou [MicroPython](#) pour les utilisateurs plus expérimentés.

Le programme se télécharge depuis l'IDE en ligne et se copie simplement dans la micro:bit comme dans une clé USB ([cordon micro-USB](#) non inclus).

Le Bluetooth permet aussi la programmation depuis un smartphone ou une tablette via une [application](#) iOS et Android.

Les programmes au format .HEX créés pour la micro:bit V1 sont entièrement compatibles avec cette nouvelle version. L'IDE Makecode se charge de les convertir pour une compatibilité avec cette V2.

- **Remarque: Plus d'informations concernant les modifications de version à [cette adresse](#).**

Caractéristiques principales:

- Version: Rev. 2.2x
- Alimentation:
 - via port micro-USB ou
 - via connecteur JST (3 V) ou
 - via broches 3 V et GND
- Microcontrôleur: nRF52833
- Microprocesseur: CPU ARM Cortex M4 32 bits à 64 MHz
- Mémoire flash: 512 kB
- Mémoire RAM: 128 kB
- 23 broches d'E/S dont 6 entrées analogiques
- Matrice 5x5 LEDs rouges
- 2 boutons-poussoirs
- Bluetooth 5.1 (rétrocompatible et compatible BLE)
- Interface radio 2,4 GHz (**non compatible WiFi**)
- Accéléromètre/gyroscope 6 axes LSM303AGR
- Capteur de température intégré: -40 à 105 °C
- Haut-parleur MLT-8530: 80 dB à 5 Vcc
- Microphone omnidirectionnel: SPU0410LR5H-QB-7
- Courant disponible en sortie: 200 mA
- Interfaces série, I2C et SPI
- Dimensions: 40 x 50 mm
- Poids: 8 g

Livré avec fiche de démarrage rapide (en anglais).

Livré sans cordon micro-USB.

Version d'origine fabriquée au Royaume-Uni.

Site officiel: microbit.org

Ressources

- [Site BBC micro:bit](#)
- [Éditeurs de programme](#)
- [Guide de démarrage rapide](#)
- [Présentation de la carte](#)
- [Présentation des broches](#)
- [Fiche technique générale](#)
- [Fiche technique accéléromètre](#)
- [Fiche technique haut-parleur](#)
- [Fiche technique micro](#)
- [Consignes de sécurité](#)