

# mBot

(page créée le 7 avril 2022 / notes rapides)

Fabriqué par makeblock

<https://www.makeblock.com/steam-kits/mbot>

Caractéristiques

- programmable avec mblocks (variante de scratch)
- capteur de lumière
- bouton
- récepteur infrarouge (fourni avec une télécommande)
- capteur d'ultrasons
- capteur de suivi de ligne



## Réparation du module "line follower sensor"

Il manquait le morceau de plastique opaque noir qui isole la LED émettrice IR (led noire) du phototransistor (led transparente).

Modèles Blender et STL :

`mbot_line_follower_sensor.blend`

`mbot_line_follower_sensor.stl`

Pièce de remplacement : [RPR-220](#) ou [LTH-1550-01](#)

## Environnement de programmation

<https://mblock.makeblock.com/en-us/>

La version hors-ligne de l'environnement de programmation n'étant **disponible que pour Windows et pour MacOS**, nous devons nous rabattre vers la **version web**.

Celle-ci se décline en deux parfums : [programmation visuelle](#) (par blocks, type "Scratch") ou [programmation textuelle](#) avec microPython.

Pour utiliser l'un ou l'autre des IDEs **il faudra tout d'abord installer la librairie mLink**, disponible pour Linux (.deb et .rpm) à cette adresse : <https://mblock.makeblock.com/en-us/download/mlink/>

Une fois le paquet installé, ouvrez une fenêtre du terminal et démarrez mLink avec la commande :

```
$ sudo mblock-mlink start
```

**Maintenez la fenêtre du terminal ouverte** lorsque vous programmez le robot depuis l'interface web.

Source : <https://www.mblock.cc/doc/en/old/mlink-quick-start-guide.html#for-linux>

## Programmation par blocks

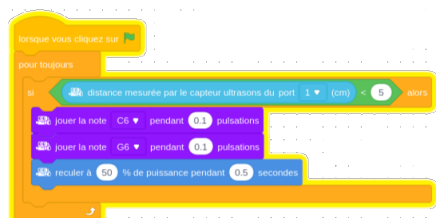
<https://ide.mblock.cc/>

Pour commencer, cliquez sur "Ajouter" dans l'onglet "Appareils", à gauche sous la fenêtre d'exécution, et choisissez le module "mBot". Ceci ajoutera les blocks spécifiques au robot mBot à la palette de blocks disponibles.

Cliquez ensuite sur le bouton "Connecter".

*Remarque : pas réussi à connecter par bluetooth...*

## Capteur de distance



## Suiveur de ligne

## Télécommande

## Ressources

- [A gentle introduction to Robotics, Charles MCKnight, 2016](#) (pdf)
  - + exemples de code :  
[https://github.com/senestone/A\\_Gentle\\_Introduction\\_To\\_Robotics\\_With\\_mBlock\\_and\\_mBot](https://github.com/senestone/A_Gentle_Introduction_To_Robotics_With_mBlock_and_mBot)
- <https://education.makeblock.com/resource/>
- [Teaching Computing with Makeblock MBot, 2018](#) (pdf)
- <https://fr.scratch-wiki.info/wiki/MBlock>
- un ouvrage paru chez O'Reilly en 2017: « [mBot for makers](#) »

Article extrait de : <http://www.lesporteslogiques.net/wiki/> - **WIKI Les Portes Logiques**  
Adresse : <http://www.lesporteslogiques.net/wiki/materiel/mbot>  
Article mis à jour: **2022/09/14 15:44**