

MATERIEL NECESSAIRE

Matériel disponible chez de nombreux fournisseurs d'électronique :

- **Gotronic** : www.gotronic.fr
- **Sema Geek** www.boutique.semageek.com
- **Kubii** www.kubii.com
- **Conrad** www.conrad.fr
- **RobotShop** www.eu.robotshop.com
- **Cdiscount** www.cdiscount.com
-

Ici, les photos et exemples sont pris sur le site www.gotronic.fr

Le budget total est estimé à **182,90 € TTC**.

Un PC + connexion internet	
Carte ARDUINO UNO https://www.gotronic.fr/art-arduino-uno-a000066-12420.htm	 Arduino Uno A000066 Carte Arduino Uno basée sur un ATmega328 cadencé à 16 MHz. Des connecteurs situés sur les bords extérieurs du circuit imprimé permettent d'enfiler une série de modules complémentaires. 23,90 € TTC 19,07 € HT Code : 25950
Câble USB Arduino Uno / PC https://www.gotronic.fr/art-cordon-50-cm-am-bm-34915.htm	 Cordon 50 cm AM/BM USB A mâle - B mâle 2,90 € TTC 2,42 € HT Code : 48399
Fils de connexions (6 males/femelles) https://www.gotronic.fr/art-pack-de-cables-de-connexion-12411.htm	 Pack de câbles de connexion Pack de câbles de connexion pour montages rapides. 9,90 € TTC 8,25 € HT Code : 25932

Une LED (vendues par 100) https://www.gotronic.fr/art-leds-rouges-led5rl-355.htm	 Leds rouges LED5RL 100 leds éco 5 mm 6,00 € TTC 5,00 € HT Code : 03385
Un buzzer https://www.gotronic.fr/art-buzzer-sv14pcb-3829.htm	 Buzzer SV14PCB 3 à 15 Vcc - 83 dB Buzzer piézoélectrique 12 Vcc à souder sur circuit imprimé. 1,40 € TTC 1,17 € HT Code : 05464
Un capteur à ultrasons type HC-SR05 (ou HC-SR04) https://www.gotronic.fr/art-capteur-a-ultrasons-wpse306-26096.htm	 Capteur à ultrasons WPSE306 basé sur un HC-SR05 Ce module est basé sur un capteur à ultrasons HC-SR05 et permet d'évaluer les distances entre un objet mobile et les obstacles rencontrés. 6,90 € TTC 5,75 € HT Code : 35191
Robot mBot (v1) https://www.gotronic.fr/art-robot-mbot-explorer-bluetooth-mb-p1050015-30889.htm	 Robot mBot Explorer Bluetooth MB-P1050015 avec matrice à leds bleues Robot pédagogique en kit mBot Explorer Bluetooth prévu pour l'enseignement de la programmation et de la robotique de façon ludique. 131,90 € TTC 109,92 € HT Code : 36551