

1er proto du robot Cbot66 réalisé à l'IMERIR

Auteur : Teo Dolle · **Publié le** 13/12/2019 · 2 vues · 2 téléchargements PDF

Robotique

Matériel pédagogique

PLA

Voila le premier prototype d'un robot programmé avec une carte Node MCU.

Ce robot est au départ un kit avec les fils, la carte Node MCU, un shield, les capteurs et les moteurs à monter.

Ce robot n'est qu'un prototype pas encore terminé.

la construction a été faite en plusieurs étapes :

Étapes du projet

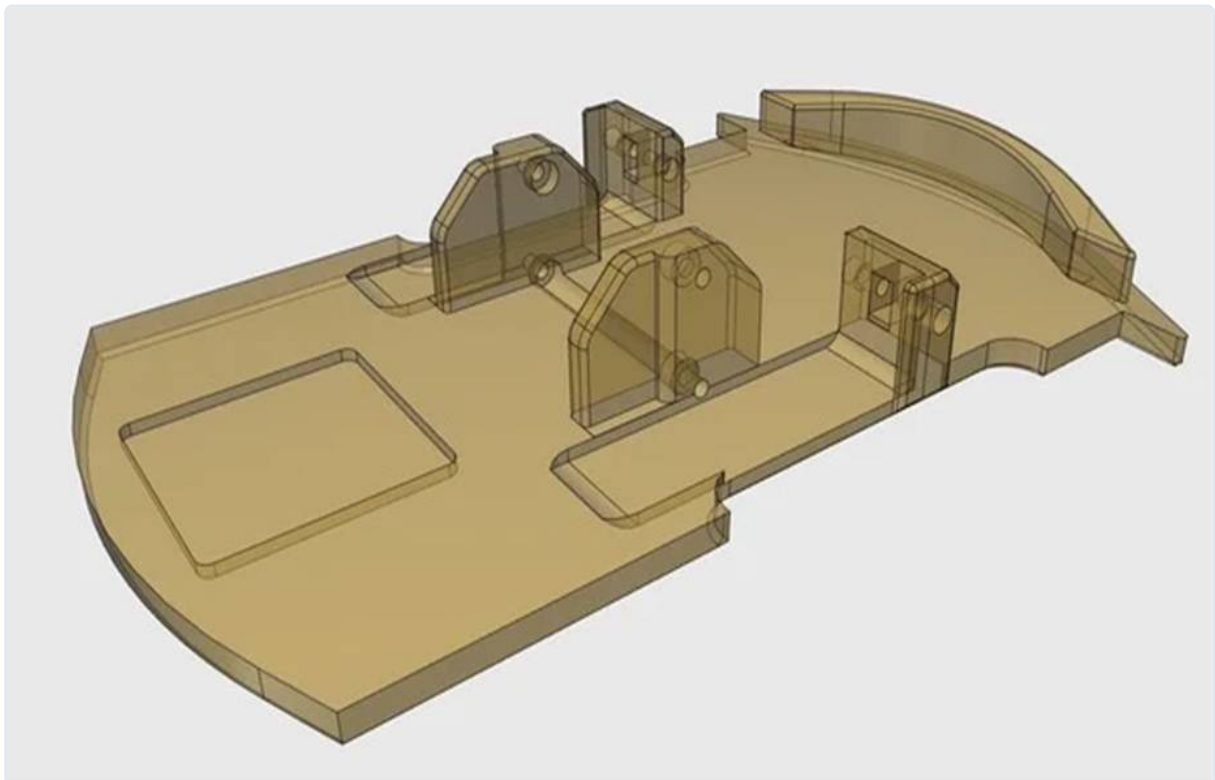
ÉTAPE 1

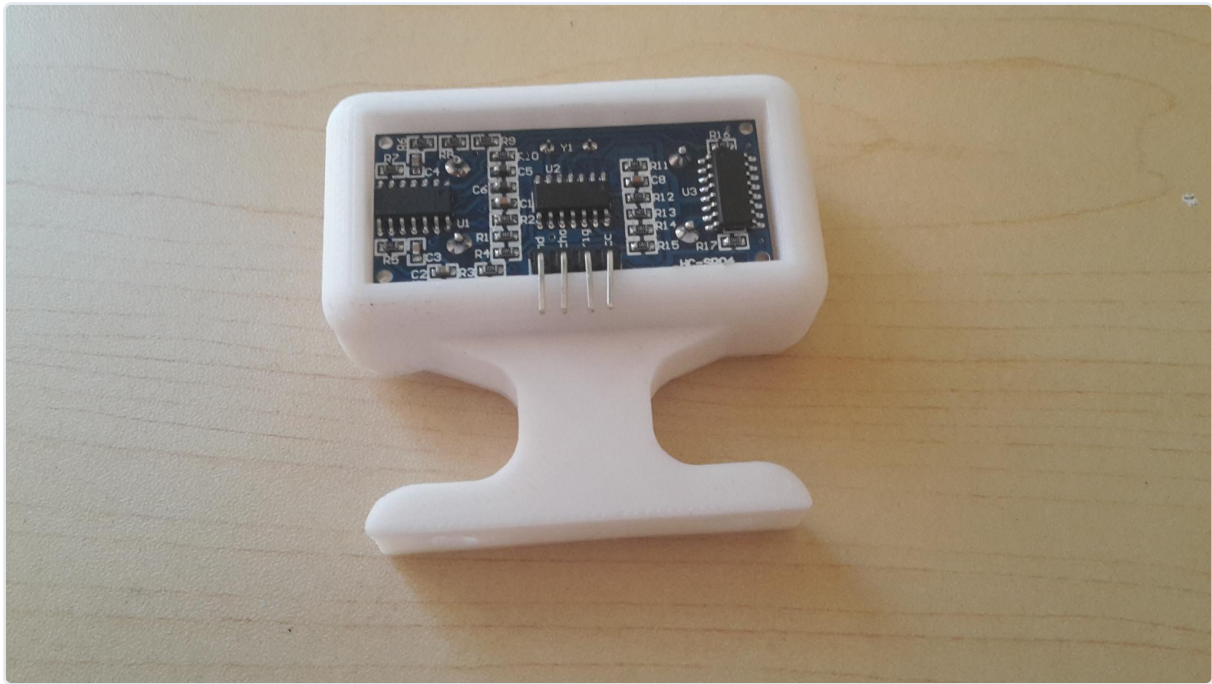
Impression 3D de supports et du châssis

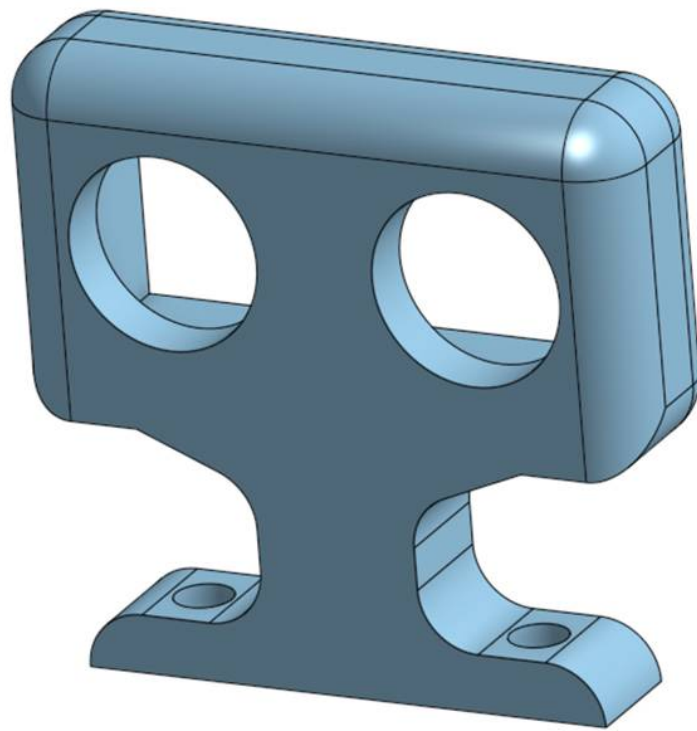
Le châssis a été trouvé sur thingiverse car il s'adapte très bien aux composants qui vont dessus. (voir photo ci-dessous)

<https://www.thingiverse.com/thing:3747665>

Afin d'accrocher le capteur ultrason au châssis, j'ai dessiné un support sur Onshape. (voir photo ci-dessous)





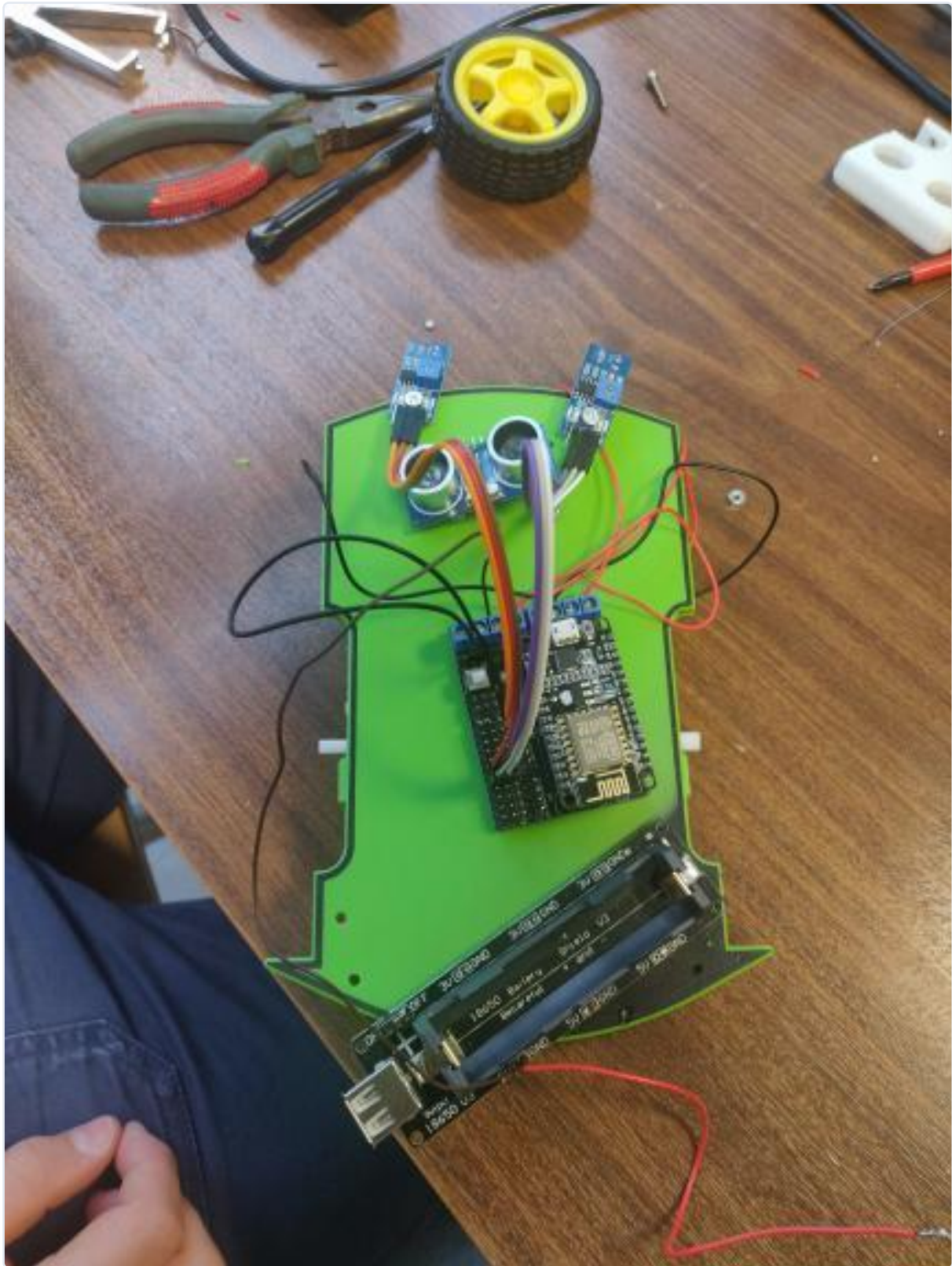


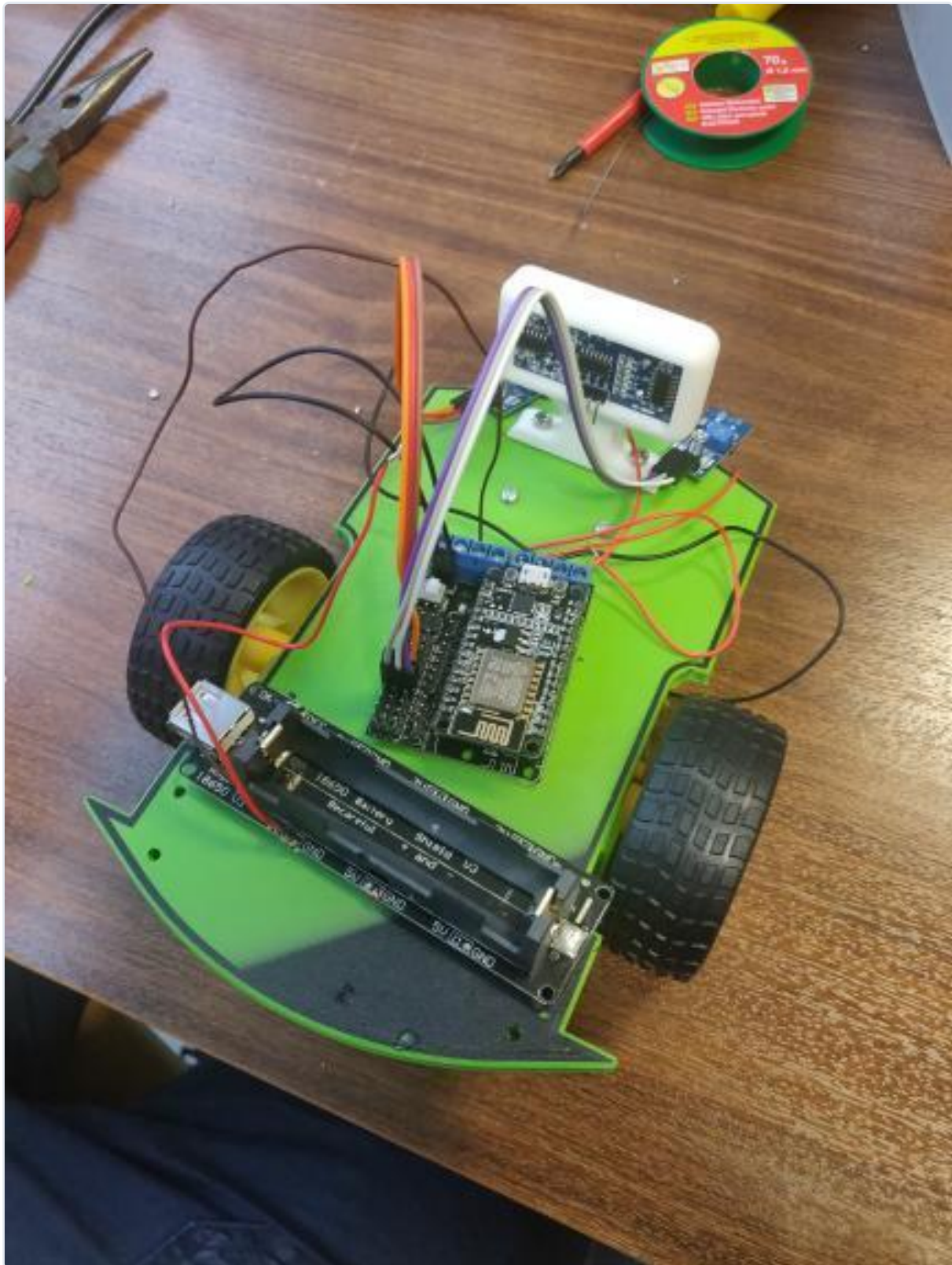
ÉTAPE 2

Montage du circuit électrique et des composants

Le circuit électrique est composé d'une pile sortant en 5v reliant un interrupteur et la carte Node MCU.les capteurs suiveurs de lignes sont branchées sur les broches D5 et D6. quand aux moteurs ils sont branchés sur les broches PWM D1 et D2.

J'ai ensuite monter tout les composants sur le châssis notamment les moteurs,le support ultrason...





ÉTAPE 3

Programmation

Le programme a été fait sur ArduinoBlocks .Pour le moment le programme consiste a faire suivre le robot sur une ligne noire (avec des courbes comprises).

