

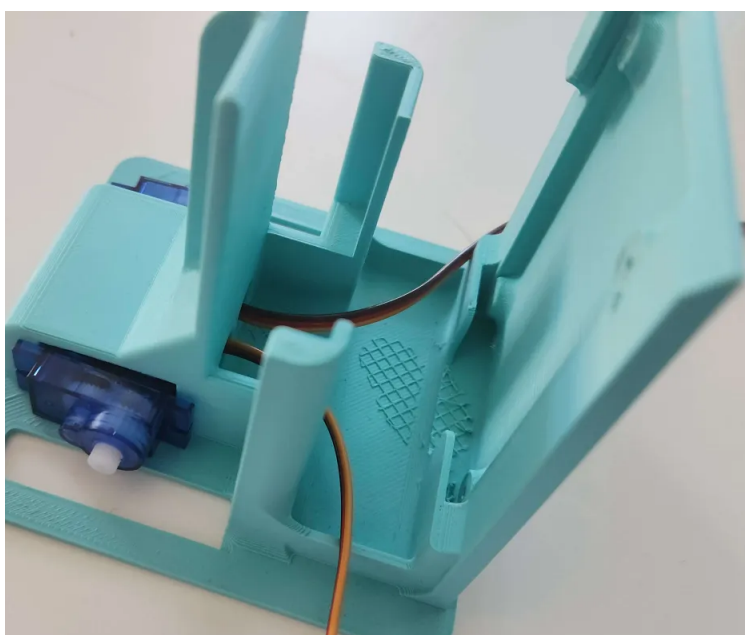
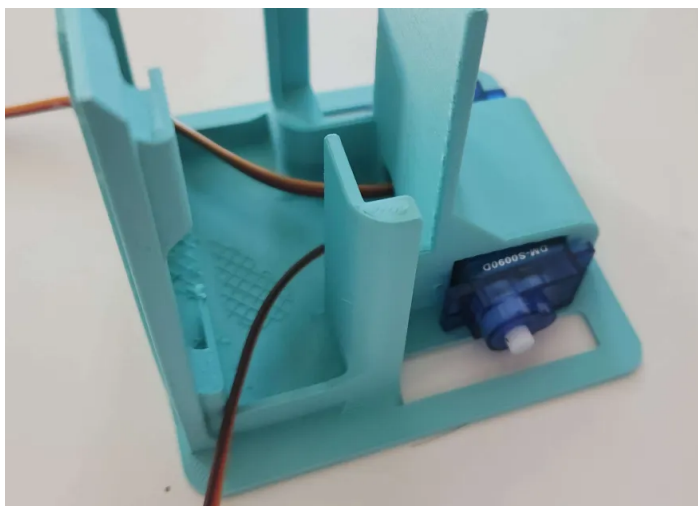
Montage et Câblage du LittleBot

Le montage :

Etape 1 :

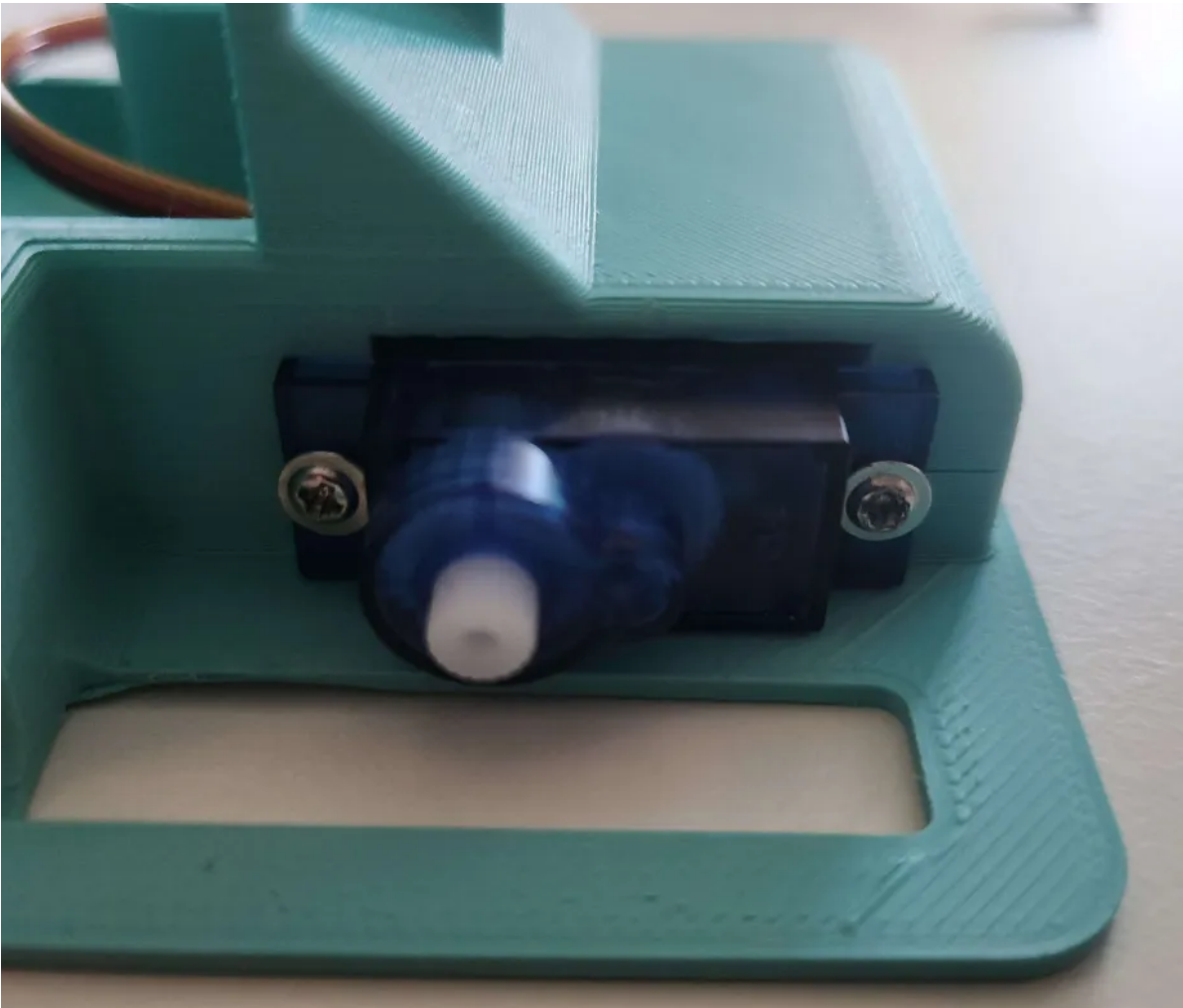
Placez les servomoteurs dans la base du LittleBot en vous référant aux images ci-dessous.

⚠ Attention : veillez à ce que l'axe des servomoteurs soit bien centré dans le trou prévu pour la roue.



Etape 2 :

Viser les servomoteurs.



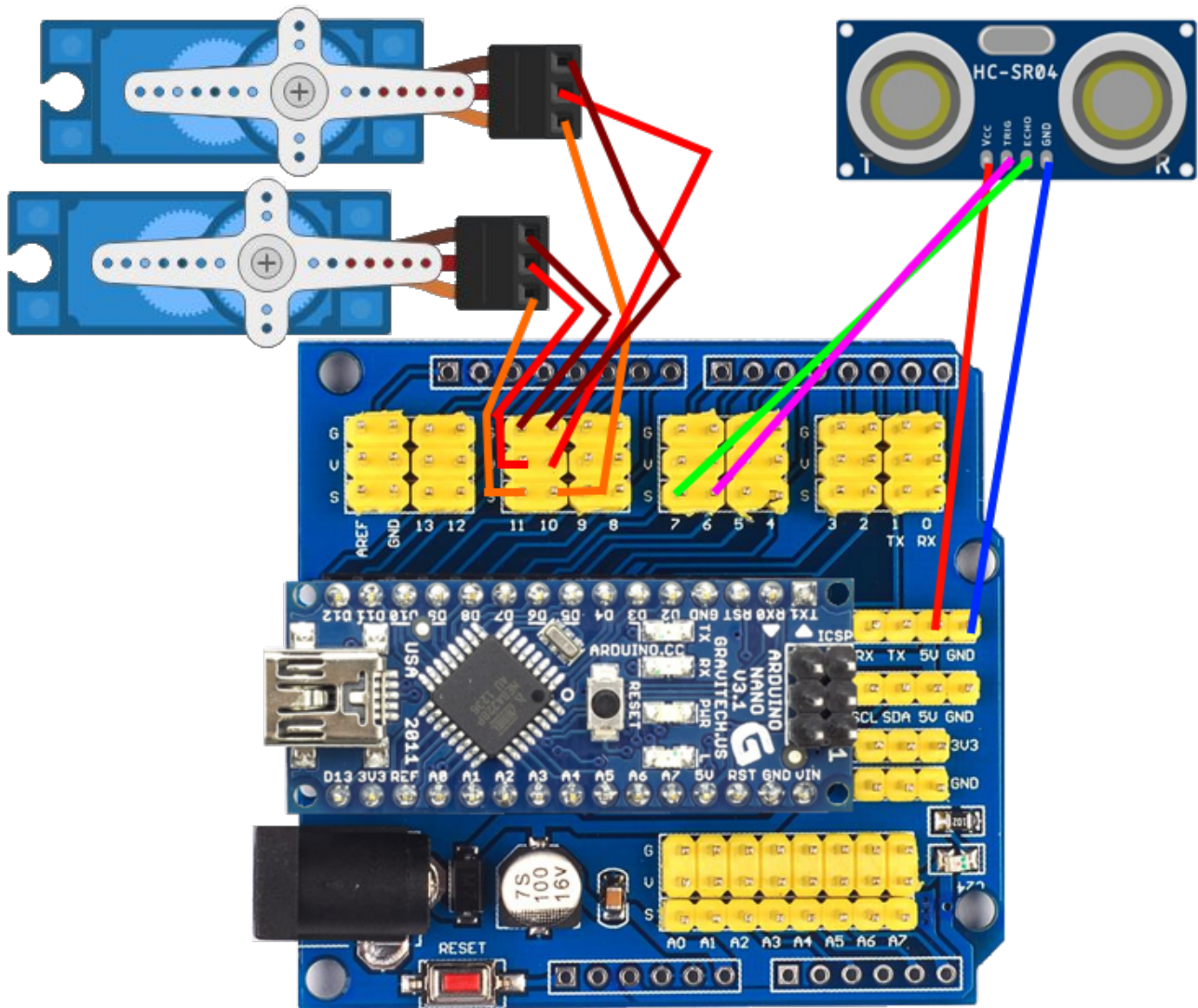
Nous allons maintenant passer au câblage du robot, car continuer le montage sans cette étape pourrait compliquer le branchement de certains composants.

Le câblage :

Pour le câblage du LittleBot, il nous faut :

- Un Arduino Nano (ou équivalent)
- Un Sensor Shield
- Un capteur à ultrason (HC-SR04)
- 2 Servomoteur / Moteur (DM-S0090D)

Le branchement se présente comme ceci :



1. Tout d'abord nous branchons l'Arduino Nano sur notre Sensor Shield. Attention, il y a un sens. Le port de charge doit être sur l'extérieur de votre Shield.

2. Nous allons à présent brancher notre capteur à ultrason :

- VCC sur une broche 5V.
- Trig sur la broche 6.
- Echo sur la broche 7.
- GND sur une broche GND

3. Nous allons brancher nos Servomoteurs, les câbles de nos servos sont tous reliés à un raccord. Celui ci ne peut être branché que dans un seul sens. Nous brancherons donc un servo sur la broche

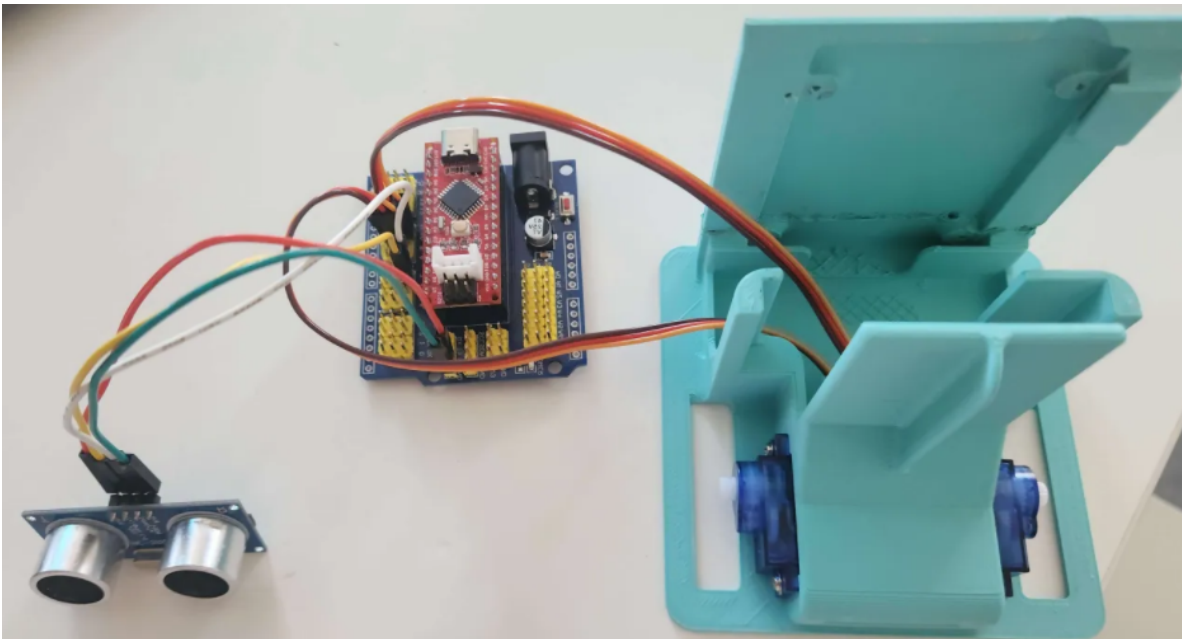
10 et un servo sur la broche 11.

- Le fil marron sur la broche G
- Le fil rouge sur la broche V
- Le fil orange sur la broche S

Ainsi le servo qui est sur la broche 10 sera notre roue droite et le Servo sur la pin 11 sera notre roue gauche.

Votre câblage est terminé.

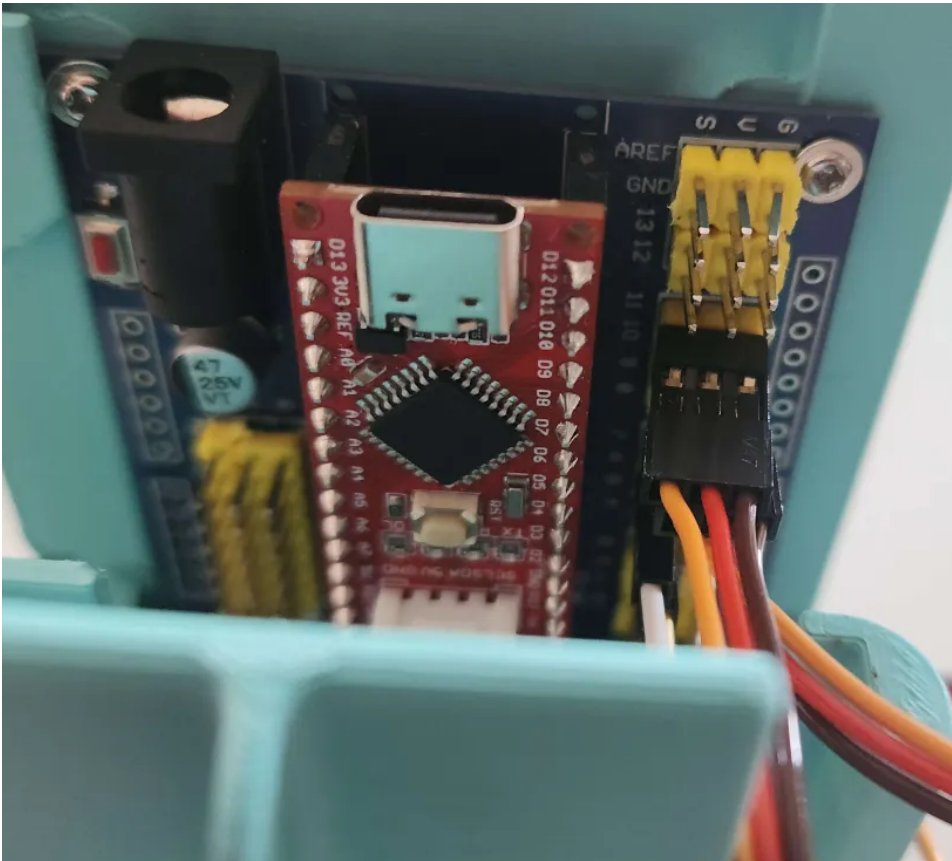
Dès que vous avez comme l'image ci-dessous nous pouvons de nouveau passer au montage.



Le montage :

Etape 3 :

Fixer le shield à la base du LittleBot avec 2 vis.



Etape 4 :

Mettre les palonniers dans les roues.

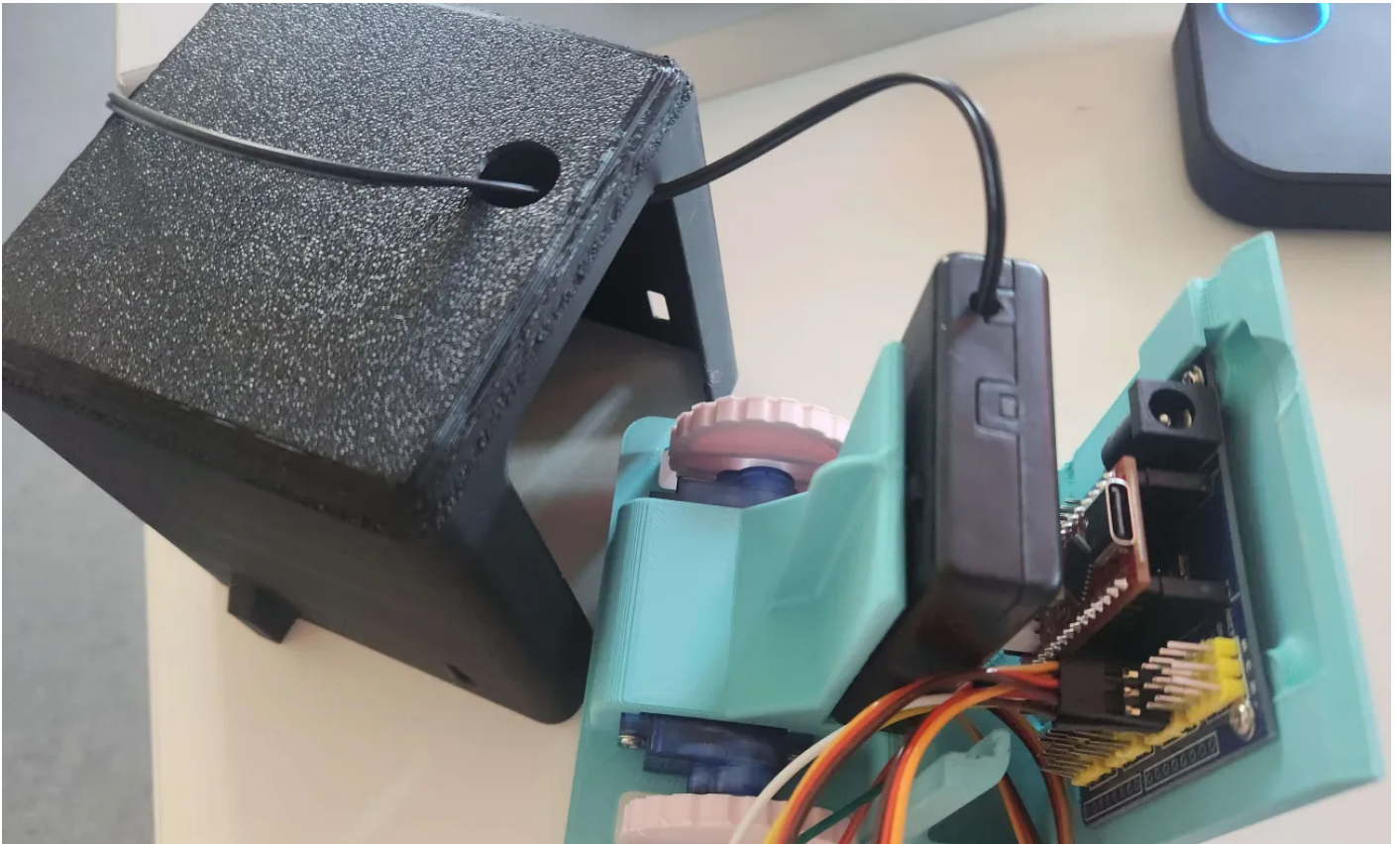


Puis fixer les palonniers sur les servomoteurs.

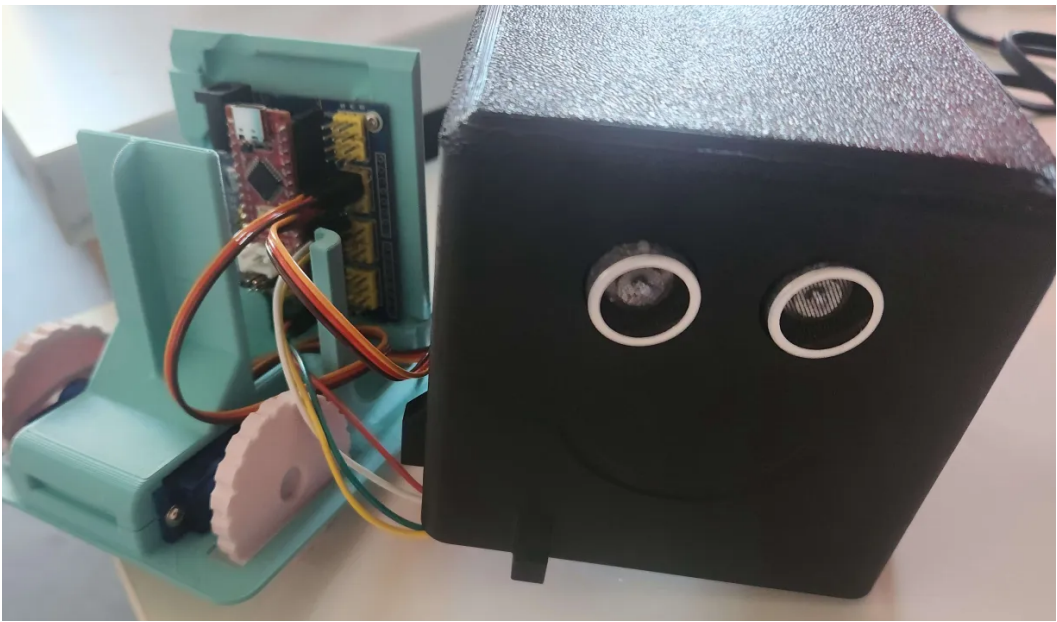


Etape 5 :

Mettre la batterie comme sur l'image ci-dessous et ne pas oublier de passer le câble dans le trou de la tête.



Placer le capteur ultrasons dans le tête du LittleBot



Et maintenant placer la tête du LittleBot



Tout est bon pour cette partie, félicitation pour le montage et le câblage du LittleBot!!!

Passons maintenant à la programmation sur la prochaine page.

Revision #16

Created 18 September 2023 10:12:49 by Mathis Simoen

Updated 11 April 2025 14:42:31 by Quentin Petrazoller