

## Rapport n°3

### Impression 3D:

A la suite d'une dernière vérification du modèle 3D, j'ai lancé l'impression des pièces qui a duré 4h15.



Figure 1

Malheureusement, en positionnant les servomoteurs à la fin de l'impression, je me suis rendu compte qu'une côte n'était pas la même pour une partie des servomoteurs...

Résultat en image :

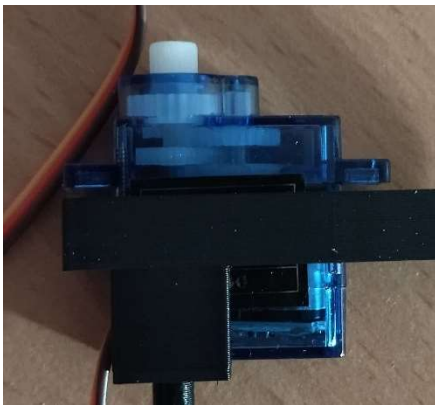


Figure 3: Problème de cote



Figure 2 : bien ajusté

### Changement du microcontrôleur :

Pour des raisons de place, nous avons décidé de changer le microcontrôleur Arduino Uno par l'Arduino Nano.

Avant toute chose, j'ai rencontré des problèmes de téléversement avec la carte. L'enseignant et moi-même n'avons pas réussi à trouver la source du problème et nous avons donc changé la carte avec une neuve.

Après avoir soudé les headers à la carte j'ai pu tester le bon fonctionnement des servomoteurs.

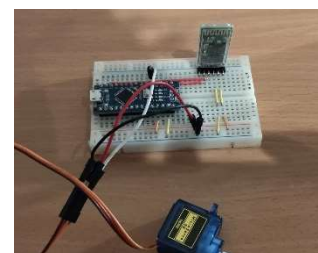


Figure 4: montage des tests

### Conception et réalisation d'un support pour l'Arduino Nano:

J'ai débuté la réalisation d'un support pour la carte afin de faciliter les branchements des différents composants. J'ai donc soudé sur une plaque d'essais des pins, des headers et un bornier.

Comme vous pouvez le voir *figure 4 et 5*, il y a deux rangées de pins pour l'arduino, un bornier connecté au *vin* et au *gnd* pour recevoir l'alimentation et trois rangées pour les servomoteurs.

Il faut encore rajouter des headers pour recevoir le module Bluetooth et le capteur de distance laser.

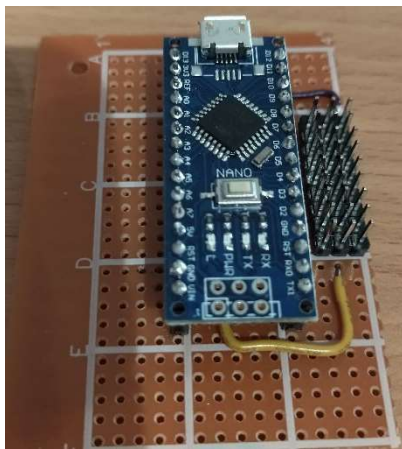


Figure 6

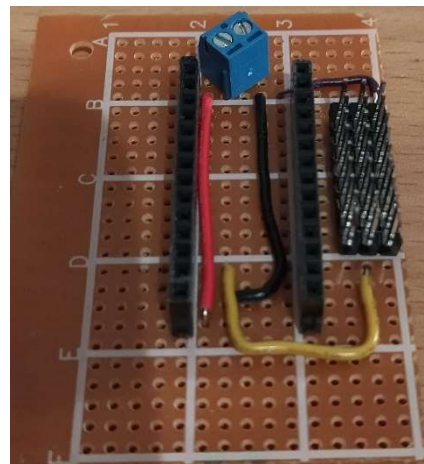


Figure 5