# Rapport séance 7

# **Gwendolyne Bouchard**

Ce que j'ai fait avant la séance au fablab

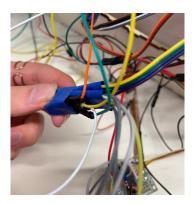
Découpe laser et colle des supports 5mm

J'ai lancer la découpe à la fin de la séance précédente. Quand je suis revenu j'ai collé les bord 2 à 2.

## • Code avec le moteur en plus

Suite à l'ajout d'un 2eme moteur sur la droite je devais adapter mon code. Je pensais que ç serait facile mais j'ai eu quelques difficultés. Mon câblage avait un problème, une fois que je m'en suis rendu compte je me suis rendu compte que les 2 moteurs ne voulais pas fonctionner en même temps. Effectivement, quand on lance la rotation d'un moteur dans le code la carte attends la fin de la rotation du moteur pour faire les lignes d'après. Donc je n'arrivais pas à faire fonctionner les moteurs en même temps. J'ai donc compris qu'il fallait que j'envoie un seul message qui sera envoyé aux 2 moteurs.

Pour faire cela j'ai soudé ces 3 embout noir ensemble pour que les 3 câbles que je mette dedans soit relié en ensemble, grâce à cela je ferais venir un câble qui vient de la carte arduino et qui donnera ces informations au 2 autre câble avec qui il est relié qui eux iront dans les 2 moteurs. J'ai mis du scotch pour ne pas faire de faux contact. J'ai fait ça 4 fois car les moteurs sont reliés à la carte avec 4 câble. Puis j'ai scotché le tout ensemble.



#### Polarisation du 2eme moteur

Après avoir fait en sorte que les moteurs soient en même temps, je me suis rendu compte qu'ils seront obliger d'avoir les même entrées cependant ils ne sont pas tourné du même coté donc il doivent tourné à l'opposé. Je me suis donc renseigné sur internet pour savoir comment inverser la polarisation d'un moteur. J'ai découvert qu'il fallait inverser le câble 1 avec le 2 et le 3 avec le 4. J'ai fait un petit code pour tester le moteur. Cela a très bien fonctionnement.

Ce que j'ai fait pendant la séance

Barres du milieu

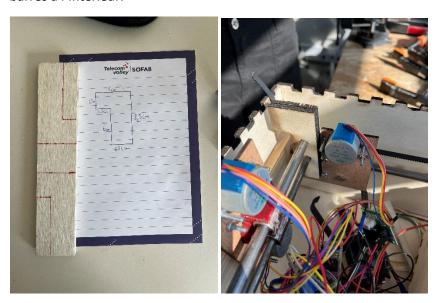
Nous avons demandé à faire imprimer en 3d un fixateur pour nos 2 barres du milieu sur les 2 moteurs. J'ai fait des trou 3mm sur le support où il y a les moteurs, puis je l'ai vissé et j'ai mis des écrous.

Une des deux barres avait du mal à coulisser même après que Jade l'ai poncé, j'ai donc mit de la graisse dessus. Cela nous a permis un déplacement plus fluide.

## <u>Fixation</u>

Nous devions maintenant fixer nos 2 barres du milieu sur le support où il y a les moteurs sur les côtés. Pour cela nous avons découper à l'aide de la découpe laser du bois 10mm avec des trous bien placé de 8mm où nous allons mettre nos barres. Nous avons également fait une largeur plus haute en haut pour pouvoir fixer la courroie.

Nous avons testé le bon fonctionnement puis coller avec de la colle à bois ces fixateurs avec les barres à l'intérieur.



#### Courroie

Nous avons fixé la courroie à l'aide d'agrafes. Nous l'avons juste fait pour le moteur de gauche pour tester. Cela à très bien marché. Nous allons faire ça pour les 2 autres moteurs prochainement.

