

Compte rendu

--2--

Intro : Lors de cette séance de travail sur notre projet de robot aspirateur, plusieurs tâches importantes ont été accomplies, impliquant des ajustements techniques, des réalisations pratiques et des apprentissages significatifs.

1. **Adaptation de l'alimentation du ventilateur :**

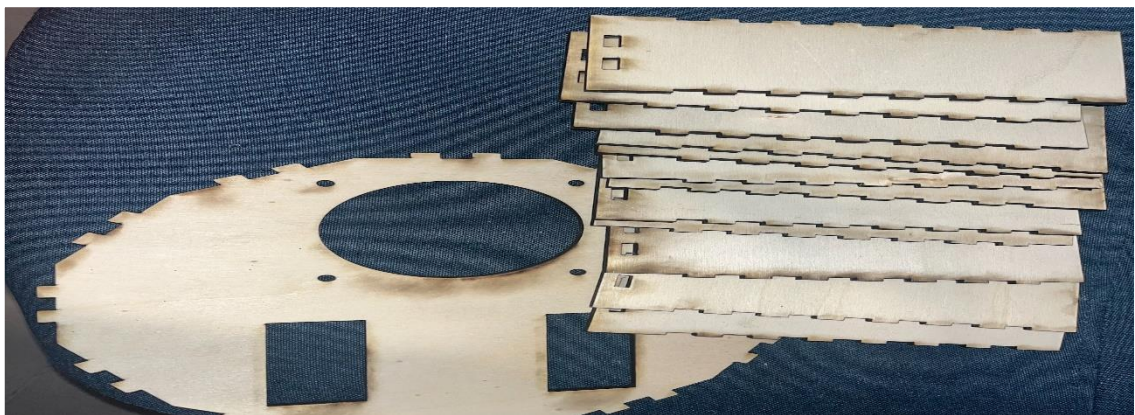
Nous avons constaté que le ventilateur fonctionnait avec seulement 12 volt, ce qui n'était pas optimal. Pour remédier à cela, nous avons démonté un boîtier contenant 4 piles de 6 volts et avons monté deux de ces boîtiers en série pour obtenir une tension suffisante. Le ventilateur a ensuite été intégré au montage.

2. **Difficultés avec les connexions électriques :**

Une des principales difficultés rencontrées a été la mauvaise connexion des fils lors de la séance précédente, entraînant le démontage involontaire du montage. Nous avons dû reprendre l'assemblage de zéro. Nous avons alors réalisé qu'une méthode de vissage/dévissage était nécessaire pour garantir des connexions solides, ce qui a été un processus long mais finalement réussi.

3. **Impression 3D au Fablab pour le châssis du robot :**

Nous sommes ensuite allés au Fablab pour imprimer en 3D le châssis du robot à partir de notre modélisation faite sur Onshape. Cependant, nous avons réalisé que la taille du châssis nécessitait plusieurs jours d'impression et une quantité importante de matériel, et coût assez élevé (environ une bobine , l'équivalent de 60 euro) ce qui n'était pas pratique. Nous avons donc décidé d'opter pour une impression en bois, réajustant les mesures et obtenant ainsi un résultat plus réalisable. Nous n'avons toujours pas rassemblé les pièces.



4. **Programmation de la carte Arduino pour les moteurs :**

J'ai téléversé avec succès le code étudié en cours sur la carte Arduino pour contrôler les deux moteurs, assurant ainsi le fonctionnement des roues du robot.

5. **Montage du capteur ultrasonique sur la carte Arduino :**

Par ailleurs, j'ai effectué le montage sur la carte Arduino pour intégrer le capteur ultrasonique selon le schéma appris en classe.

CCL : Cette séance a été ponctuée de défis techniques mais également d'apprentissages significatifs, notamment dans la gestion des connexions électriques et des contraintes liées à l'impression 3D pour notre châssis. Ces expériences nous ont permis d'acquérir de nouvelles compétences et de mieux appréhender les étapes à venir pour notre projet de robot aspirateur. Le compte rendu de cette séance ne comporte pas énormément d'images car le montage à était gardé par ma collègue.