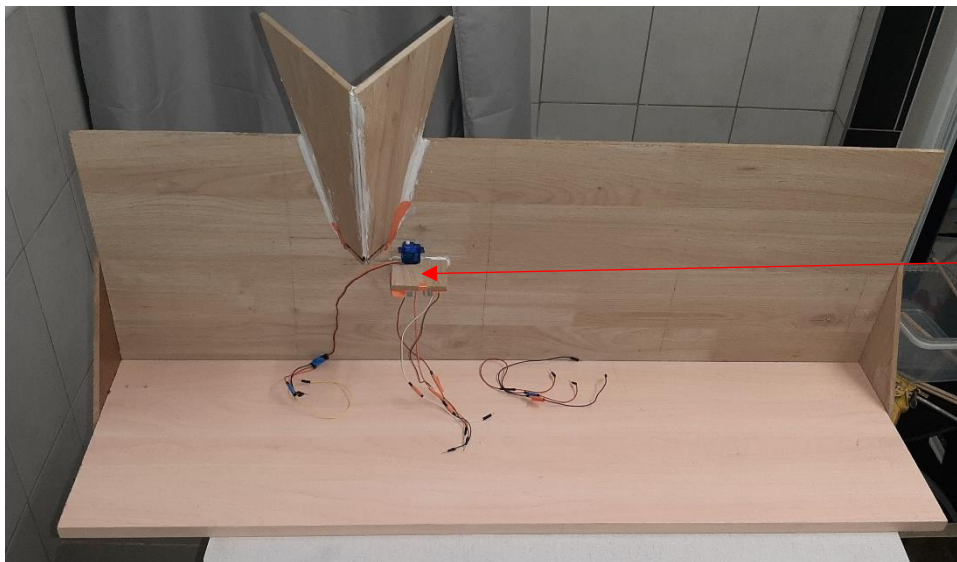


Rapport de séance n°4 (10/01)

✓ Avancement de la construction de la structure finale

A l'aide de mon binôme j'ai avancé la construction de la structure. Après avoir collé les deux parties principales entre elles, à savoir le socle et la façade, on a fixé un compartiment (versoir) sur la façade avec en plus un petit socle pour poser le servomoteur qui ouvre et ferme la trappe (voir photo ci-dessous) :



Socle sur lequel sera fixé le servomoteur

En testant le système de versement, on s'est rendu compte d'un problème : le servomoteur n'était pas du tout stable malgré nos tentatives de le faire tenir en place solidement. Après avoir réfléchi on en a conclu que la meilleure solution était de le visser sur le socle sur lequel il était posé (voir photo précédente).

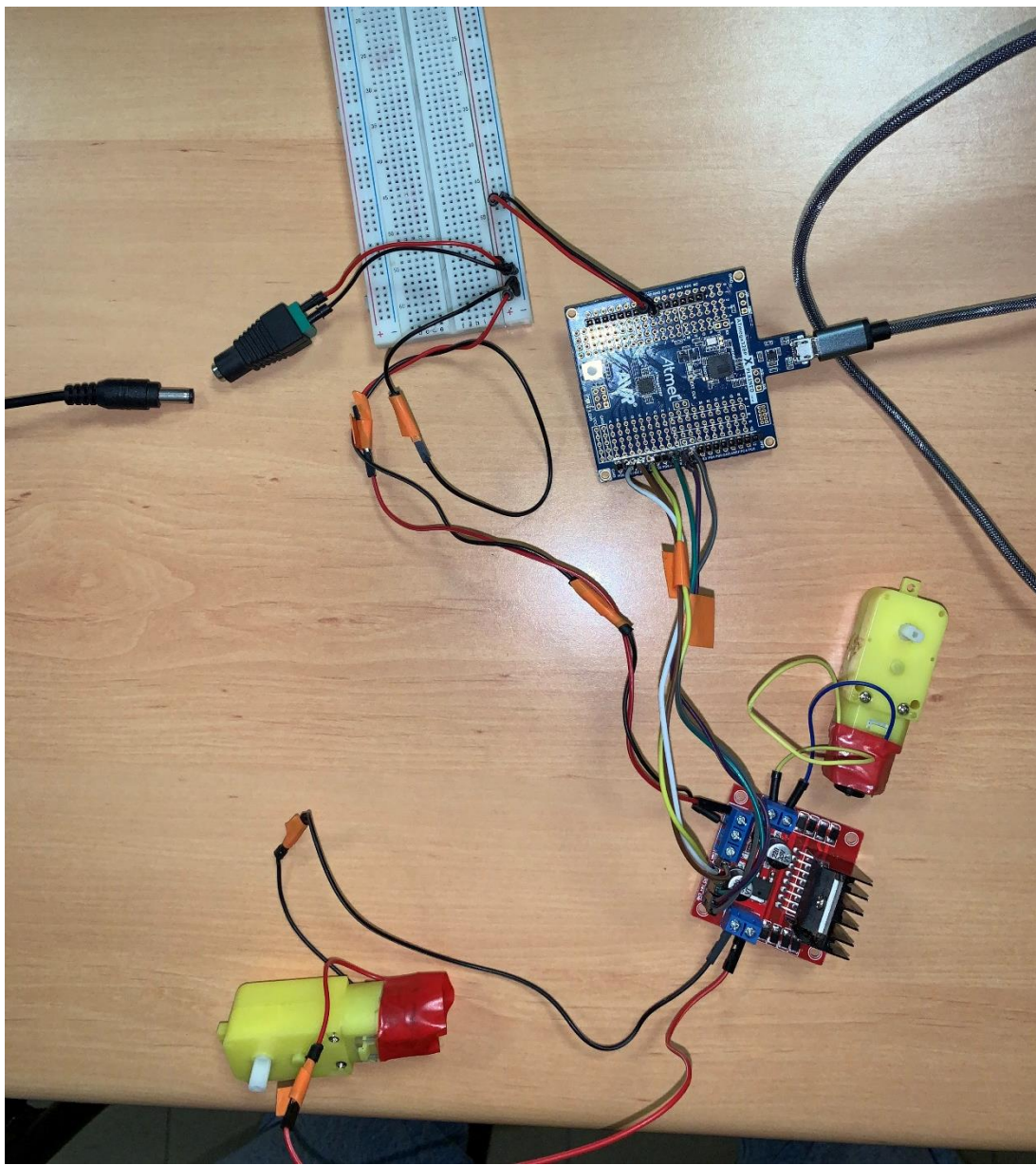
On a maintenant l'ébauche de la structure finale avec les emplacements des différents composants, la dimension des pièces... il ne reste plus qu'à découper et assembler les pièces !

✓ Système de déplacement du bol

Problème avec la carte Arduino Uno : plus aucun programme ne se téléverse et même après avoir cherché la raison de notre problème sur Internet et tout support d'information, rien n'y fait. Nous sommes donc contraints de faire nos tests sur la carte Arduino Xplained mini (celle qui sert normalement pour les cours) le temps de résoudre ce problème.

Afin d'alimenter les deux moteurs à CC qui serviront au déplacement du bol, je comptais utiliser une alimentation de 6V. Cependant, la pompe pour le liquide a aussi besoin d'être alimentée. Plutôt que de les alimenter séparément avec deux alimentations différentes, mon enseignant m'a suggéré d'utiliser une alimentation de 12V qui délivrera du courant aux moteurs et à la pompe mais pas aux deux en même temps, faute de puissance.

Voici le câblage pour les deux moteurs :



Il ne reste plus qu'à fixer un moteur aux extrémités de la structure, puis relier une plateforme sur roue à ces moteurs avec un fil de courroie et le système de déplacement sera achevé.

Objectif de la séance : Finir la construction de la structure finale / Finir le système de déplacement du bol → **RETARD**

Objectif de la prochaine séance : Finir le système de déplacement du bol + synchronisation système de versement/bol