

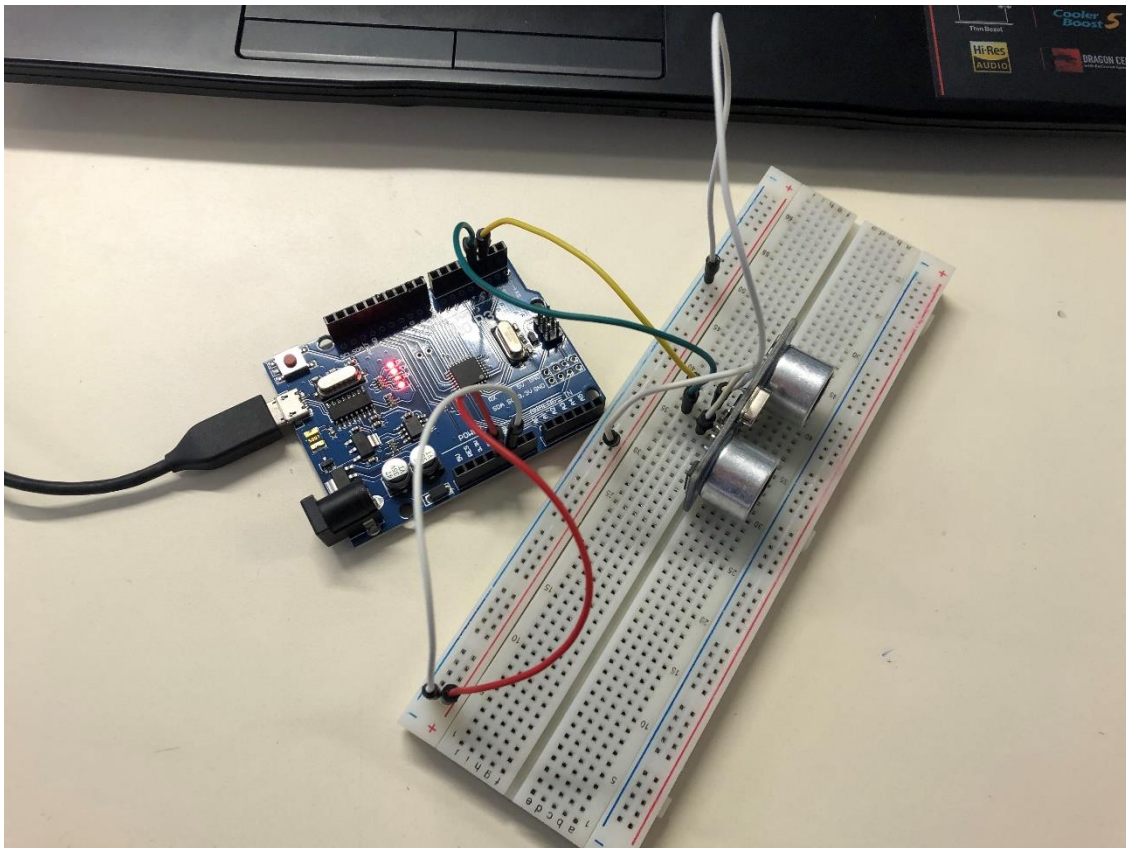
Maxime

1-Moteur

J'ai vérifié que les servomoteurs (Fitec FS90) que j'ai commandés fonctionnaient correctement avec le code de j'avais effectué lors de la première séance.

2-Capteur

J'ai effectué un montage permettant de calculer la distance entre le capteur et un obstacle. Ce système pourra donc être installé à l'arrière de la voiture. Le code est écrit sous la forme d'un appel de fonction qui renvoie 0 si l'obstacle est à plus de 10cm et 1 sinon. Ainsi, on pourra utiliser cette valeur dans le programme principal pour arrêter les moteurs (ou prévenir l'utilisateur) si il est trop proche d'un obstacle lorsque la voiture est en marche arrière.



3-Construction de la voiture

J'ai reçu toutes les pièces que j'avais commandés la semaine dernière. J'ai donc pu définir les dimensions du projet et réaliser le plateau de la voiture. Pour ce faire, j'ai tout d'abord assemblé toutes les pièces que j'avais reçu afin d'avoir les dimensions du train avant et du train arrière.

Train avant droit:



Train arrière gauche:



J'ai donc installé ces quatre pièces sur un châssis provisoire fait en Lego afin d'avoir une structure rigide et de pouvoir avoir la longueur de la voiture. J'ai par la suite découpé deux plaques de plexiglass qui nous serviront de plateau sous lesquelles j'ai fixé une partie de la structure réalisée en Lego. On obtient donc cela :

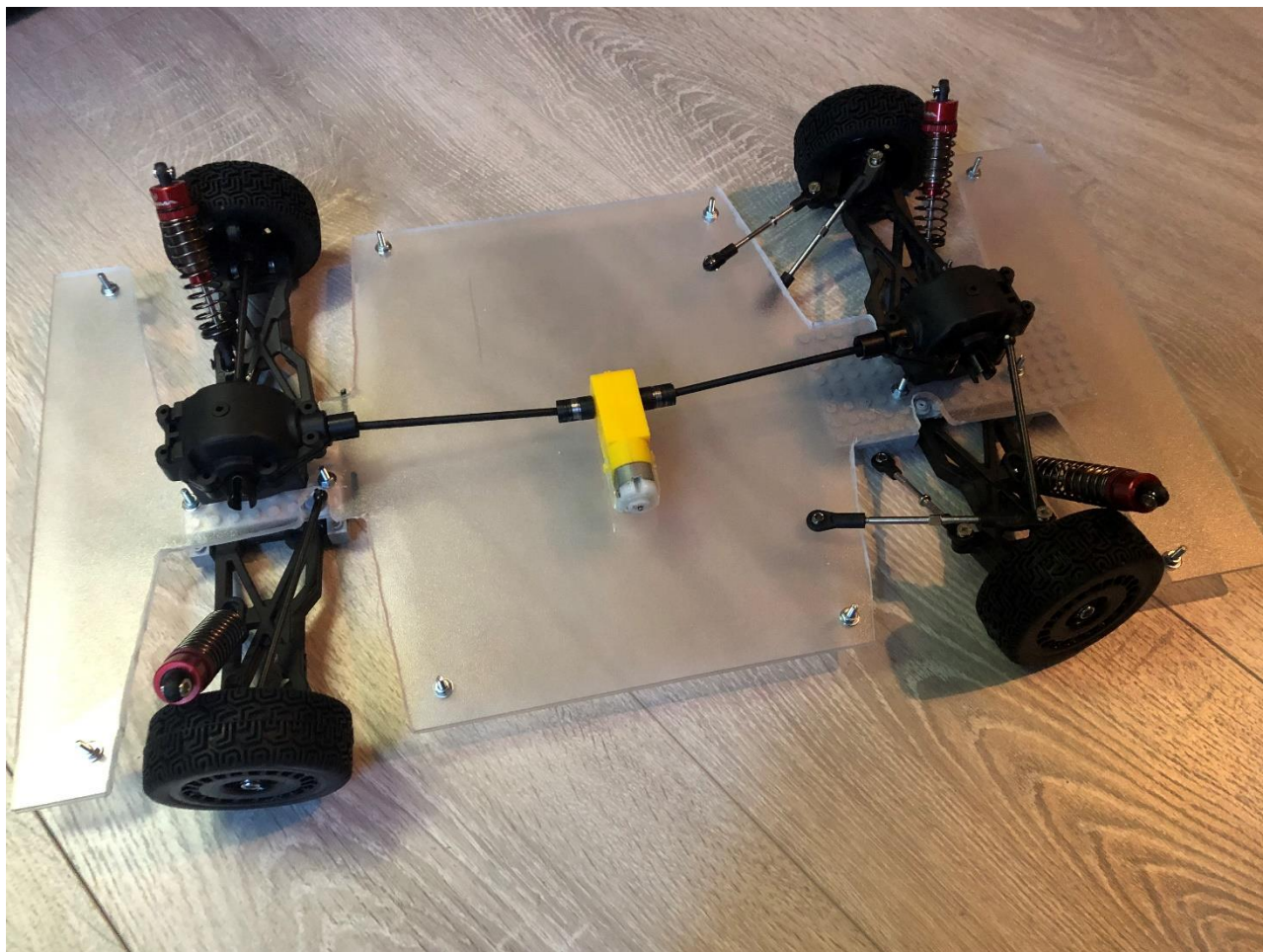
Vue du dessus :



Vue du dessous :



Finalement, j'ai positionné les différentiels, les cardans et le moteur afin d'avoir l'architecture globale de la voiture :



Il me reste donc à faire le système de suspensions pour que la voiture tienne sur ses roues et le système de direction pour pouvoir installer tous les éléments électroniques de la voiture (moteurs, servomoteurs).