

RAPPORT DE SEANCE DU 16/12/19

2^{ème} semaine de projet, aujourd'hui mon travail a consisté à la soudage des fils de connexion avec nos 2 moteurs puis les relier au module L298N, puis au test des 2 moteurs. Afin de vérifier le bon fonctionnement des 2 moteurs, j'ai testé à l'aide d'un programme les premiers mouvements élémentaires (avancer, reculer, tourner à droite et à gauche). En effet la vérification du bon fonctionnement des moteurs est nécessaire pour s'apercevoir s'il y a un faux contact ou pas lors de la soudure, ou encore si notre module L298N fonctionne correctement ou pas (on s'est aperçu que notre module L298N était défectueux car les OUT3 et OUT4 ne fonctionnaient pas (on ne pouvait plus visser et dévisser) alors que les OUT1 et OUT2 de notre module fonctionnent correctement, on a donc dû changer de module), ou encore si les branchements des sorties (ENA, ENB, IN1, IN2 etc..) sur la carte Arduino sont bien fait . Ensuite après avoir résolu le problème du module, nos 2 moteurs fonctionnent correctement en testant avec une notre carte Arduino Nano et le programme élémentaire (que je vous mettrai à la fin du rapport).

Ensuite avec l'aide de Thibault Garrot on a donc commencer à disposer les premiers composants sur la planche en bois qu'on a choisi au préalable (breadboard, conteneur de piles, le module L298N, les moteurs...), il ne manque donc plus qu'à les maintenir à l'aide de vis et d'une perceuse, et on obtient donc un avant-goût de ce à quoi notre future voiture ressemblera.

Concernant le travail de Thibault, il s'est chargé de scier les planches en bois aux dimensions préalablement choisies, de répartir les composants sur la planche en bois, et de fixer les 2 petites roulettes au-dessus et en dessous des planches en bois, il m'a ensuite secondé quant à la résolution des problèmes lors des test des moteurs.

Au début de la séance, on avait pensé à mettre une seule planche en bois avec les composants au-dessus, mais on s'est aperçu que si notre voiture se retourne, c'est pas très élégant de voir les composants, on a donc pris 2 planches en bois pour pouvoir cacher les composants et les 2 moteurs, et minimiser la différence de hauteur entre les 2 petites roulettes et nos 2 roues.

Quant au choix des roues, j'ai repris 2 anciennes roues d'une de mes voitures télécommandée et je les ai adapté aux moteurs ; au départ l'embout du moteur était trop grand pour rentrer dans la roue, j'ai dû donc limer et agrandir le trou de la roue chez moi pour pouvoir faire rentrer correctement l'embout du moteur.

