

Séance 3 :

Objectifs de séance :

- Faire avancer le robot
- Écrire le programme pour suivre la ligne noire

J'ai écrit le programme qui permet de faire avancer le robot. Cependant, j'ai rencontré un problème avec l'alimentation du pont en H. Il était alimenté via la carte Arduino et comme la carte Arduino peut seulement fournir une puissance limitée (500mW), ce qui est bien inférieure à la puissance requise par les deux moteurs, le pont en H était mal alimenté. J'ai donc décidé d'utiliser des wago qui permettent de faire un raccordement pour que l'alimentation soit directement reliée à la carte Arduino et au pont en H.

Ensuite, en faisant rouler le robot, j'ai remarqué que les moteurs n'étaient pas alignés avec la planche et les roues non plus avec les supports en bois que j'ai faits lors de la dernière séance donc j'ai décidé d'essayer de résoudre le problème d'alignement des moteurs avec la planche avec des supports métalliques.

Ensuite, j'ai commencé à écrire le programme pour suivre la ligne noire. Les capteurs 1 et 5 serviront à détecter les intersections et les capteurs 2 et 4 servent à détecter la ligne. Lorsque le capteur 2 (le capteur situé à gauche de la ligne) détecte la ligne, le robot tourne à gauche et lorsque le capteur 4 (le capteur situé à droite de la ligne) détecte la ligne, le robot tourne à droite.

Objectif de la prochaine séance : continuer le programme pour suivre la ligne noire