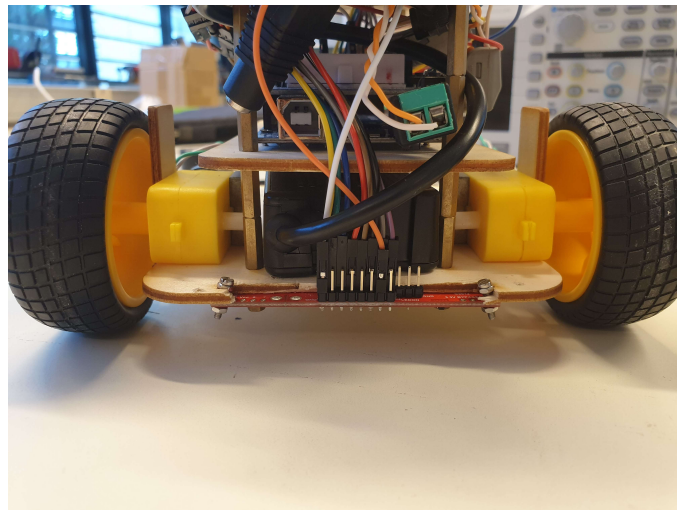


## Séance 14 :

Objectifs de séance :

- Résoudre le problème des à-coups du robot
- Améliorer le suivi de ligne avec un correcteur PID

Pour commencer, j'ai remarqué que le robot avançait difficilement. En effet, lorsque le robot roule, la partie avant du robot se soulève, ce qui empêche les capteurs de bien détecter la ligne noire et le robot avance en faisant des à-coups. Pour remédier à ce problème, j'ai donc inversé le sens du robot. J'ai donc déplacé les capteurs de l'autre côté du robot, ce qui m'a obligée à modifier l'étage 0 du robot pour pouvoir fixer correctement la bande de capteurs.



Ensuite, j'ai déterminé le temps de rotation adapté pour permettre au robot d'être aligné avec la ligne noire après la rotation.

Ensuite, j'ai remarqué que le correcteur proportionnel n'était pas suffisant, j'ai donc ajouté la correction intégrale et dérivée. J'ai donc entrepris de nombreux essais pour déterminer les coefficients adaptés.

Donc, le robot est désormais capable d'aller jusqu'à l'étagère A ou B puis de revenir à l'accueil.