

Objectifs de la séance :

Sécuriser notre robot en refaisant l'électronique.

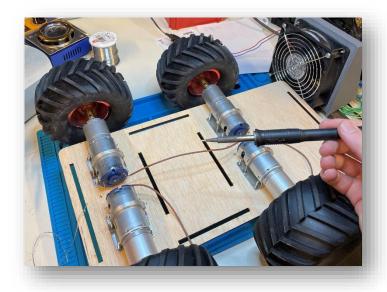
<u>Réalisations</u>:

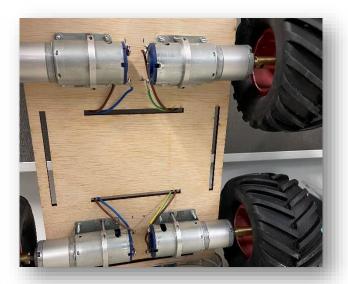
 Aujourd'hui pas beaucoup de code puisque l'activité principale sera la soudure. Afin d'éviter l'incident de la semaine dernière tous les câbles qui transfert du 12V sont changés et fixés au châssis. C'est une étape assez longue et pas très intéressante d'un point de vue fonctionnalités de notre robot mais elle est nécessaire afin d'avancer dans de bonnes conditions.

Je commence par récupérer des fils à l'intérieur d'un câble d'alimentions standard.

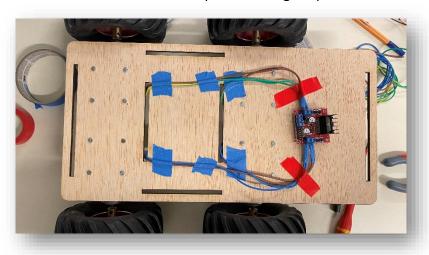


Puis je les découpe afin de former 4 fils négatifs et 4 fils positifs pour les moteurs. Après avoir vérifier avec une alimentation externe j'inscrit le sens de rotation des moteurs sur le châssis. Puis je peux commencer à souder les 8 fils sur les moteurs.

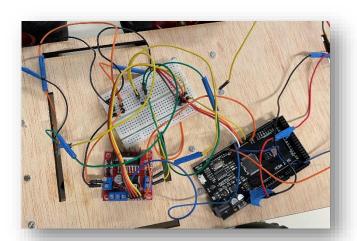


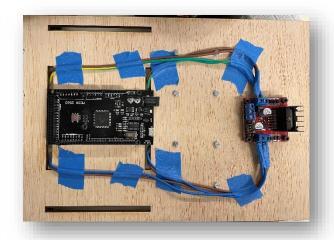


Maintenant afin d'éviter que les fils ne se détachent du Pont en H je place de de l'étain à chaque bout de fils pour qu'une fois visser ils ne puissent pas glisser (contrairement aux petits fils de cuivre). Je peux désormais visser les fils dans la carte et scotcher les câbles de manière à ce qu'ils ne bougent pas.

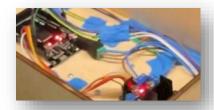


Une fois la carte Arduino et le pont en H fixé au châssis et l'on voit déjà nettement la différence.





Maintenant je m'occupe de refaire l'alimentation. Je découpe 8 fils, 2 qui vont de l'alimention 12v à une prise jack mâle, 2 qui vont d'une prise jack femelle à un domino, 2 qui vont du domino à l'Arduino et enfin 2 qui vont du domino à la carte moteur. Je prends également soin de mettre de l'étain sur les 16 extrémités pour qu'aucun des fils ne puissent se détacher.





La séance touche à sa fin mais je rebranche rapidement le capteur à ultrason pour tester le code sans les capteurs infrarouges : https://youtu.be/ym1IGA0uGOc