

Objectifs de la séance :

- Faire fonctionner les capteurs IR
- Les fixer au châssis

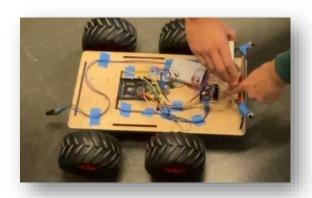
Réalisations :

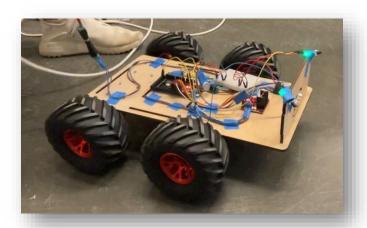
- Afin que notre robot puisse naviguer dans son environnement, nous lui avons fixer 2 capteurs infrarouges à tribord et bâbord vers l'avant.

Pour cela j'ai déballé les capteurs infrarouges puis j'ai fait les réglages manuellement de la distance, en effet ces capteurs délivrent ou non une tension de 5V en à partir d'une distance précise.

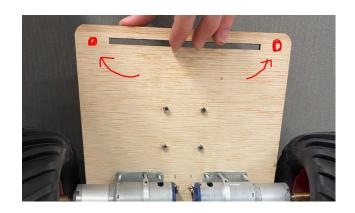
Il y a deux paramètres pour régler la distance : la vis sur le dessus du capteur et l'écartement entre la LED d'émission et de réception. Une fois la distance réglée à environ 15 cm chacun j'ai fixé les 2 capteurs sur le châssis. Enfin j'ai connecté les capteurs à la carte Arduino.

Pour la partie code, nous l'avions terminé la semaine dernière il ne manque plus qu'à tester. Et voici la vidéo du test : https://youtu.be/ngQbVwTEOPs (Lien sur GitHub).





 Dans la deuxième partie de la séance nous avons effectuer des tests pour savoir où placer les capteurs. Nous avons effectué les perçages pour les faire ressortir par dessous le châssis (voir en rouge sur photo ci-dessous).



Mais ce fût une mauvaise idée, en effet lors des tests le robot longe parfois les murs ce qui endommage les capteurs qui sont exposés par-dessous. L'écartement des LEDS étaient constamment modifiés à chaque essai et je devais les rerégler manuellement. Les capteurs ne seront donc pas placés ici, à voir si nous leurs réservons une place au deuxième étage plus tard.