

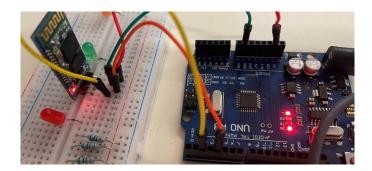
Objectifs de la séance :

- Contrôler notre robot à l'aide d'un téléphone Android pour que le vigneron puisse transporter le robot manuellement dans les vignes sans le porter.

Réalisations :

 Lors de la dernière séance j'ai pu communiquer entre la carte et un téléphone en passant par le Bluetooth. Maintenant il faut arriver à piloter le robot en traitant les informations.

Après avoir manipuler l'application Android j'ai choisi le mode « release » qui permet d'assigner une touche lorsque l'on enfonce et relâche une commande sur le téléphone. J'ai assigné H, B, G et D pour les directions et S lorsqu'elles sont relâchées pour stopper le robot. J'ai vérifié que le programme fonctionne sur une carte Arduino Uno externe au Robot.



Il était temps d'inclure cette fonctionnalité à notre programme. Dans un premier temps j'ai écrit un programme 100% manuel où le robot n'a aucune autonomie et aucun de ses capteurs ne fonctionnent. Après l'avoir compilé je le téléverse sur la carte Mega du Robot et au moment de brancher rien de fonctionne. Je comprends que c'est un problème d'alimentation et en effet ce connecteur mâle était défectueux :



Une fois changé, le robot est correctement alimenté mais le programme de ne fonctionne pas, il ne se passe rien sur le terminal de l'Arduino alors qu'il est bien connecté en Bluetooth.

Avec un peu d'aide j'ai compris pourquoi :

- o La différence entre une carte Arduino Uno et Mega est le nombre de « cerveaux ».
- o 1 pour la Uno contre 4 pour la Mega.
- Lorsque l'on communique avec la Uno elle « émule » un second cerveau pour recevoir les données du téléphone et les transmettre à l'ordinateur par câble.
- Dans mon programme je cherchais à émuler un second cerveau sur une carte qui en déjà 4.

J'ai eu seulement à changer les branchements et le programme a fonctionné (vidéo à retrouvé en page d'accueil de notre GitHub ou dans la playlist en dessous).

