

Rapport de Séance 7, Romain Rousseau.

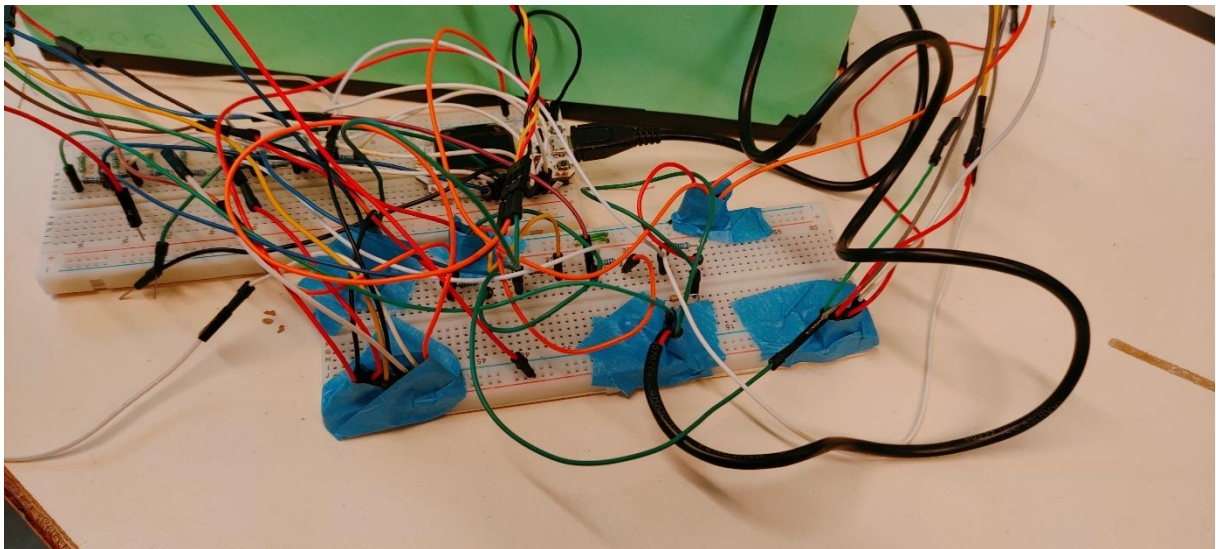
Cette séance, nous devions tout recâbler sur l'esp 32 et donc, refaire tous les tests. Nous devions aussi terminer la page web, mais par manque de temps, je le ferais sur mon temps libre.

En effet, le recâblage qui était censé nous prendre peu de temps c'est avéré plus dur que prévu. Au début, nous avons juste branché les lasers et les photorésistances ; les lasers se sont bien allumés, puis après les avoir réglés, nous avons voulu regarder les valeurs que nous donner les résistances en analogique. Mais seul des zéros apparaissaient. Je me suis rappelé que Axel m'avait parlé de ce problème, que les entrées analogiques ne lisent pas de 0 à 5 volts mais de 0 à 3.3 et non sur 10 bits comme les cartes Arduino Uno mais sur 12.

J'ai donc câblé des ponts diviseurs de tension après avoir demandé les valeurs de résistance à Axel. Puis nous avons repris nos mesures. Entre temps, les lasers s'étaient éteints. Alors que nous n'avions pas mis en place le on/off via le codage. Ce qui voulait dire qu'il y avait un problème d'alimentation. Un peu désespéré, nous avons tenté beaucoup de manières pour fixer ce problème. Nous avons vérifié tous nos câbles, réécrit nos codes, changé de sorties, d'ordinateur, etc.... Sans succès. Nous nous sommes donc naturellement dit que notre carte ESP32 était morte, sauf que, après vérification, elle marchait plutôt normalement. Les lasers étaient juste très faibles mais pas éteints et le site internet marchait. Juste avant qu'on ne change de carte par dépit, Zoé rebrancha le câble lié à la sortie 5V à la deuxième sortie 5V de l'ESP, car oui l'ESP32 possède 2 sorties 5V, 3.3V et deux GND. Il se trouve que la sortie qu'on utilisait devait avoir été endommagée pendant nos manipulations car la 2ème marchait très bien.

Dernier petit problème, nos photorésistances nous renvoyaient des caractères au lieu des entiers attendus. Il se trouvait juste que cela provenait d'erreur de codage et de fils défectueux.

Nous nous sommes donc mis à câbler notre deuxième module, le détecteur de distance à ultrasons. Là aussi, nous rencontrâmes juste quelques problèmes de contact et de fils. Sur le conseil avisé de Mr. Masson nous avons donc scotché nos fils pour éviter ce genre de problèmes à l'avenir. (photo)



La séance ayant été un peu stressante pour nous deux, nous ne prîmes pas de photos de nos problèmes.

