

Rapport séance du 17 janvier 2020

Répartition globale :

Arthur s'est occupé d'ajuster nos pièces pour la structure.

J'ai travaillé sur le module Bluetooth pour refaire une connexion RF, avec succès cette fois.

Travail durant la séance

J'avais la semaine dernière envisagé et tenté d'utiliser le module wifi ESP8266 mais sans réels résultats. Le montage pour permettre d'établir un réseau entre l'ordinateur et le module semblait bien trop compliqué et dépassant mes capacités dans ce domaine même si je me suis pas mal documenté pour pouvoir l'utiliser.

Je suis donc revenue à un module Bluetooth bien plus simple d'utilisation. Il communique avec le téléphone (possédant un système d'exploitation Android) via l'application Bluetooth Electronics. Je peux donc envoyer ma requête (mon coup) grâce au terminal simulé par l'application. Par exemple, une requête se compose ainsi : « *E2-E4 ». Le caractère « * » est généré par Bluetooth Electronics pour savoir de quelle demande il s'agit.

J'ai donc créé une fonction permettant de récupérer les données envoyées par le module Bluetooth s'il a reçu la requête du téléphone. Cette fonction renvoie alors un tableau de caractères de 5 emplacements. Chaque emplacement correspond à une coordonnée colonne/ligne des cases d'arrivée et de départ. L'emplacement supplémentaire servira en cas de coup spécifique, une prise par exemple, ce qui permettrait de savoir quelle fonction exécuter par la suite en fonction de la valeur de l'emplacement du milieu.

Concernant le montage de notre structure, je suis passée lundi au FabLab pour découper les pignons et crémaillères. Les pièces n'étant pas tout à fait opérationnelles, Arthur s'est chargé de les ajuster pour permettre un meilleur déplacement.

Prochaine séance :

Il me faudra impérativement monter la structure pour faire le montage et enfin tester nos moteurs en situation réelle.

Différents programmes

```
//Bluetooth
#include<SoftwareSerial.h>
#define RX 10
#define TX 11
SoftwareSerial BlueT(RX,TX);

void setup() {
    Serial.begin(9600);
    delay(500);
    BlueT.begin(9600);
    delay(500);
    Serial.println("Pret");
}

void loop() {
    char [] coordonnees = receptionDonnees();
}

char receptionDonnees() {
    char coordonnees[5];
    char data;
    if (BlueT.available()) { //on vérifie la présence de données dans la mémoire
        data = (char)BlueT.read();
        if (data=="*"){ // on teste l'origine de l'envoi
            for (int i=0; i<5; i++) { //on remplit le tableau avec les caractères de la demande
                coordonnees[i] = (char)BlueT.read();
            }
        }
    }
    return (coordonnees);
}
```