

Rapport séance du 10 janvier 2020

Répartition globale :

Arthur s'est occupé de plusieurs fonctions concernant le déplacement des pièces

J'ai travaillé sur le module wifi ESP8266 pour établir une connexion RF.

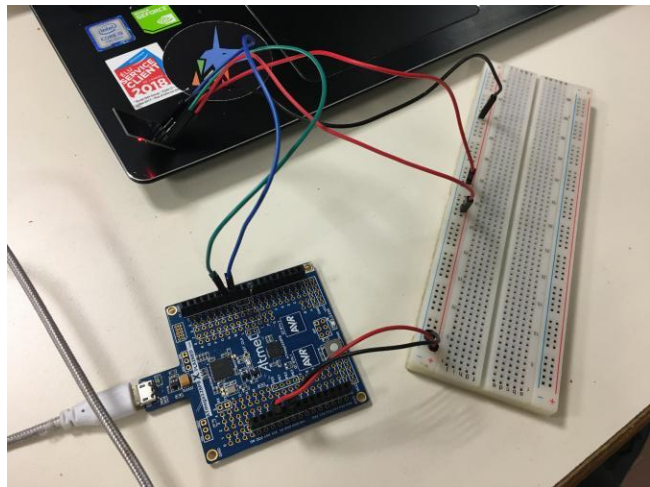
Travail durant la séance

N'ayant pas beaucoup d'informations sur le module, je suis allée me renseigner.

Le module peut donc être utilisé de différentes manières. En tant que station à l'écoute des réseaux wifi environnants, en tant qu'émetteur d'un propre réseau wifi ou bien les deux.

C'est le deuxième qui nous intéresse car on pourra se connecter avec l'ordi et donc envoyer les commandes via ce réseau.

J'ai dans un premier temps, échangé les commandes via le moniteur série, comme on l'avait fait avec le module Bluetooth. Puis en passant par une fonction qui prend en argument la commande que l'on passait initialement sur le moniteur série. Puis j'ai essayé de le configurer de façon à pouvoir obtenir un réseau wifi sur lequel on connectera l'ordinateur. Malheureusement cela m'a pris beaucoup de temps pour faire des recherches, sans aboutir à un résultat concluant pendant la séance. Je vais donc poursuivre cette étape chez moi.



Différents programmes

```
/* ***** */
// Fonction qui envoie une commande à l'ESP8266
void envoieAuESP8266(String commande) {
    ESP8266.println(commande);
}

/* ***** */
//Fonction qui lit et affiche les messages envoyés par l'ESP8266
void recoitDuESP8266(const int timeout)
{
    String reponse = "";
    long int time = millis();
    while( (time+timeout) > millis()){
        while(ESP8266.available()){
            char c = ESP8266.read();
            reponse+=c;
        }
    }
    Serial.print(reponse);
}
```

```
//Module wifi

#include <SoftwareSerial.h>
//On crée le module wifi
SoftwareSerial ESP8266(10,11); // RX, TX

void setup() {

    Serial.begin(9600);
    ESP8266.begin(115200);

    delay(1000);
    Serial.println("Pret");
}

void loop() {
    // si l'ESP8266 a quelque chose a nous dire, on ecrit son message sur le moniteur série
    if (ESP8266.available()) {
        Serial.write(ESP8266.read());
    }
    // si quelque chose a été saisi dans le moniteur série, on l'envoie à l'ESP8266
    if (Serial.available()) {
        ESP8266.write(Serial.read());
    }
}
```