

Rapport de séance 8:

Tout d'abord j'ai retravaillé sur mon programme de score, pour réaliser comme vous m'en aviez parlé un score avec une bande de led qui clignote pour savoir à quel numéro de tir on est (clignote en bleu) puis la led devient rouge (en cas d'échec) ou verte (en cas de réussite). J'ai travaillé de nombreuses heures et j'ai perfectionné mon programme cependant un problème persiste. Mon programme marche si le capteur capte le but avant le tir, sinon le tir ainsi que ma boucle while qui fait le score s'exécute en même temps le ballon n'a donc pas le temps d'arriver jusqu'à la cage et donc toutes les leds deviennent rouge au bout d'un certain laps de temps.

```
void loop() {
  bool val=digitalRead(Sensor);
  strip.setBrightness(100);
  strip.show();
  stripp.setBrightness(100);
  stripp.show();
  strip.setPixelColor(coupj1,0,0,255); // fais clignoter la led en bleu pour savoir à quel moment nbre de tir
  stripp.setPixelColor(coupj2,0,0,255);
  stripp.show();
  strip.show();
  delay(150);
  strip.setPixelColor(coupj1,0,0,0);
  stripp.setPixelColor(coupj2,0,0,0);
  stripp.show();
  strip.show();
  delay(150);

  if (BlueT.available()){

    Data=BlueT.read();
    Serial.println(Data);
  }

  if (Data=='1') {
    digitalWrite(3,HIGH); // tire de l'electroaimant
    // int timer=0;
    // while (val==HIGH) {
    //   timer++;
    //   Serial.println(val);
    //   if (timer>6000) {
    //     break;
    //   }
  }
  <
```

```

//delay(1000);
// Serial.println(val);
    while ((tirs < 100) and (digitalRead(3)==HIGH)) { //il me faudrait quelque chose pour
Serial.println("ok");
Serial.println(val);

//Serial.print("C'est au tour du joueur :");
//Serial.println(j);
//int nombre= random(0 , 100);

switch(val) { // val sert à identifier si il y a but ou non. On va switcher val pour arri
// Serial.println(val);

    case LOW: // Donc si val vaut LOW c'est qu'il y a eu but.
// Serial.println(val);

        delay(50);

// Serial.println("Le tir est marqué...");

//delay(500); //

switch (j) { // Une fois qu'on est dans le cas ou il n'y a pas but on regarde quel jo
|

//Serial.println("De quel joueur s'agit-il ?");
case 1: //Donc si j vaut 1 cest le joueur 1 qui a raté son tir.

        strip.setPixelColor(jlg,0,255,0); //But donc allume la led qui clignotais en vert
        strip.show();
        Serial.print("C'est le joueur : ");

```

<

```

#include <Adafruit_NeoPixel.h>
#include<SoftwareSerial.h>
#include<Servo.h>
#define RX 10
#define TX 11
#define servoPin 4
const int led_pin=7;
const int led=5;
const int bande1=5;
const int bande2=5;
int Sensor=3;
const int aimant=8;
SoftwareSerial BlueT(RX,TX);
char Data;
int coupj1=0;
int coupj2=0;
int j=1;
Servo servo;
int tirs =0; //La cest les variables pourle nombres de tirs le le nombres de buts du j1 et du j2.
int j1g =0;
int j2g =0;

// =====Décommente tes librairies je les ai skip psq flemme de la télécharger pour rien.=====
// =====

Adafruit_NeoPixel strip=Adafruit_NeoPixel(bande1,led_pin,NEO_GRB+NEO_KHZ800);
Adafruit_NeoPixel stripp=Adafruit_NeoPixel(bande2,led,NEO_GRB+NEO_KHZ800);

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  BlueT.begin(9600);
  pinMode(Sensor,INPUT);
  pinMode(3,OUTPUT);
  strip.begin();
}

```

```

Serial.print("C'est le joueur : ");
Serial.println(j);
coupj1+=1; // on fais clignoter en bleu la led d'après
jlg+=1; //on ajoute +1 pour si il y un but au prochain tir allumer la led d'après
j+=1; // On passe j à 2 pour que le joueur 2 joue au prochain tir.
Serial.print("On change la valeur du joueur a :");
Serial.println(j);
digitalWrite(3,LOW);
break; //On sort du premier switch car on a finis la première phase de tire

case 2:
  stripp.setPixelColor(j2g,0,255,0); //même principe pour le j2
  stripp.show();
  //Serial.print("C'est le joueur : "); // Pareil pour le joueur 2 on incrément on change de joueur.
  Serial.println(j);
  coupj2+=1;
  j2g+=1;
  j-=1;
  //Serial.print("On change la valeur du joueur a :");
  Serial.println(j);
  digitalWrite(3,LOW);
  break; // On sort du cas 2

default:
  // Juste pour le debugg mais pas essentiel.
  break;
}

Serial.println("On passe au tir suivant");
//Serial.println("");
break; // Donc la on sort du cas LOW on a changé la valeur de J donc on remonte dans le while on refait
// une simulation de tirs mais pour l'autre joueur cette fois.

case HIGH:
  delay(50);
  //Donc la c'est a cas ou il n' a pas but

```

c

reur durant le téléchargement de https://downloads.arduino.cc/packages/package_index.json

```

switch (j) {    // Pareil on prend le jc
  case 1:
    // Serial.println("Le joueur 1 a marc
    strip.setPixelColor(coupj1,255,0,0);
    strip.show();

    coupj1+=1;//il a loupé donc je fais
    jlg+=1;
    j+=1;// on passe à l'autre joueur
    digitalWrite(3,LOW);
    break;
  case 2:
    //Serial.println("Le joueur 2 a marc
    stripp.setPixelColor(coupj2,255,0,0)
    stripp.show();
    coupj2+=1;    // Si le j2 a loupé or
    j2g+=1;
    j-=1;
    digitalWrite(3,LOW);
    break;
}
//Serial.println("On passe au tir suivar
//Serial.println("");
break; // Donc la pareil on sort du cas HI(
    // une simulation de tirs mais poi

}
tirs++; // a la fin du switch(val) on inc
    // si tu compte en fonction des ti
}
}

```

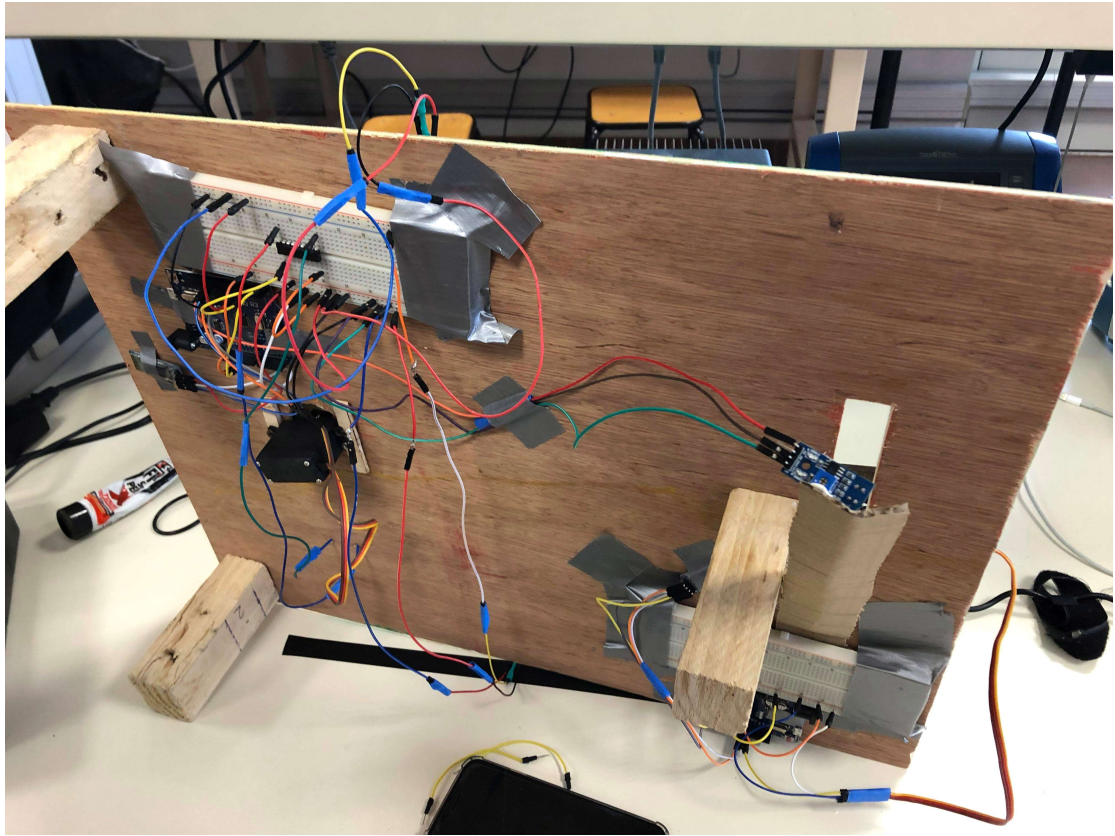
```

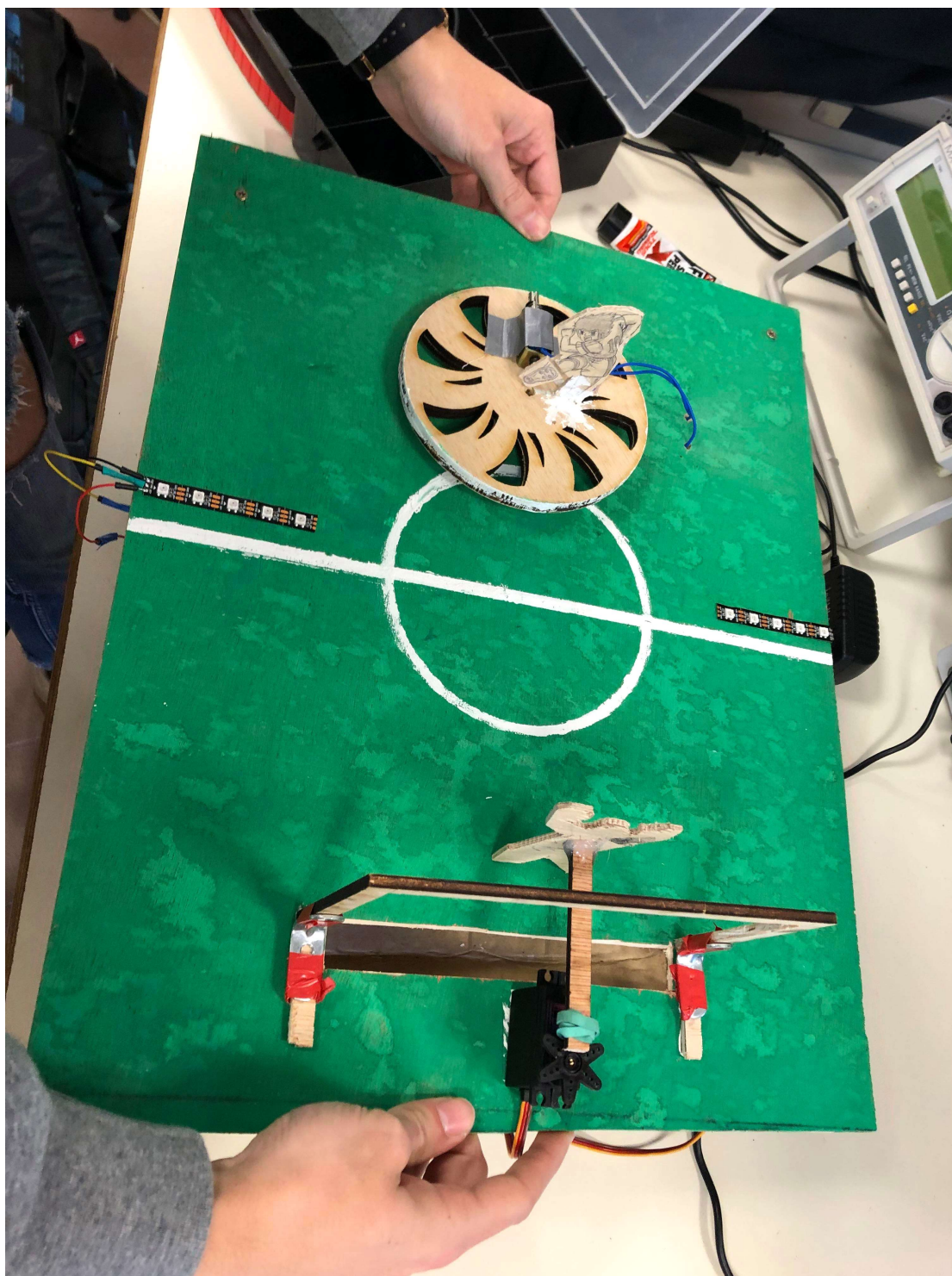
Serial.println("A l'issu des tirs au buts le

```

J'ai donc toujours un problème avec le score même si il y a une amélioration si vous avez une solution contactez moi.

Ensuite avec Ezra nous nous sommes occupées de ordonner tous notre matériel électrique sur notre maquette , pour cela j'ai réaliser les deux montages puis j'ai aidé Ezra à tout fixé sur la maquette.





J'ai également réaliser des test avec le servomoteur afin d'ajuster l'angle du déplacement du gardien.