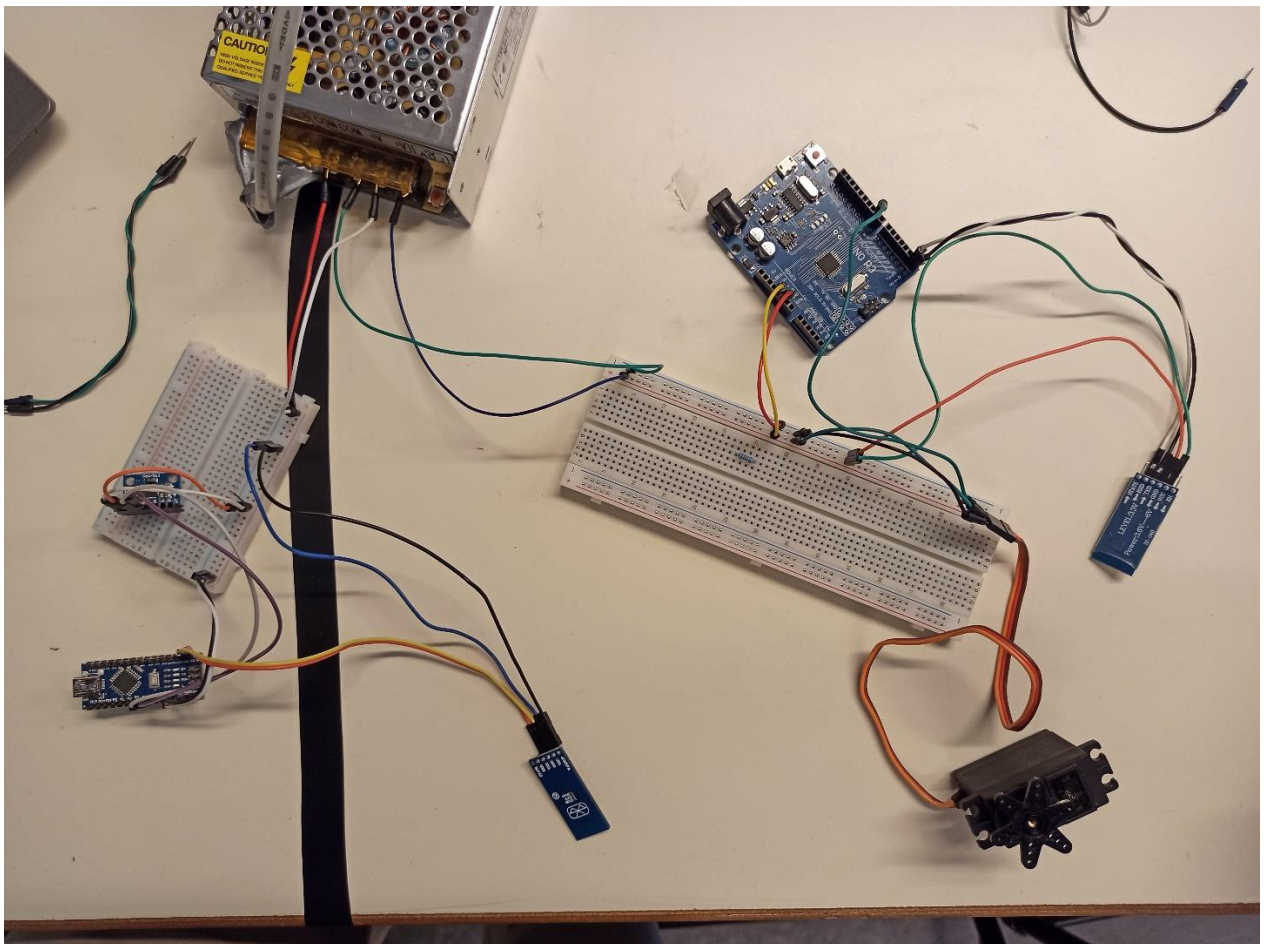


Rapport de la séance 6

Nous rencontrons de nombreux problèmes concernant le Bluetooth.

Nous possédons désormais les deux modules (HC-05 et HC-06) appareillés cependant nous n'arrivons pas encore à envoyer correctement les informations d'une carte à une autre. Pour tester notre Bluetooth, nous avons fait le montage ci-dessous avec l'accéléromètre branché sur la carte Nano qui doit envoyer des informations (l'axe X et Y) à la carte Uno pour actionner le servomoteur.



```

#include<Wire.h>

const int MPU=0x68;
int16_t AcX,AcY,AcZ,Tmp,GyX,GyY,GyZ;
int state= 0;

void setup()
{
  Wire.begin();
  Wire.beginTransmission(MPU);
  Wire.write(0x6B);
  Wire.write(0);
  Wire.endTransmission(true);
  Serial.begin(38400);
}

void loop()
{
  if(Serial.available() > 0){
    state = Serial.read(); }

  Wire.beginTransmission(MPU);
  Wire.write(0x3B);
  Wire.endTransmission(false);
  Wire.requestFrom(MPU,12,true);
  AcX=Wire.read()<<8|Wire.read();
  AcY=Wire.read()<<8|Wire.read();
  AcZ=Wire.read()<<8|Wire.read();

  int Y = map(AcY,-15000,15000,0,180);
  int X = map(AcX,-15000,15000,0,180);
  Serial.write('Y');
  Serial.write(Y);
  Serial.write('X');
  Serial.write(X);
}

```

```

#include <Servo.h>

Servo myservo;
int state = 20;
int valeur = 0;

void setup() {
  myservo.attach(9);
  myservo.write(0);
  Serial.begin(38400);
}

void loop() {
  if(Serial.available() > 0){
    state = Serial.read();
    if (state == 'Y'){
      valeur = Serial.parseInt();
      myservo.write(valeur);
    }
  }
}

```

Le code de gauche correspond à celui téléversé sur la carte Nano et celui de droite pour la carte Uno.

Nous n'avons pas encore réussi à déterminer si notre servomoteur reçoit des informations, nous en doutons fortement car il n'effectue aucun mouvement quand l'accéléromètre est actionné. Nous avons travaillé chacun sur notre partie de code puis nous avons tout mis en commun. Hélas, le Bluetooth se doit

d'être vite résolu car il bloque la fin de notre travail, nous allons donc nous concentrer sur cela principalement.

Une nouvelle pièce a été imprimée, elle correspond à la base de notre bras. Le trou du milieu sera rempli par un servomoteur et nous installerons des roulements pour permettre au bras une rotation fluide.

La pièce doit encore être nettoyée, il ne nous reste qu'à imprimer la pince ainsi que la suite de la base qui viendra se poser sur celle-ci-dessous.

```
#include <Servo.h>

Servo myservo;
int state = 20;
int valeur = 0;

void setup() {
  myservo.attach(9);
  myservo.write(0);
  Serial.begin(38400);
}

void loop() {
  if(Serial.available() > 0){
    state = Serial.read();
    if (state == 'Y'){
      valeur = Serial.parseInt();
      myservo.write(valeur);
    }
  }
}
```

