

RAPPORT DE SEANCE 6

Aujourd'hui je me suis occupé du code des servomoteurs en l'intégrant au code principal et de l'impression 3d des tubes qui contiendront les pièces.

```
#include <Servo.h>

Servo servo1;
Servo servo2;
Servo servo3;
Servo servo4;
Servo servo5;

int s200 = 0;
int s100 = 4;
int s50 = 0;
int s20 = 0;
int s10 = 0;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  Serial.println("test");

  servo1.attach(3);
  servo2.attach(5);
  servo3.attach(7);
  servo4.attach(9);
  servo5.attach(10);

  servo1.write(0);
  servo2.write(0);
  servo3.write(0);
  servo4.write(0);
  servo5.write(0);
}
```

} PWM

```

void loop() {
  if (s200 > 0) {
    servo1.write(180);
    delay(500);
    servo1.write(0);
    delay(800);
    s200--;
  }

  if (s100 > 0) {
    servo2.write(180);
    delay(500);
    servo2.write(0);
    delay(800);
    s100--;
  }

  if (s50 > 0) {
    servo3.write(180);
    delay(500);
    servo3.write(0);
    delay(800);
    s50--;
  }

  if (s20 > 0) {
    servo4.write(180);
    delay(500);
    servo4.write(0);
    delay(800);
    s20--;
  }

  if (s10 > 0) {
    servo5.write(180);
    delay(500);
    servo5.write(0);
    delay(800);
    s10--;
  }
}

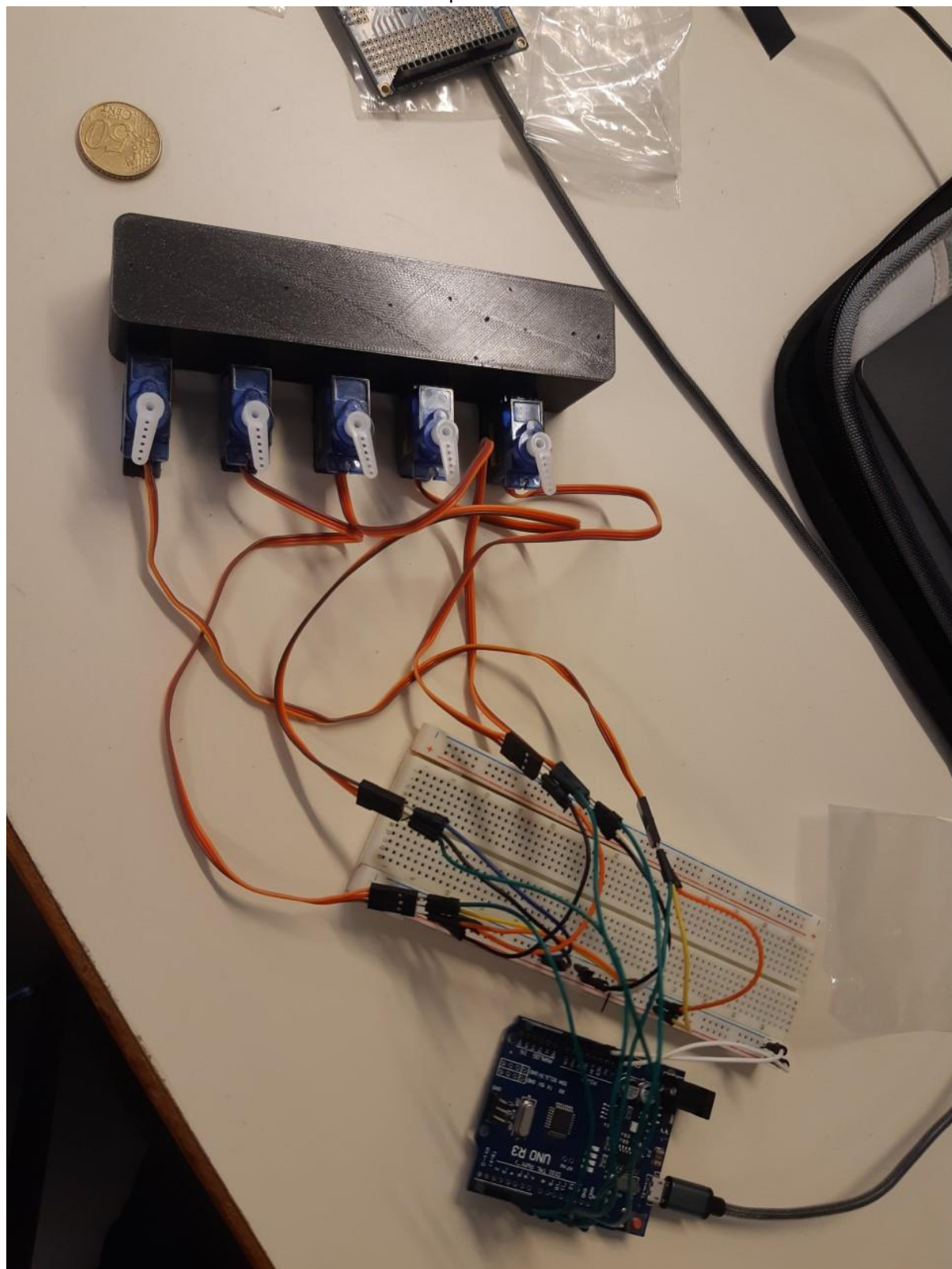
```

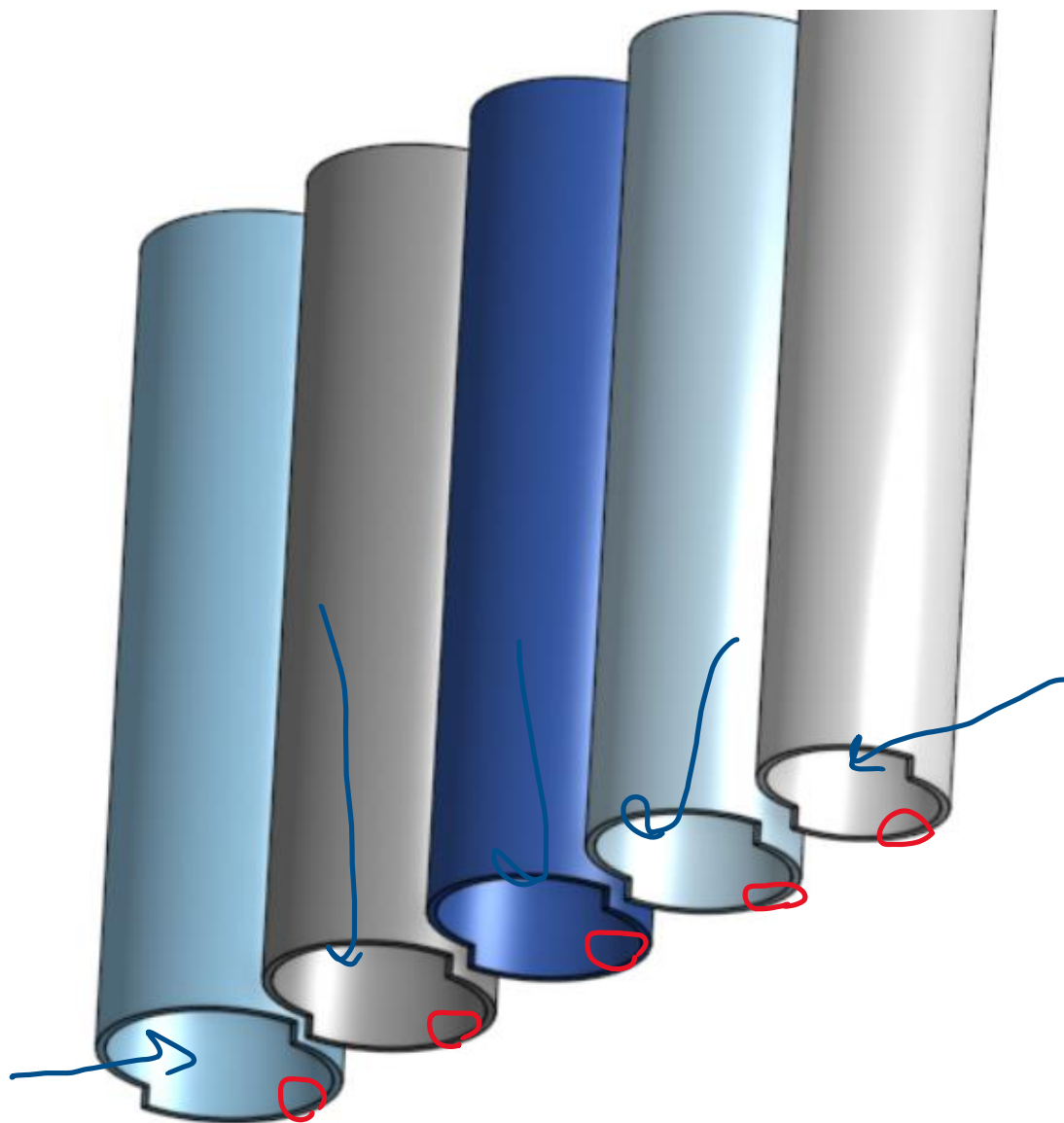
Voici le code des servomoteurs, il est simple mais fonctionne bien.

Les « s200, s100, ... » correspondent au nombre de pièces à rendre c'est la même variable que dans le code principal je peux donc directement l'intégrer.

Le problème c'est que j'utilise des « delays » pour ce programme et ils bloquent le code, donc si quelqu'un vient à mettre une pièce dans la tirelire pendant ce temps elle ne sera pas détectée, je vais donc implémenter une LED qui sera verte lorsque le programme n'est pas occupé et rouge lorsqu'il ne faut pas mettre de pièce.

J'ai ensuite scotché les servomoteurs à leur emplacement





Voici les tubes qui recevront les pièces triées. La flèche bleue correspond aux encoches qui permettent aux pièces de tomber lorsque les servomoteurs s'activeront, je ferais plus tard, grâce à un couteau chauffé, une autre petit encoche (rond rouge) pour que le servomoteur puisse pousser les pièces.