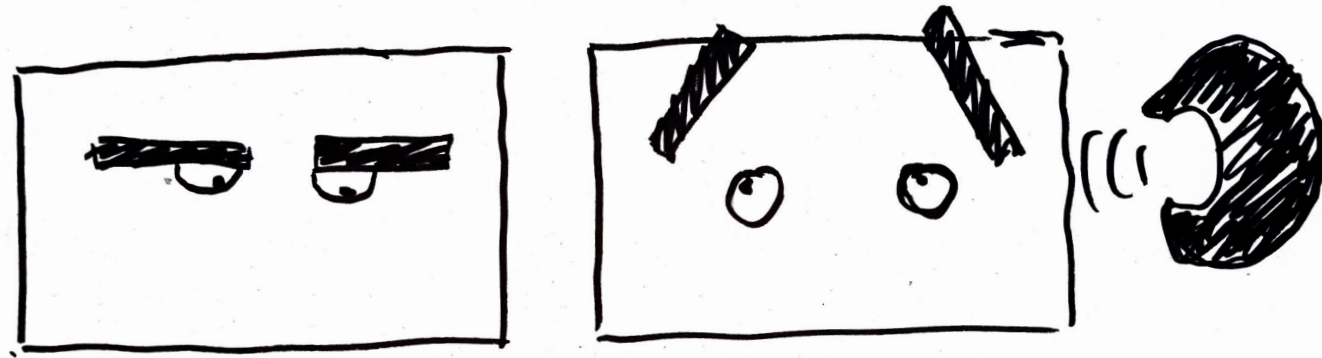


ARDUINO

SCÉNARIO

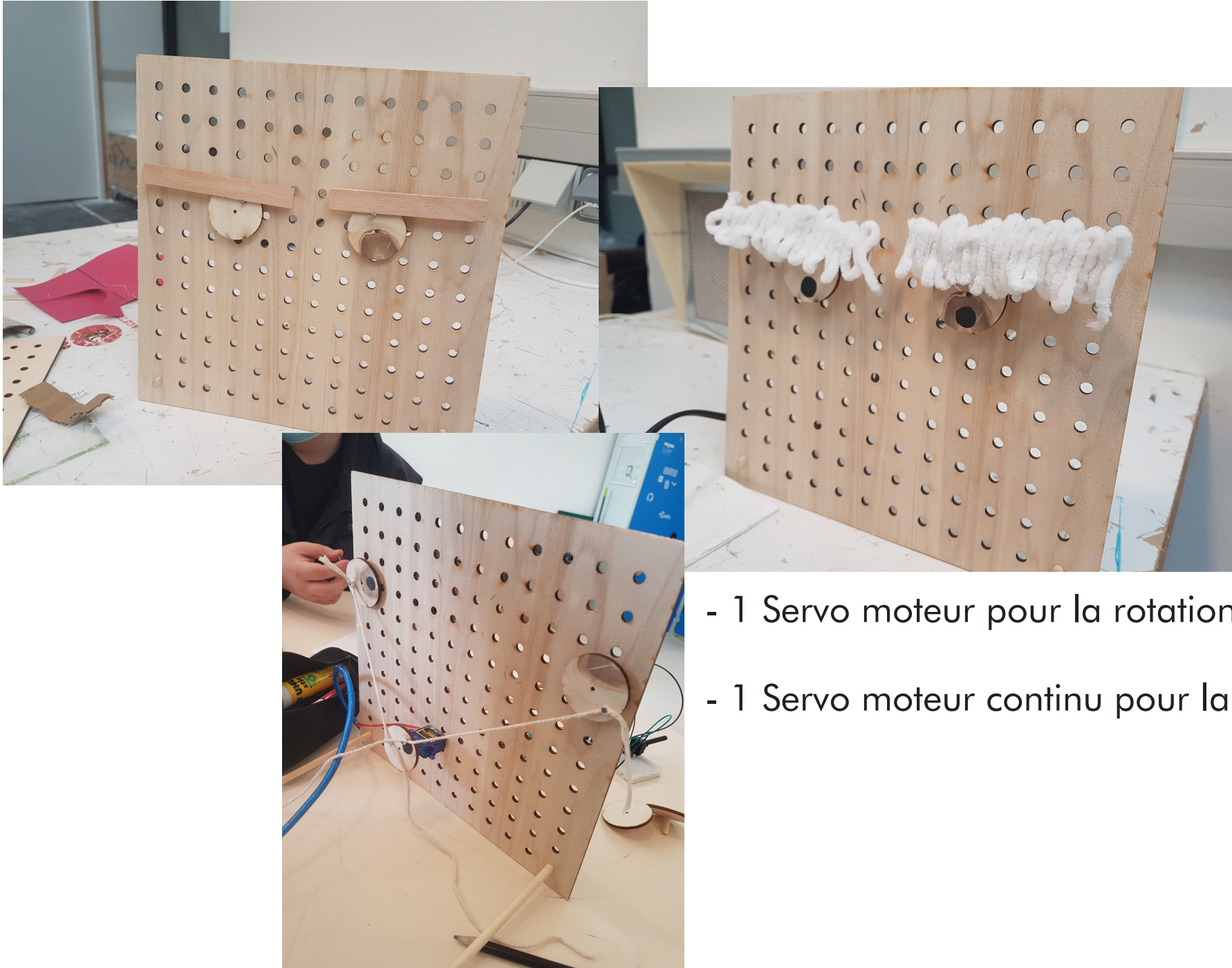
Un chat au regard colérique est effrayé lorsqu'on le surprend.



Etat normal

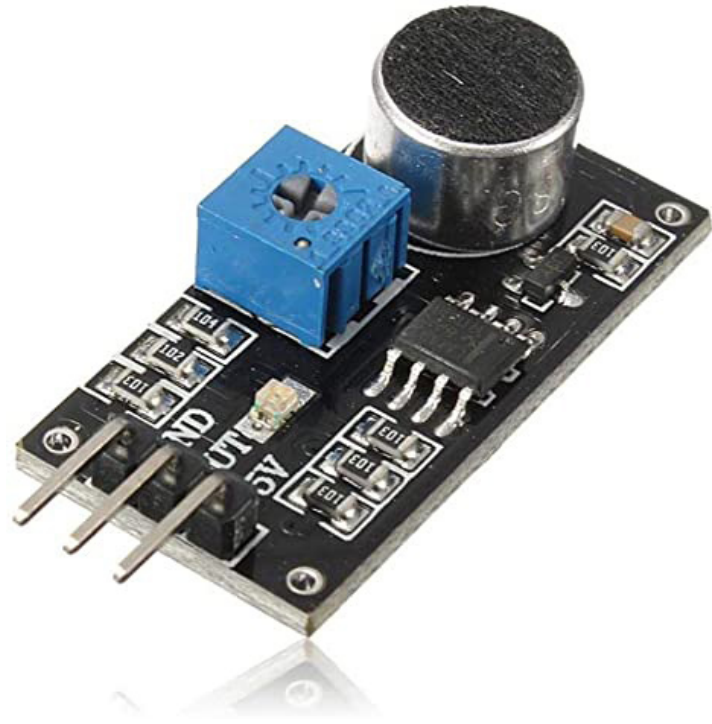
Réagit au son

PREMIERS TEST



- 1 Servo moteur pour la rotation des sourcils
- 1 Servo moteur continu pour la rotation des yeux

MATERIEL UTILISÉ



Micro électrostatique

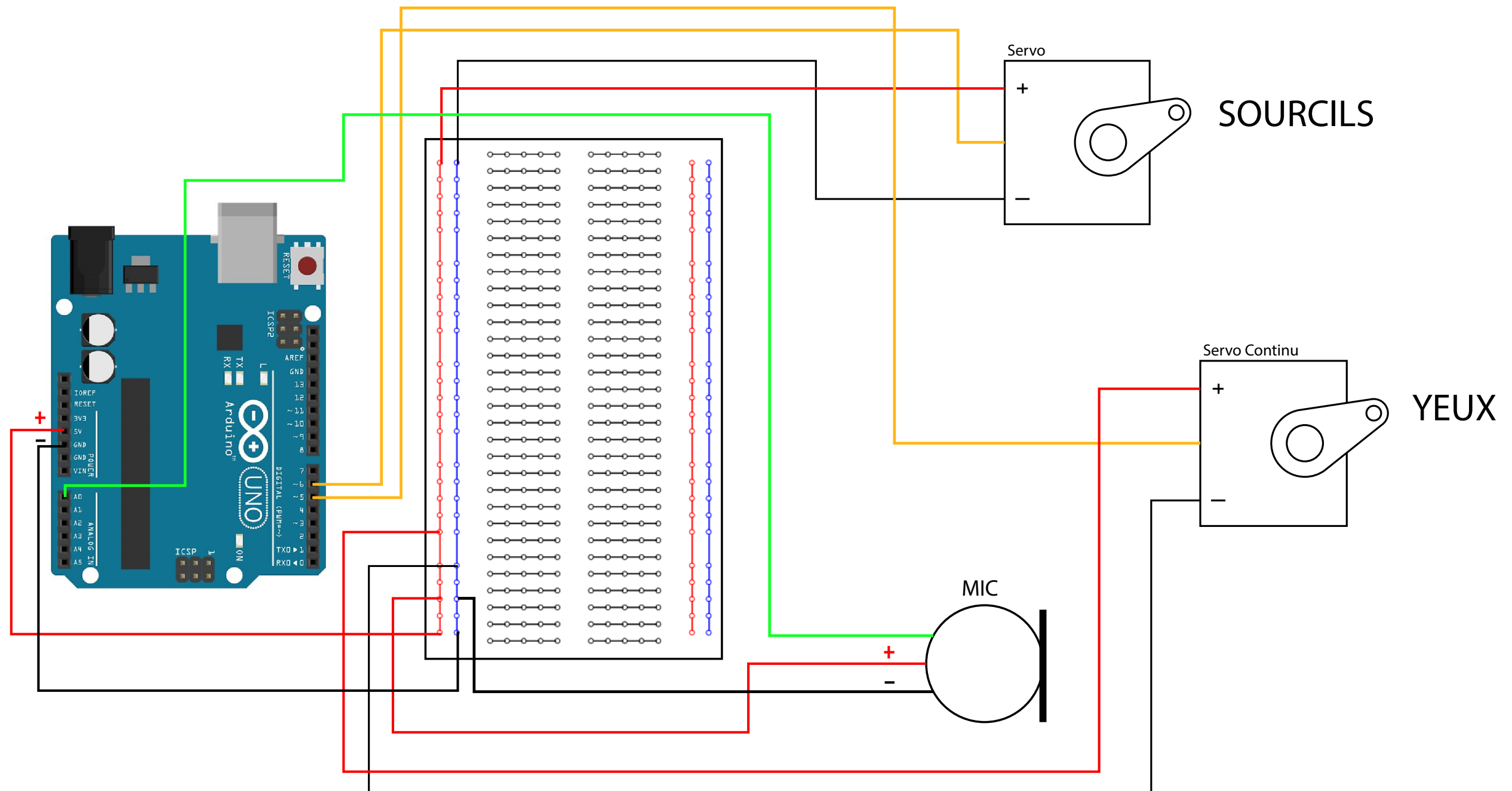


Servomoteur à rotation continue



Servomoteur

BRANCHEMENT



CODE

```
#include <Servo.h>
Servo myservo;
Servo myservo2;

void setup() {
  // put your setup code here, to run once:
  // on initialise notre strip de led sur la pin 9
  Serial.begin(9600); // ouvrir une connexion série

  pinMode(6, OUTPUT); // préciser que l'on va utiliser la pin 6 comme une sortie.
  myservo.attach(6); // attacher notre servomoteur à cette pin 6
  myservo2.attach(5);

}

void loop() {
  // put your main code here, to run repeatedly:

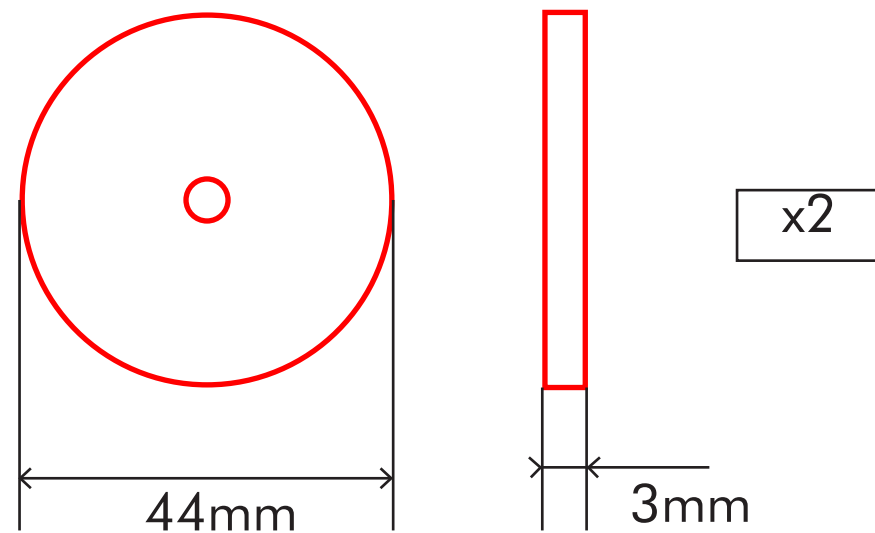
  int soundValue = analogRead(0); // on lit notre valeur sur l'entrée analogique 0
  int rotValue = analogRead (0);
  Serial.println(soundValue); // on imprime la valeur de notre micro dans le moniteur série
  Serial.println(rotValue);

  if (soundValue < 50) {
    myservo.detach();
  } else {
    myservo.attach(6);
    // on va calculer une position pour notre servomoteur, une position qui dépendra de la valeur de notre potentiomètre
    int servoPos = map(soundValue, 100, 1023, 0, 110); // on map la valeur de notre MICRO qui est comprise entre 0 et 1023, vers un intervalle compris entre 0 et 110
    myservo.write(servoPos);
    int servoRot = map(rotValue, 0, 1023, 90, 180);
    myservo2.write(servoRot);

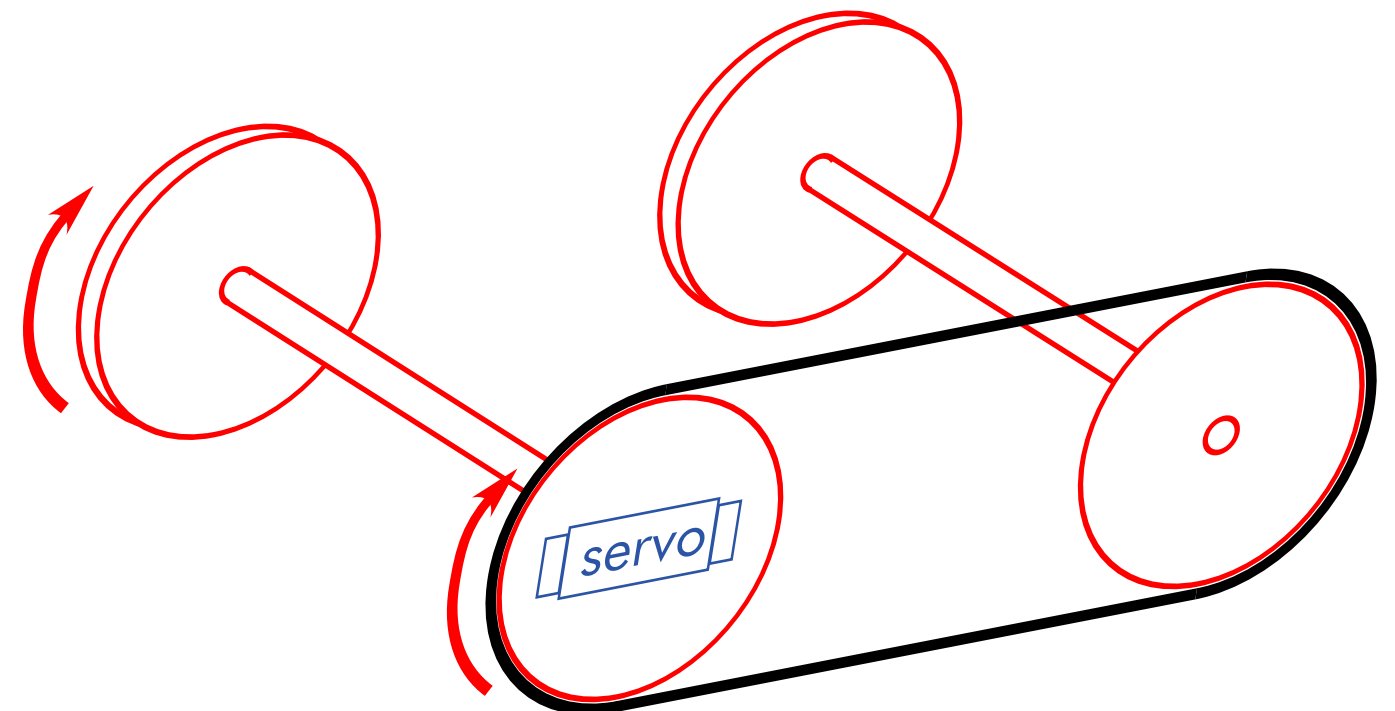
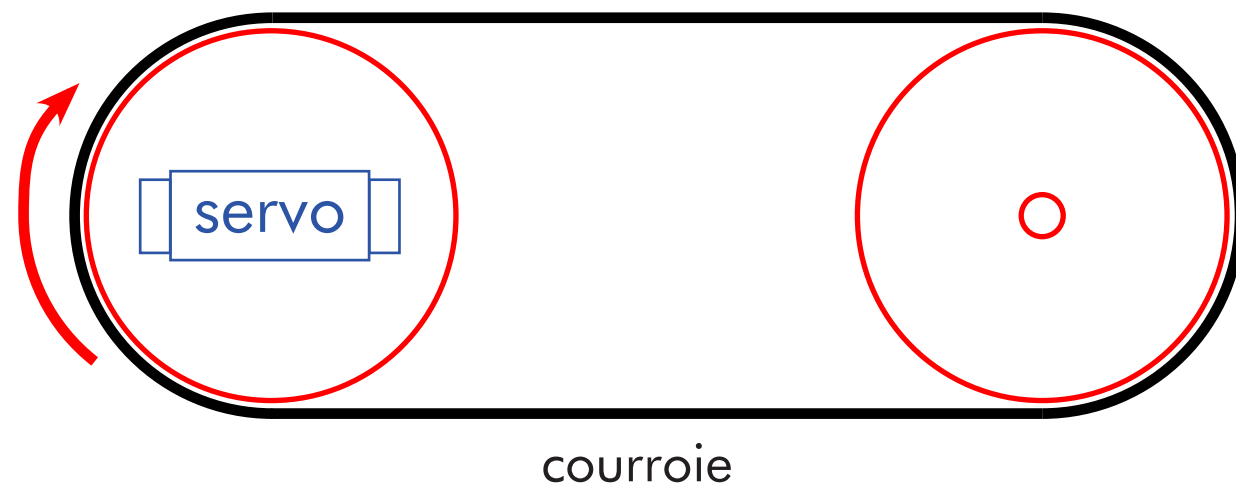
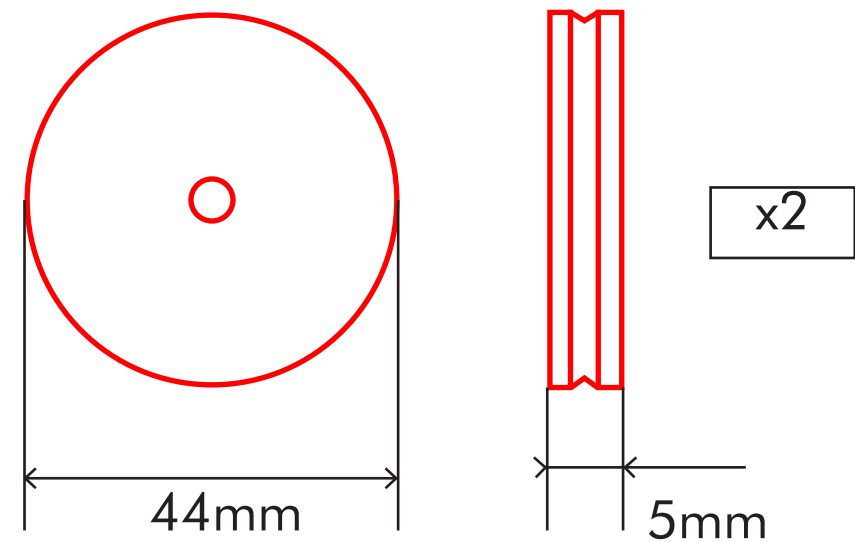
    if (soundValue < 700) {
      myservo2.detach();
    } else {
      myservo2.attach(5);
      if (soundValue > 700) {
        delay(2000); // on fait tenir le mouvement pendant 2 secondes
      }
    }
  }
}
```

MONTAGE YEUX

Bois - 3mm d'épaisseur

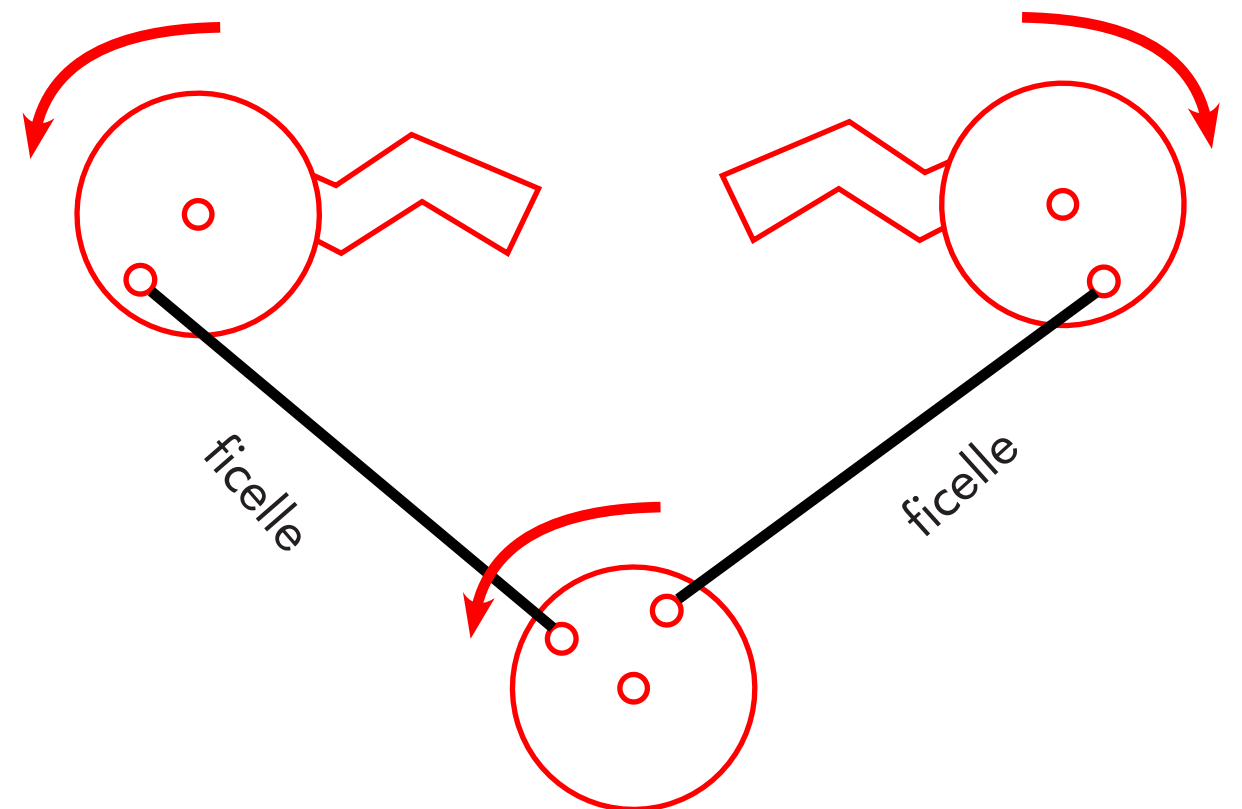
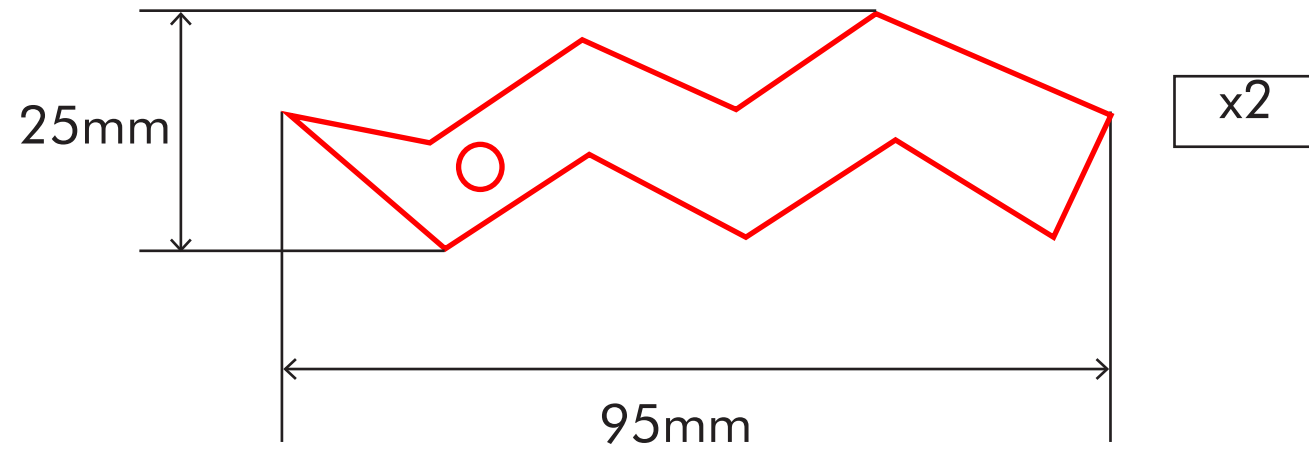
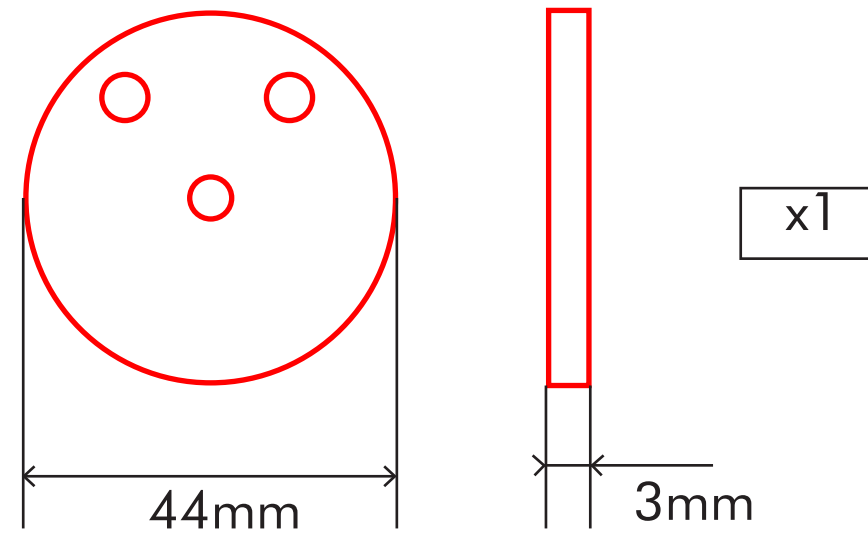
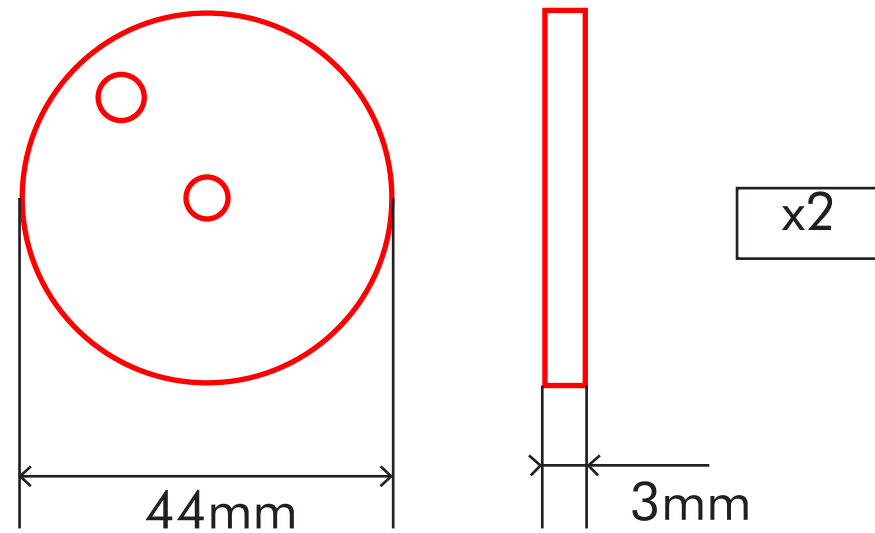


Bois - 5mm d'épaisseur avec rainure

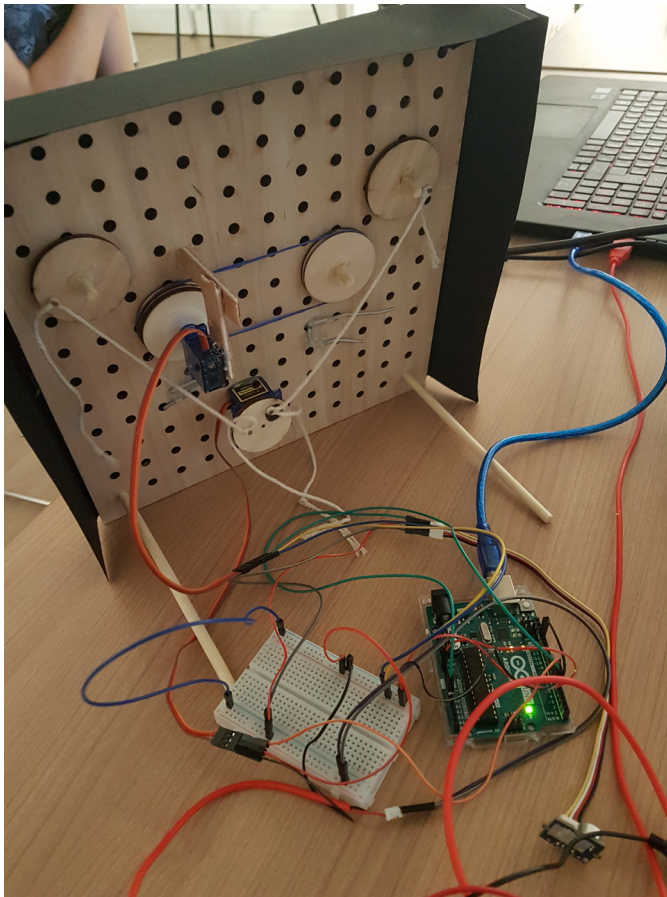


MONTAGE SOURCILS

Bois - 3mm d'épaisseur

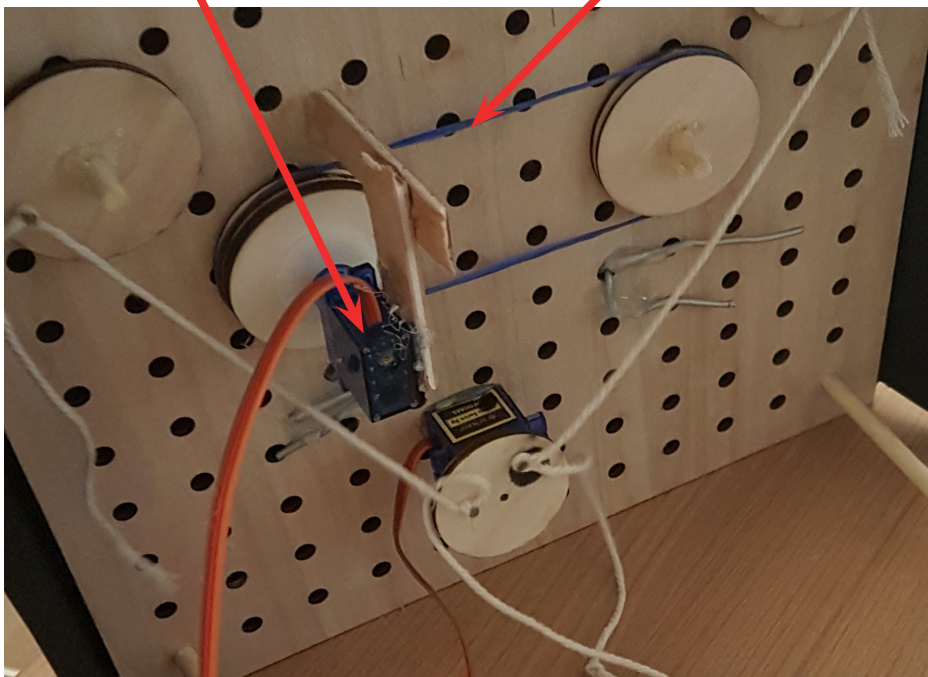


FABRICATION

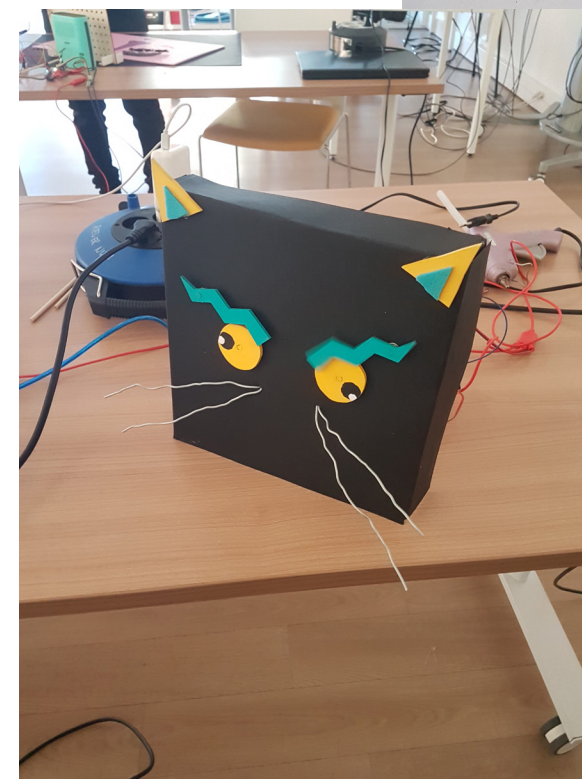


Moteur continu

Courroie



Rotation des yeux



FINAL

