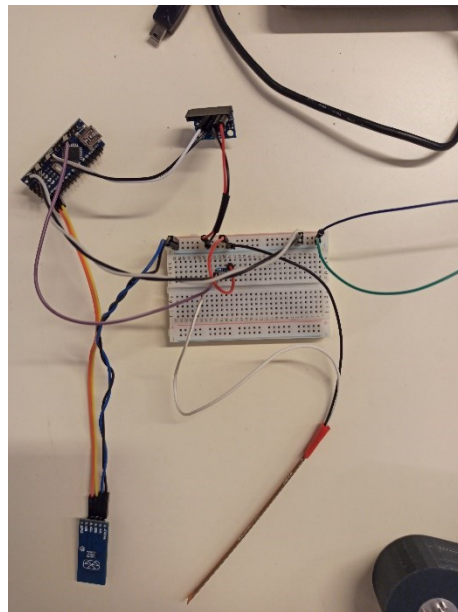


Rapport de séance 7

Partie code :

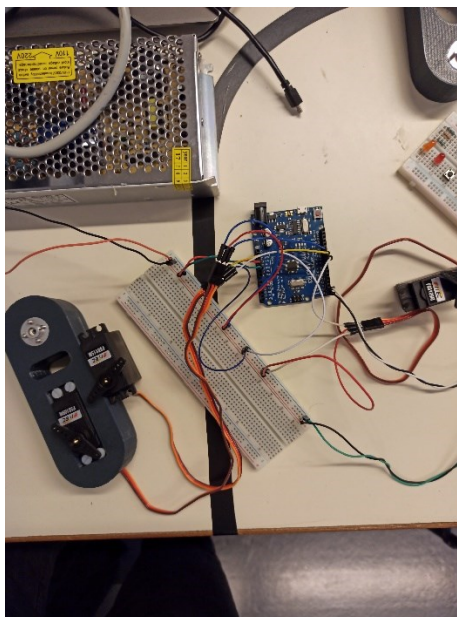
Mercredi nous nous étions rendu au FabLab afin de résoudre plusieurs problèmes concernant cette partie Bluetooth. Nous n'arrivions pas à récolter les données de la carte nano, la faute à... des guillemets. Ce monde est cruel. Concernant la séance de jeudi, Mathis s'est occupé de la fin de la partie Bluetooth. Il l'a très bien finalisée puisque le Bluetooth est désormais opérationnel. Bluetooth via module HC05 et

Il a monté le circuit qui se trouvera sur la nano (la carte envoie les axes X et Y de l'accéléromètre ainsi que la valeur de la résistance flexible) :



```
void loop() {  
  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);  
  int value = analogRead(Flex);  
  int A = map(value, 500, 1000, 0, 180);  
  Serial.print("A");  
  Serial.print(A);  
  Serial.print("Y");  
  Serial.print(Y);  
  Serial.print("X");  
  Serial.print(X);  
  delay(100);  
}
```

Et celui de l'Arduino Uno (récepteur qui convertit et lit ces valeurs pour les transmettre aux servos) :



```
void loop() {  
  
  if (Serial.available()) {  
    data=Serial.read();  
  
    if (data=='A'){  
      int valeur = Serial.parseInt();  
      myservo1.write(valeur);  
    }  
  
    if (data=='Y'){  
      int valeur = Serial.parseInt();  
      myservo2.write(valeur);  
    }  
  
    if (data=='X'){  
      int valeur = Serial.parseInt();  
      myservo3.write(valeur);  
    }  
  }  
}
```

Partie modélisation :

De mon côté, je me suis occupé de prendre les cotes de plusieurs éléments (écrous, taraudage, axe) afin de modéliser et lancer une impression 3D concernant les dernières pièces du bras. Il restera ainsi la main à modéliser. Voici donc à quoi ressemblera la principale partie du bras.



Prochaine séance :

- Cable management
- Branchements
- Main