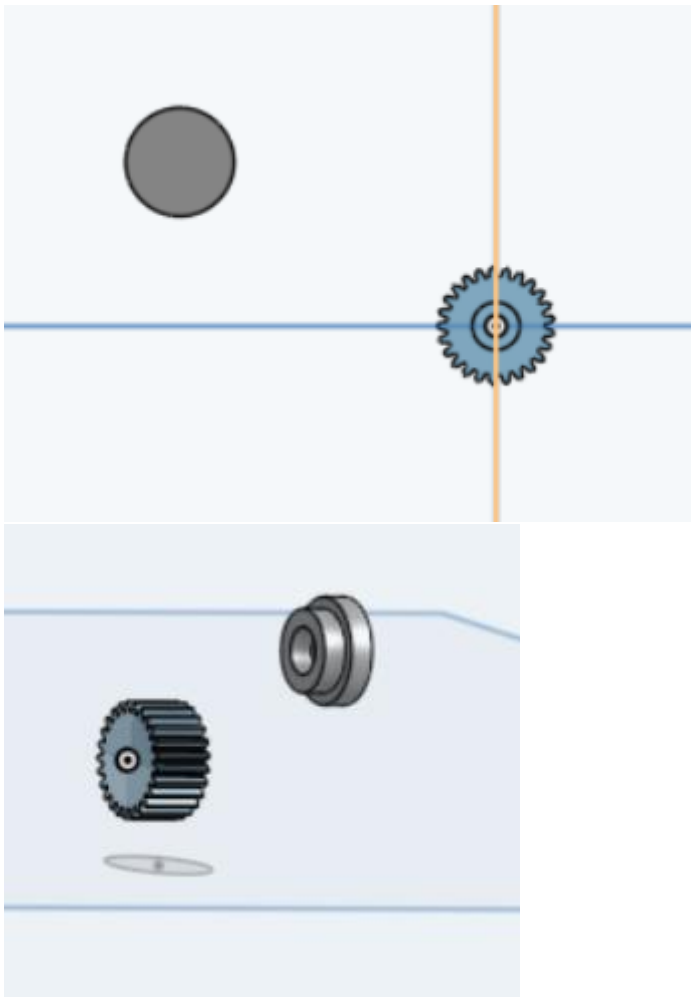


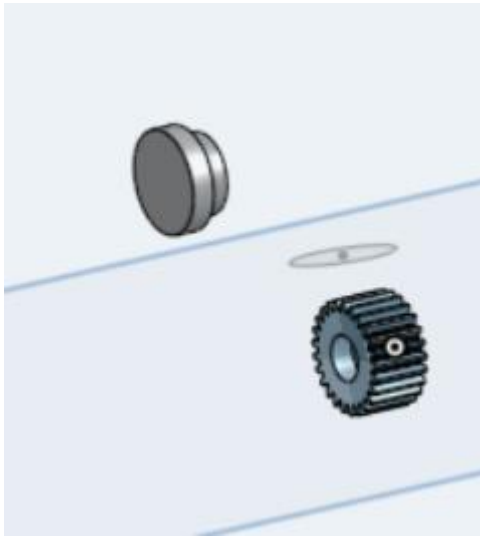
Compte rendu séance 2 Téo Baillot d'Estivaux :

Assemblage de la pince :

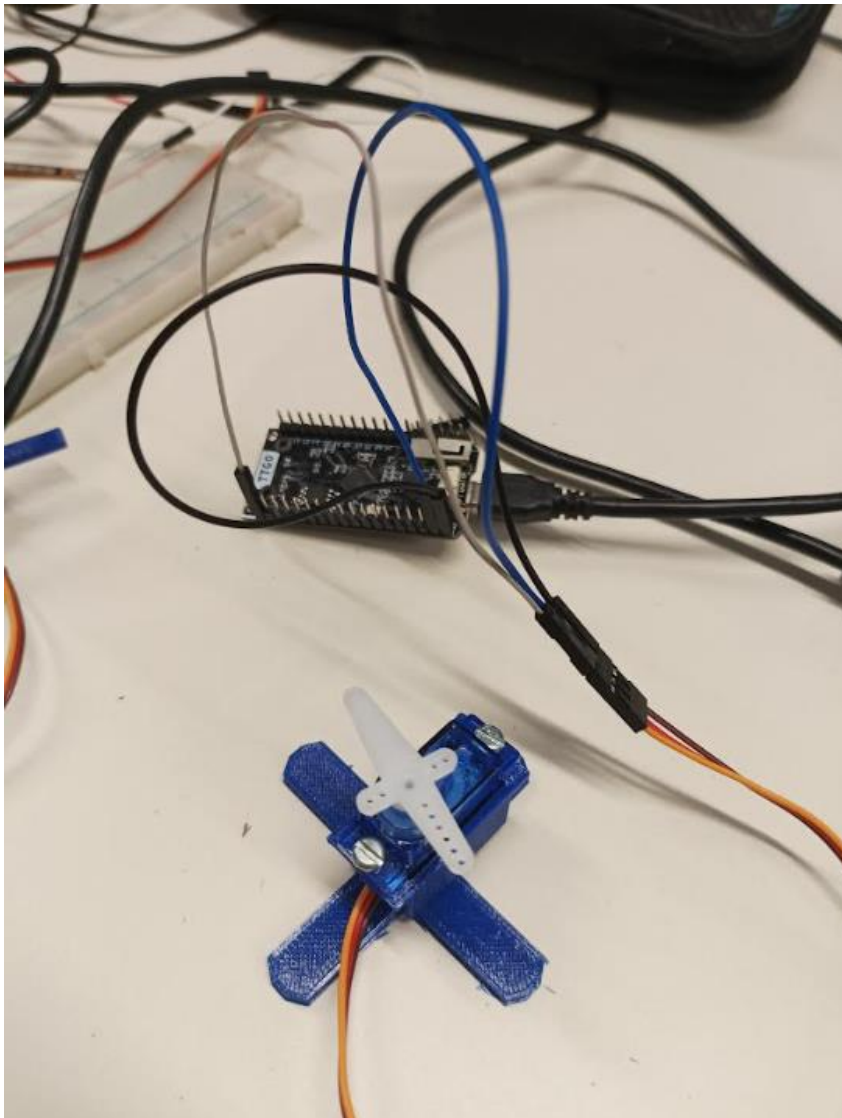
Lors de l'assemblage de la pince, je me suis rendu compte que des pièces n'étaient pas dans le modèle 3d à imprimer et que d'autres n'étaient pas adaptés. J'ai donc modélisé les pièces nécessaires et les ai imprimés. En assemblant la pince, j'ai une nouvelle fois cassé une pièce que j'ai donc également du réimprimer.

Voici les pièces que j'ai dû remodeliser :





[Branchements pour les servos moteurs :](#)



Partie codage :

En voulant positionner les servos moteurs lors de l'assemblage de la pince je me suis rendu compte que j'ai encore des problèmes pour téléverser le code sur la carte. Après des recherches, je me suis rendu compte qu'il fallait que j'installe les drivers CH341SER et Cp210x. Après les avoir installer, j'ai ainsi pu positionner les servo moteurs avant d'assembler la pince ce qui est essentiel pour pouvoir la contrôler correctement par la suite.

Malheureusement en essayant de positionner les servos moteurs je me suis rendu compte que certains ne bougeaient pas. J'ai donc fait un code pour faire bouger les servos moteurs de 0 à 180 degrés afin de vérifier ceux qui marchent. Pour contrôler les servo moteurs j'ai trouvé la librairie EPS32Servo qui est compatible avec notre carte et qui permet de simplifier le code :

```

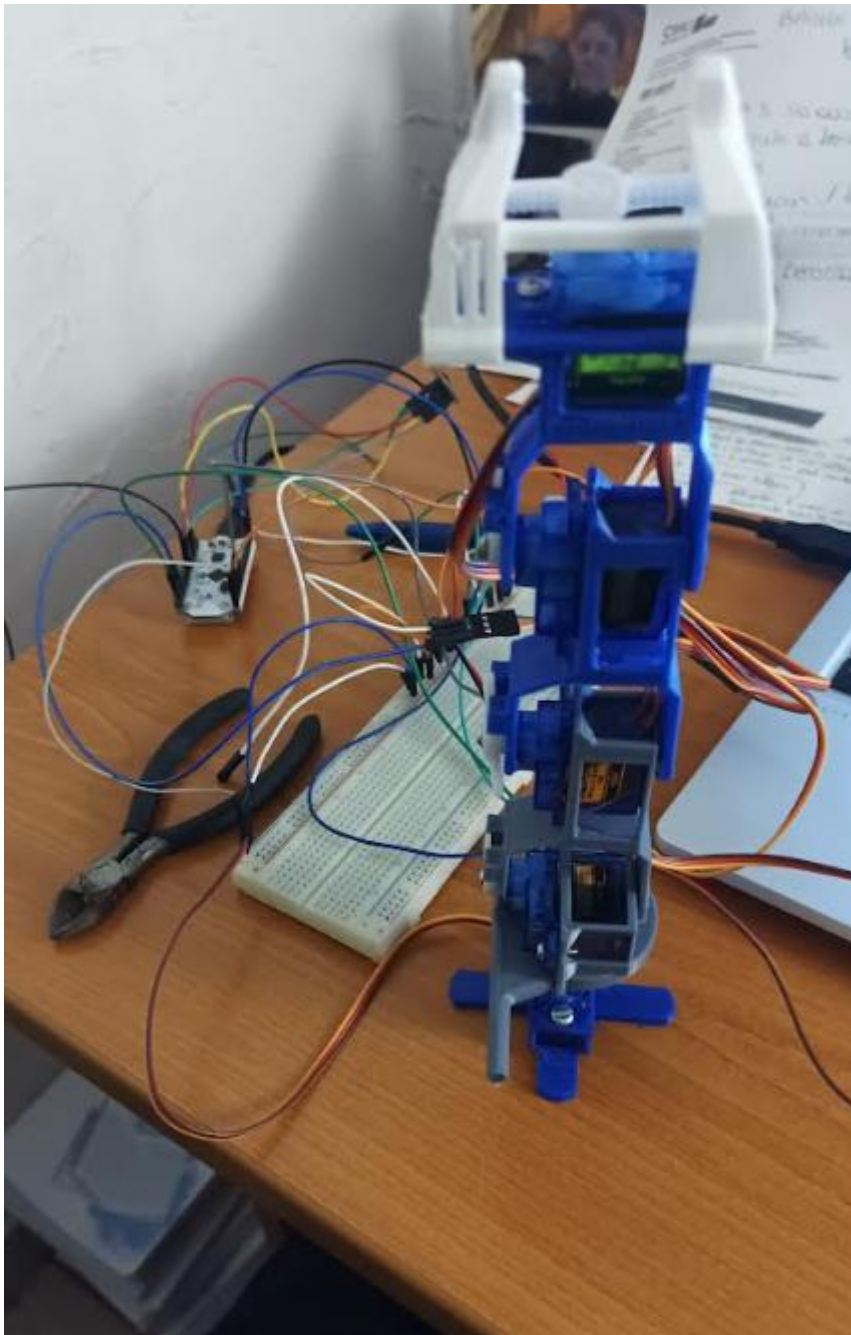
1  #include <ESP32Servo.h>
2  #define PIN_SG90 16 // Broche de sortie utilisée
3
4  Servo sg90;
5
6  void setup() {
7      sg90.setPeriodHertz(50); // Fréquence PWM pour le SG90
8      sg90.attach(PIN_SG90, 500, 2400); // Largeur minimale et maximale de l'impulsion (en µs) pour aller de 0° à 180°
9  }
10
11 void loop() {
12     // Rotation de 0 à 180°
13     for (int pos = 0; pos <= 180; pos += 1) {
14         sg90.write(pos);
15         delay(10);
16     }
17     // Rotation de 180° à 0°
18     for (int pos = 180; pos >= 0; pos -= 1) {
19         sg90.write(pos);
20         delay(10);
21     }
22 }

```

Par la suite, j'ai changé les servos moteurs qui ne fonctionnaient pas et j'ai mis ceux qui fonctionnent dans la bonne position en utilisant uniquement la commande `sg90.write(...)`.

Montage final de la pince :

Finalement, j'ai fini de monter la pince qui sera prête pour commencer le code à la séance prochaine.



Objectifs de la prochaine séance :

Pour la prochaine séance, l'objectif sera de se familiariser avec l'accéléromètre afin de commencer à contrôler les mouvements de la pince à l'aide des valeurs renvoyées par l'accéléromètre.