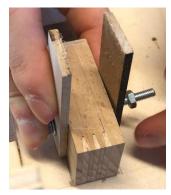
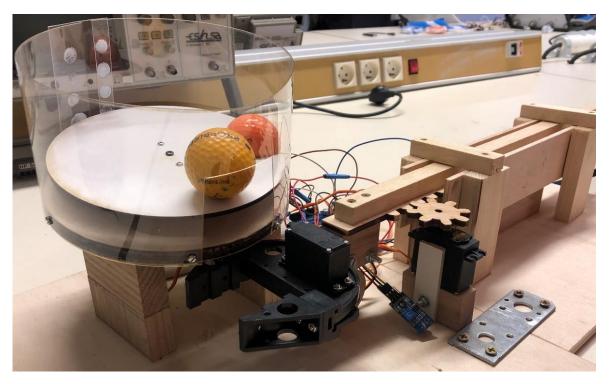
Rapport Projet Arduino Séance 21/02/2022

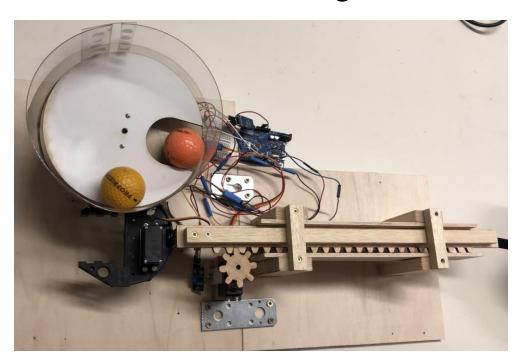
## I. Avancée de la conception

Pendant cette séance, la conception a été finalisé avec le placement du servomoteur à rotation continue permettant la mise en mouvement du bras. Nous avons rencontré quelques difficultés après la 1ère mise en place qui n'a pas tenu après un incident (placée au pistolet à colle).



J'ai donc décidé de placer deux petites plaques de bois de part et d'autre du servomoteur et par ailleurs de laisser une liberté vers l'arrière. Cette liberté permettra au servomoteur de se retirer de l'engrenage s'il y a un blocage en amont.





Le capteur est placé juste en dessous de la pince à l'aide de scotch.

Nous avons également branché tous les composants électroniques.

Il reste cependant une finalité qui devra être réalisé à la dernière séance. Nous allons devoir tenter de cacher le plus possible la carte Arduino (aspect purement esthétique) et d'organiser les fils électriques pour pas qu'il gène le mouvement du bras et se placent en dessous de la roue.

#### II. Avancée du code

Nous avons avancé l'aspect élétrocnique en dehors des séances et nous avons réussi à faire fonctionner chaque composant à l'aide de l'application Bluetooth sur téléphone.



Cette séance nous avons donc également finalisé le montage ainsi que les problèmes du code : problème concernant le capteur.

Le problème de capteur était le suivant : celui-ci ne captait pas en permanence mais qu'une seule fois. La raison est qu'il était inclus dans le « if » du Bluetooth available. If qui est tout le temps vrai lorsque l'on est connecté en Bluetooth avec le téléphone. Il a donc fallu sortir le code du capteur de cette boucle car celui-ci est indépendant du Bluetooth.

```
void loop() {
if (BlueT.available()){
 Data=BlueT.read();
 if(Data=='A'){/* RESERVOIR DE BALLES*/
   PWM=BlueT.parseInt();
   Serial.println(PWM);
   Serial.println("reservoir actif");
   reservoir.write(100);}
  if (Data=='B'){/* ARRETER RESERVOIR DE BALLES*/
   Serial.println("arreter balle");
    reservoir.write(90);}
  if (Data=='C'){
   Serial.println("avancer bras");
    engrenage.write(180);}
  if (Data=='E'){/* RECULER LE BRAS MECANIQUE*/
     Serial.println("reculer");
      engrenage.write(0);}
    if ( digitalRead(C1)==LOW){
    Serial.print("capte pas");
  if ( digitalRead(C1)==HIGH){
   Serial.println("Capte");
  /* SI LE CAPTEUR VOIT DU BLANC*/
   Serial.println("arrete");
    engrenage.write(90);
    Serial.println("ouvrir pince");
    pince.write(1500);
    Serial.println("fermer pince");
    pince.write(1000);}
```

Fin du « if » concernant le Bluetooth