

# Séance 4

## Séance du 17/01/2020

Pendant cette séance, nous avons présenté notre projet

J'ai ensuite fini le code du servomoteur qui commande l'axe roulis (x). Le servomoteur compensait les mouvements et gardait l'objet parallèle au sol.

Puis je me suis occupé du deuxième servomoteur, celui qui commande l'axe tangage (y).

Pour voir si celui-ci fonctionnait, je l'ai d'abord testé seul avec un code simple.

```
#include<Servo.h>

Servo servoX;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  servoX.attach(9);
}

void loop() {
  Serial.println("START");
  servoX.write(0);
  Serial.println("ANGLE: 0");
  delay(200);
  servoX.write(90);
  Serial.println("ANGLE: 90");
  delay(200);
  servoX.write(150);
  Serial.println("ANGLE: 150");
  delay(200);
}
```

Puis je l'ai testé avec le module MPU-6050, cette fois en utilisant l'angle de l'axe y.

Et enfin j'ai complété le code élémentaire avec ce deuxième servomoteur. Voici le programme final obtenu (que je n'ai toujours pas testé) :

<https://github.com/Marley-gs/MyStab/blob/master/Code/MPU-6050%2B2Servo.ino>

## Objectif de la prochaine séance :

- Notre objectif pour la prochaine séance est de faire fonctionner les trois composants ensemble, (2 servomoteurs et accéléromètre/Gyroscope) en utilisant un adaptateur d'alimentation pour pouvoir alimenter les deux servomoteurs. (Et donc de tester tout le système.)
- On a également pris un rendez-vous au FabLab pour construire la boîte qui contiendra la carte Arduino. Donc pendant cette prochaine séance on essaiera d'assembler toute nos pièces.
- Ajouter au programme la fonction qui règle la forme du PWM : .writeMicroseconds, pour avoir des mouvements plus précis.
- Modifier le programme du module MPU-6050 afin d'obtenir des angles en fonction de l'accéléromètre mais aussi du Gyroscope.