

Séance 1

Il nous manque des roues de 40 mm de diamètre, alors j'ai fait une modélisation 3D d'une roue sur Fusion360, mais il manque le pneu et les dents de la roue :

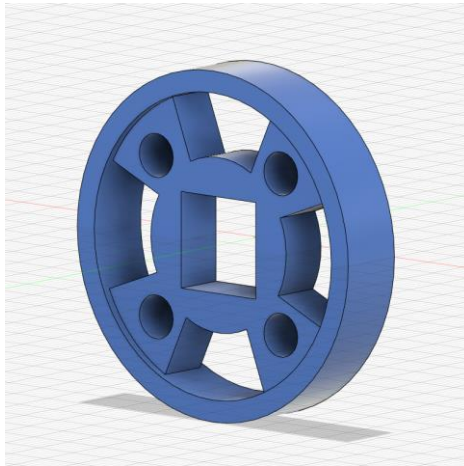
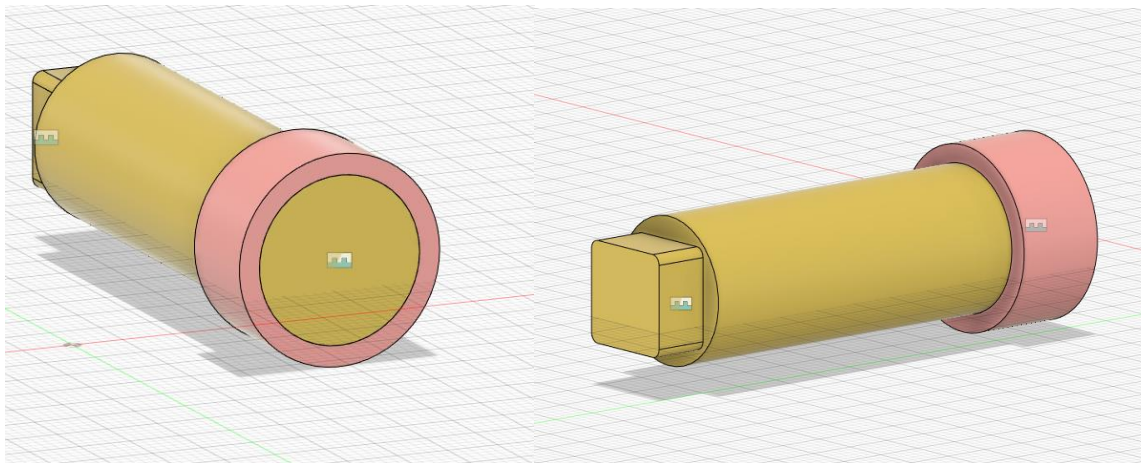


Figure 1 : Roue

Il faut ensuite relier la roue au servomoteur. J'ai modélisé une tige de liaison :



Figures 2 et 3 : Tige de liaison

En assemblant les deux parties, j'obtiens la figure suivante :

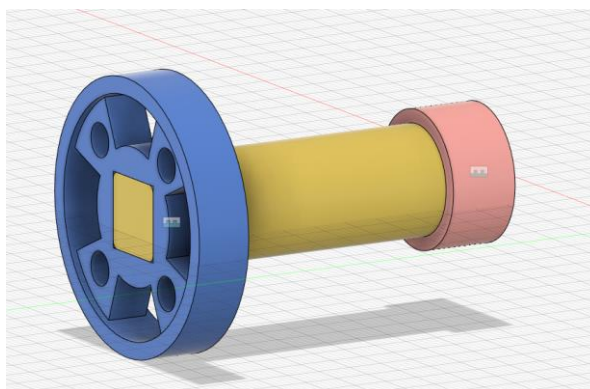


Figure 4 : Roue et tige liés

Après avoir imprimé les composants, il suffira de relier le servomoteur MG995 RC à la tige.

Le servomoteur tourne sans problème. Le programme est pour l'instant très simple :

```
#include <Servo.h>

Servo servol;
const int pin_Du_Servol = 3;

void setup() {
    Serial.begin(9600);
    servol.attach(pin_Du_Servol);
}

void loop() {
    servol.write(0);
}
```

Figure 5 : Programme du servomoteur MG995 RC

La fonction `servo.write(angle)` permet de faire tourner le servomoteur dans le sens horaire et dans le sens anti-horaire, ce qui signifie qu'on peut faire avancer et reculer le robot avec cette fonction. Lorsque *angle* vaut 0, le servomoteur tourne à plein régime dans le sens horaire. Plus *angle* se rapproche de 90, plus le servomoteur ralentit jusqu'à s'arrêter. Au-dessus de 90, il tourne dans le sens anti-horaire.