

FICHE TP N°13

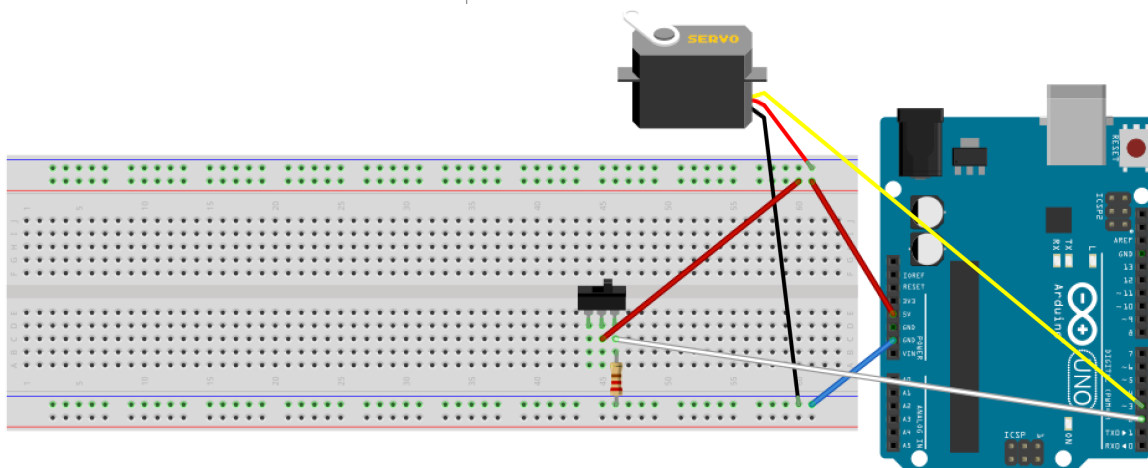
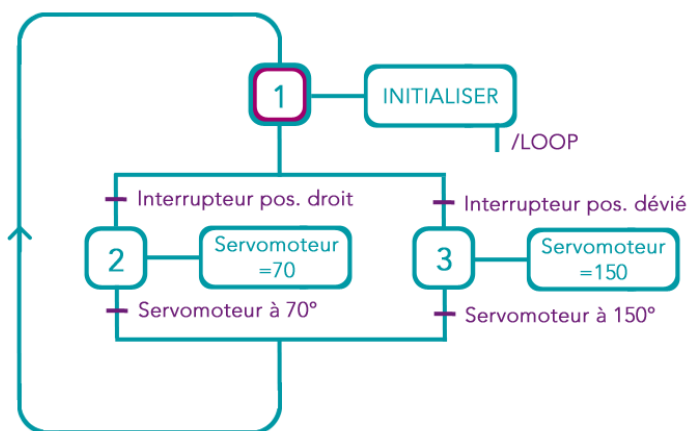
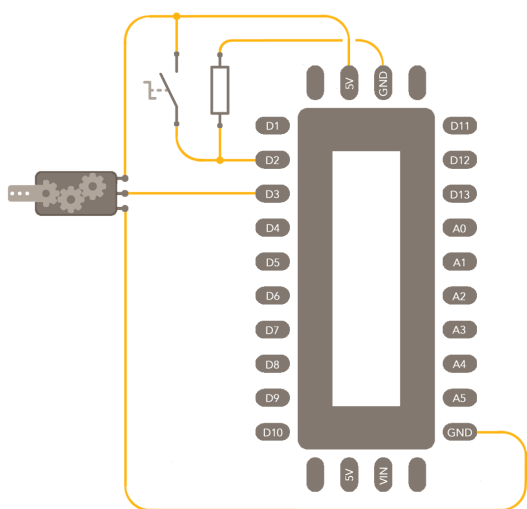
Commande d'un aiguillage grâce à un servomoteur

Composants nécessaires :

- ▶ Un servomoteur
- ▶ Une résistance de 10 kΩ
- ▶ Un interrupteur

Objectif :

Le parc d'aiguillage de votre réseau devient vétuste et trop peu fiable, suite au succès de l'expérimentation menée lors du TP9, vous avez décidé de remplacer chacun de vos moteurs d'aiguillage par un servomoteur. Ce TP consiste à réaliser le pilotage d'un servomoteur à partir d'un interrupteur.



```
#include <Servo.h>

#define pin_switch_1 2
#define pin_servo_A1 3
Servo servo_A1;

int angle_A1_droit = 70;
int angle_A1_devie = 150;
```

```
void setup()
{
  // initialisation servo
  pinMode(pin_switch_1, INPUT);
  servo_A1.attach(pin_servo_A1);
  delay(1000);

  // Entrebaillement servo
  servo_A1.write(90);
  delay(2000);
}
```

```
void loop()
{
  // A1 droit
  if(digitalRead(pin_switch_1) == LOW)
  {
    servo_A1.write(angle_A1_droit);
  }
  // A1 dévié
  if(digitalRead(pin_switch_1) == HIGH)
  {
    servo_A1.write(angle_A1_devie);
  }

  delay(10);
}
```