

## Compte Rendu TP1 – Le Yodilus

Dans un premiers l'objectif a été de souder les fils aux moteurs afin de rendre ces derniers opérationnels, et ainsi pouvoir tester leurs fonctionnements à l'aide du code Arduino suivant :

```
//-- MOTEUR A --
int ENA=9; //Connecté à Arduino pin 9(sortie PWM)
int IN1=4; //Connecté à Arduino pin 4
int IN2=5; //Connecté à Arduino pin 5

//-- MOTEUR B --
int ENB=10; //Connecté à Arduino pin 10(Sortie PWM)
int IN3=6; //Connecté à Arduino pin 6
int IN4=7; //Connecté à Arduino pin 7

void setup() {
  pinMode(ENA,OUTPUT); // Configurer
  pinMode(ENB,OUTPUT); // les broches
  pinMode(IN1,OUTPUT); // comme sortie
  pinMode(IN2,OUTPUT);
  pinMode(IN3,OUTPUT);
  pinMode(IN4,OUTPUT);
  digitalWrite(ENA,LOW); // Moteur A - Ne pas tourner
  digitalWrite(ENB,LOW); // Moteur B - Ne pas tourner

  //Direction du Moteur A
  digitalWrite(IN1,LOW);
  digitalWrite(IN2,HIGH);

  // Direction du Moteur B
  // NB: en sens inverse du moteur A
  digitalWrite(IN3,HIGH);
  digitalWrite(IN4,LOW);
}

void loop() {
  // Moteur A - Plein régime
  analogWrite(ENA,255);

  // Moteur B - Mi-régime
  analogWrite(ENB,128);
}
```

Ce programme permet simplement de délivrer une certaine puissance au moteur (le but étant de vérifier qu'il n'y ait pas de faux-contact, et également de contrôler que le moteur fonctionne correctement).

Ensuite nous avons travaillé sur la conceptualisation du châssis de la voiture en prenant en compte toutes les dimensions nécessaires, pour avoir le montage le plus propre possible d'un point de vue visuel, en ayant pris en compte bien sûr, l'emplacement de chaque composants et objets, qui vont être posés/assemblés sur le châssis.

Enfin, nous avons fait valider notre châssis par un professeur. Nous devrions à priori le recevoir lors de la prochaine séance.