Rapport de la première séance

Soens Arthur

Avec Emma nous nous sommes dans un premier temps entendu sur la forme finale des rails, Nous avons décidé de faire une structure se déplaçant sur des rails tirés par une sorte "d'engrenage"

**Début de la mise en place des rails :**

D'abord je me suis renseigné sur le moteur 28BYJ-48 mais aux vues du manque de couple de ce moteur j'ai décidé de basculer sur le Nema17.

Pour le Nema17 , j'ai eu diffèrent problèmes pour faire le code , notamment le fais que celui du cours ne fonctionnait pas ou alors , éventuellement , que les couleurs des câbles dans le cours ne respectait pas les couleurs dans la réalité les problèmes de branchement on vite était résolu grâce à diffèrent site internet mais en ce qui concerne celui du programme nous avons eu recours au professeur Pascal Masson.

**Exemple d'un programme qui fonctionne pour le moteur Nema17 :**

// defines pins numbers

const int stepPin = 3;

const int dirPin = 4;

long int chrono = 0;

void setup() {

// Sets the two pins as Outputs

Serial.begin(115200);

pinMode(stepPin,OUTPUT);

pinMode(dirPin,OUTPUT);

pinMode(8, OUTPUT);

digitalWrite(8,HIGH);

digitalWrite(dirPin,HIGH); // Enables the motor to move in a particular direction

}

void loop() {

analogWrite(stepPin,1);

delay(1000);

}

Chez moi , j’ai essayé de faire fonctionner deux moteur ensemble mais faute de câbles , je n’ai pas pu réaliser les branchement, voici un exemple de ce qui j’ai fait comme programme :

// definition des entrées

const int stepPin = 3;

const int dirPin = 4;

long int chrono = 0;

const int stepPin2 = 7;

const int dirPin2 = 6;

void setup() {

// mettre les entrées en OUTPUT

Serial.begin(115200);

pinMode(stepPin,OUTPUT);

pinMode(dirPin,OUTPUT);

pinMode(stepPin2,OUTPUT);

pinMode(dirPin2,OUTPUT);

digitalWrite(dirPin,HIGH);

digitalWrite(dirPin2,HIGH);// Faire avancer les deux moteurs dans le même sens

void loop() {

analogWrite(stepPin1,128);

analogWrite(stepPin2,128);

delay(500);

}