RAPPORT SEANCE 2

Projet Domotique Braille



PeiP2

Année 2019-2020



Durant cette séance j'ai continué de m'occuper du « module porte ».

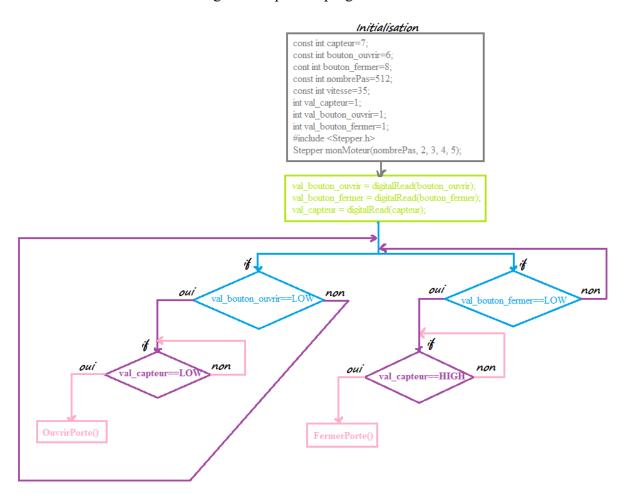
J'ai d'abord modifié les paramètres de mon moteur pas à pas : accélération de la vitesse et modification du nombre de tour. Après des tests j'ai défini la vitesse sur 35 rpm. Concernant le nombre de tour j'ai mis 512 ce que correspond à ¼ de tour.

Désormais le moteur pas à pas fonctionne dans le sens horaire et antihoraire. Je devais modifier l'ordre des paramètres dans « Stepper monMoteur(nombrePas, 2, 3, 4, 5) ;

J'ai soudé le bouton pression :



J'ai ensuite fait le schéma de l'algorithme pour le programme du module :



J'ai créé deux fonctions, FermerPorte() et OuvrirPorte, pour pouvoir les appeler dans le « loop ».

J'ai écrit le programme, qui se présente comme ceci pour le moment :

```
const int capteur=7;
const int bouton_ouvrir=6;
const int bouton fermer=8;
int val capteur=1;
int val bouton ouvrir=1;
int val_bouton_fermer=1;
const int nombrePas = 512; //1/4 de tour
const int vitesse=35;
#include <Stepper.h>
Stepper monMoteur(nombrePas, 2, 3, 4, 5);
void setup() {
 Serial.begin(9600);
 pinMode(bouton_ouvrir, INPUT); //l'I/O 6 est utilisÃ@e comme entrÃ@e
 pinMode(bouton fermer, INPUT); //l'I/O 8 est utilisÃ@e comme entrÃ@e
 pinMode(capteur, INPUT); //1'I/O 7 utilisÃ@e comme entrÃ@e
void FermerPorte() {
 digitalWrite(bouton,LOW); //le bouton de la tÃ@lÃ@commande est enfoncÃ@
  digitalWrite(capteur,LOW); //la porte est verrouillÃ@e
 monMoteur.setSpeed(vitesse);
 monMoteur.step(nombrePas); //rotation horaire
  }
void OuvrirPorte() {
 digitalWrite(bouton, LOW);
 digitalWrite(capteur, HIGH);
 monMoteur.setSpeed(vitesse); //modifier pour changer la vitesse
 monMoteur.step(-nombrePas); //rotation anti-horaire
void loop() {
  val bouton ouvrir=digitalRead(bouton ouvrir); //lecture de l'A@tat du bouton
  val bouton fermer=digitalRead(bouton fermer);
  val capteur=digitalRead(capteur); //lecture A@tat de l'entrA@e 7
  if (val bouton ouvrir == LOW) {
    if (val_capteur==LOW) {
     OuvrirPorte();
     }
    if (val capteur == HIGH) {
    3
  if (val bouton fermer == LOW) {
    if (val capteur == HIGH) {
     FermerPorte();
    if (val capteur == LOW) {
    }
```