COMPTE-RENDU SÉANCE 19/12/2022

Par rapport au planning:

Lors de cette séance je devais commencer à faire la maquette de notre projet. Cependant ne sachant pas la taille finale de notre plateau il est difficile de faire un système adaptées.

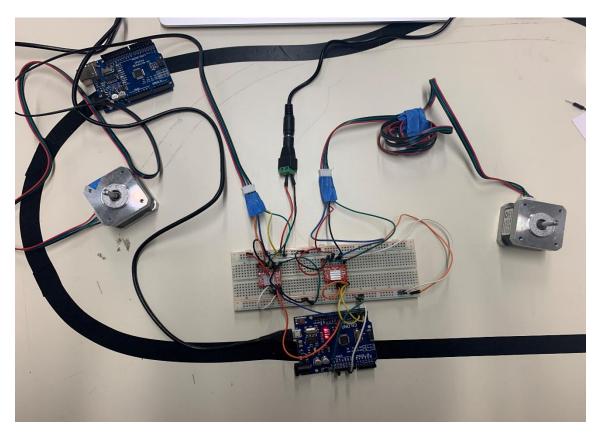
Hugo devait imprimer les pièces en 3D au fablab mais on en a conclu que c'était beaucoup trop long. Nous devons attendre la réception de l'électro-aimant pour le tester. Nous espérons pouvoir faire tout cela à la rentrée.

Finalement:

Durant cette séance Hugo a donc commencer à coder la partie mouvements du jeu d'échecs : coordonnées, emplacement vide etc..

De mon côté, j'ai continué avec mes moteurs pas à pas. J'ai pu en brancher deux et les faire tourner en même temps. J'ai malheureusement pris plus de temps que prévu pour cette tâche car j'avais une faute sur un delay() dans mon code que je n'avais pas vu et un des drivers ne fonctionnait pas bien, ce qui m'a longtemps bloquer.

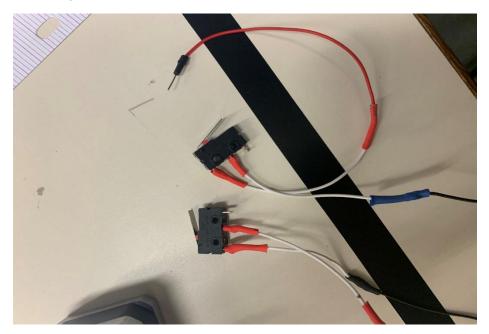
Note importante : nos moteurs pas à pas font 200 pas afin de faire un tour complet et les 2 bobines sont composées de la façon suivante : fil rouge avec fil vert et fil bleu avec fil noir



Branchement des deux moteurs

HAGHIGHI CAMILIA

Avec notre professeur on a convenu d'échanger le capteur que je voulais mettre dans le mécanisme par deux interrupteurs de fin de course qui permettrait à chaque début de jeu d'initialiser la position (0,0) du système avec l'aimant.

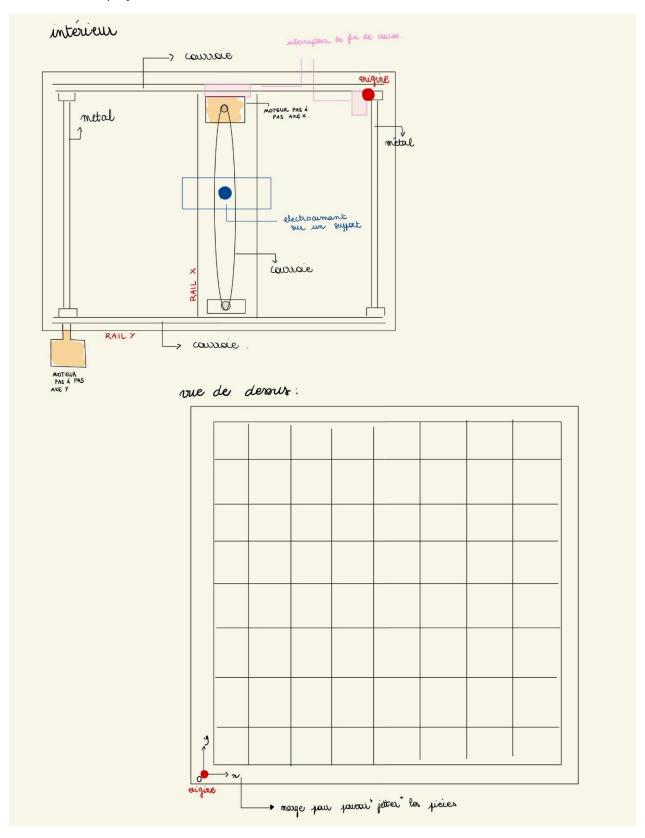


interrupteurs de fin de course : pate 0 sur le GND et pate NO (Normally Open) sur une entrée digital.

J'ai pu commencer à coder un moteur qui s'arrête de tourner lorsque l'on appuie sur l'interrupteur.

```
projet_seance2_fin §
const int Pas_1 =3;
const int Dir_1 =2;
const int endstop =1; //interrupteur
int flag=0; // variable qui agit comme un booléen
void setup() {
 Serial.begin(9600);
 pinMode(Pas_1,OUTPUT);
 pinMode(Dir_1,OUTPUT);
 digitalWrite(Dir 1, HIGH);
 pinMode (endstop, INPUT_PULLUP); //l'input_pullup permet de ne pas mettre de resistance pour l'interrupeur
void loop() {
 val=digitalRead(endstop);
// au depart flag=0 ainsi le moteur va excécuter le 2eme IF
 if ((val == LOW) && (flag==0)){ //on appuie sur l'interrupteur et le moteur tourne
   flag=1; // la variable devient 1
    delay(20);
//2 le moteur tourne.
 if (flag==0) {
   for (int x=0; x<200; x++) {
     digitalWrite(Pas_1, HIGH);
     delayMicroseconds(100);
     digitalWrite(Pas_1, LOW);
     delay(5);
     // le moteur tourne lorsque l'on appuie pas sur l'interrupteur \,
//lorsque l'on va lacher l'interrupteur on aura flag=l comme aucun if correspond à ce parametres le moteur va se arreter de tourner et ne redemarrera plus.
```

Visualisation du projet :



En dehors de la séance j'aimerais pouvoir estimer la taille de notre jeu d'échecs afin de coder la période d'initialisation du système. Le but de la prochaine séance serait alors d'enfin faire la maquette avec les courroies.