

RAPPORT DE SEANCE 3

AUSSEDAT ARTHUR G4

Pour cette troisième séance j'ai décidé de m'occuper du code des détecteurs de présence, de l'écran LCD et du module Bluetooth. En tous cas les commencer et comprendre le fonctionnement de ces modules.

Pour le capteur j'ai commencé par un code simple pour tester sa précision

```
#include <Wire.h>

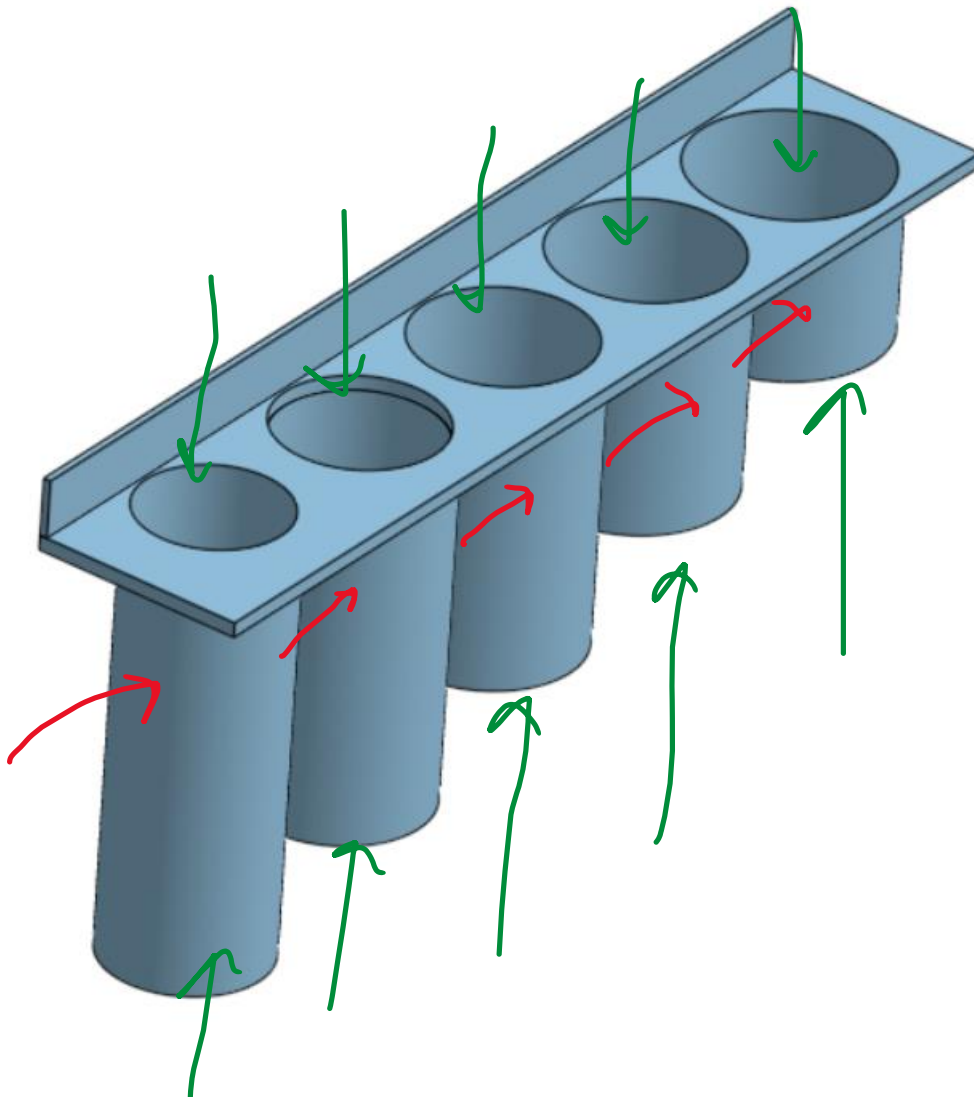
const int IN_A0 = A0;
const int IN_D0 = 8;

void setup() {
    pinMode(IN_A0, INPUT);
    pinMode(IN_D0, INPUT);
    Serial.begin(9600);
}

int value_A0;
bool value_D0;

void loop() {
    value_A0 = analogRead(IN_A0);
    value_D0 = digitalRead(IN_D0);
    Serial.print("a = ");
    Serial.print(value_A0);
    Serial.print(" d = ");
    Serial.println(value_D0);
}
```

Il est impératif que le capteur regarde dans le sens des flèches vertes et pas rouges :



car sinon, il ne détecte pas la pièce à chaque fois même si c'est plutôt précis. J'ai donc un problème car je ne peux pas placer le capteur au niveau de la flèche verte car il détectera même les pièces plus grosses qui ne tomberaient pas. Je ne peux pas le placer en bas car lorsqu'une pièce tombe, le capteur ne peut pas voir au travers. Je dois donc modifier la modélisation et faire des tubes horizontaux.

Il sont en tous cas parfaitement pour ce genre de machine car compacts et largement assez rapides.

Je suis donc passé au code de l'écran LCD qui est plutôt simple à première vue malgré le branchement compliqué à rendre propre.

```
#include <LiquidCrystal.h>
const int rs = 2;
const int enable = 3;

LiquidCrystal ecran(rs, enable, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11);
void setup() {
  ecran.begin(16, 2);
  ecran.print("bonjour");
  ecran.setCursor(0,1);
  ecran.print("a tous");
}
```

J'afficherai donc sur la première ligne ; le solde de la tirelire.

Et sur la deuxième ; des questions ou des phrases (comme « Voulez-vous retirer », ou préparation de vos : XXX\$ »)

J'ai passé le reste de la séance à essayer de connecter les deux module Bluetooth HC05 et HC06 ensemble, car une seule carte Arduino ne sera pas suffisante pour tous les composants que je souhaite utiliser, mais sans grand succès.

Je vais prendre rendez-vous au Fablab pour la semaine prochaine et commencer à faire imprimer les pièces que j'ai modélisé dans la séance 1 et commencer à emboîter les différents codes ensemble.