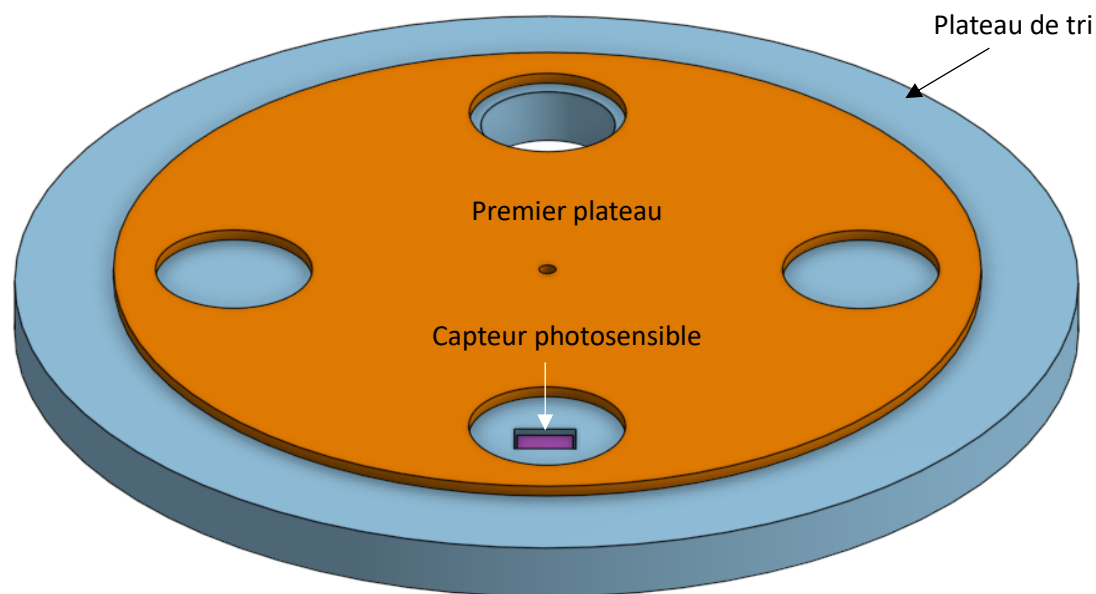


Séance du 18/12/2023 Planning : Finalisation et mise en place du système de tri

Aujourd'hui, il était nécessaire de finir d'implémenter la rotation du premier plateau pour ne pas prendre de retard et compenser les difficultés et le retard pris au niveau de la modélisation One Shape. La semaine dernière, nous avons mis en place la logique qu'on devait avoir derrière la partie programmation.

On a un reréfléchi sur comment bien placer le capteur photosensible pour efficacement détecter les pièces, on a donc décidé de procéder ainsi.



Le capteur photosensible est placé au fond de la colonne d'insertion des pièces, mais il ne sera jamais en contact des pièces. Il sera incrusté dans le plateau de tri pour éviter tous chocs et endommagements du capteur.

Ainsi, voici notre code Arduino pour faire tourner le plateau en fonction des informations du capteur. Seul détail, on se base sur le principe que si le capteur ne détecte rien alors il s'arrête de tourner ; il faudra donc faire attention à ce qu'il ne se bloque pas en détectant la surface du premier plateau

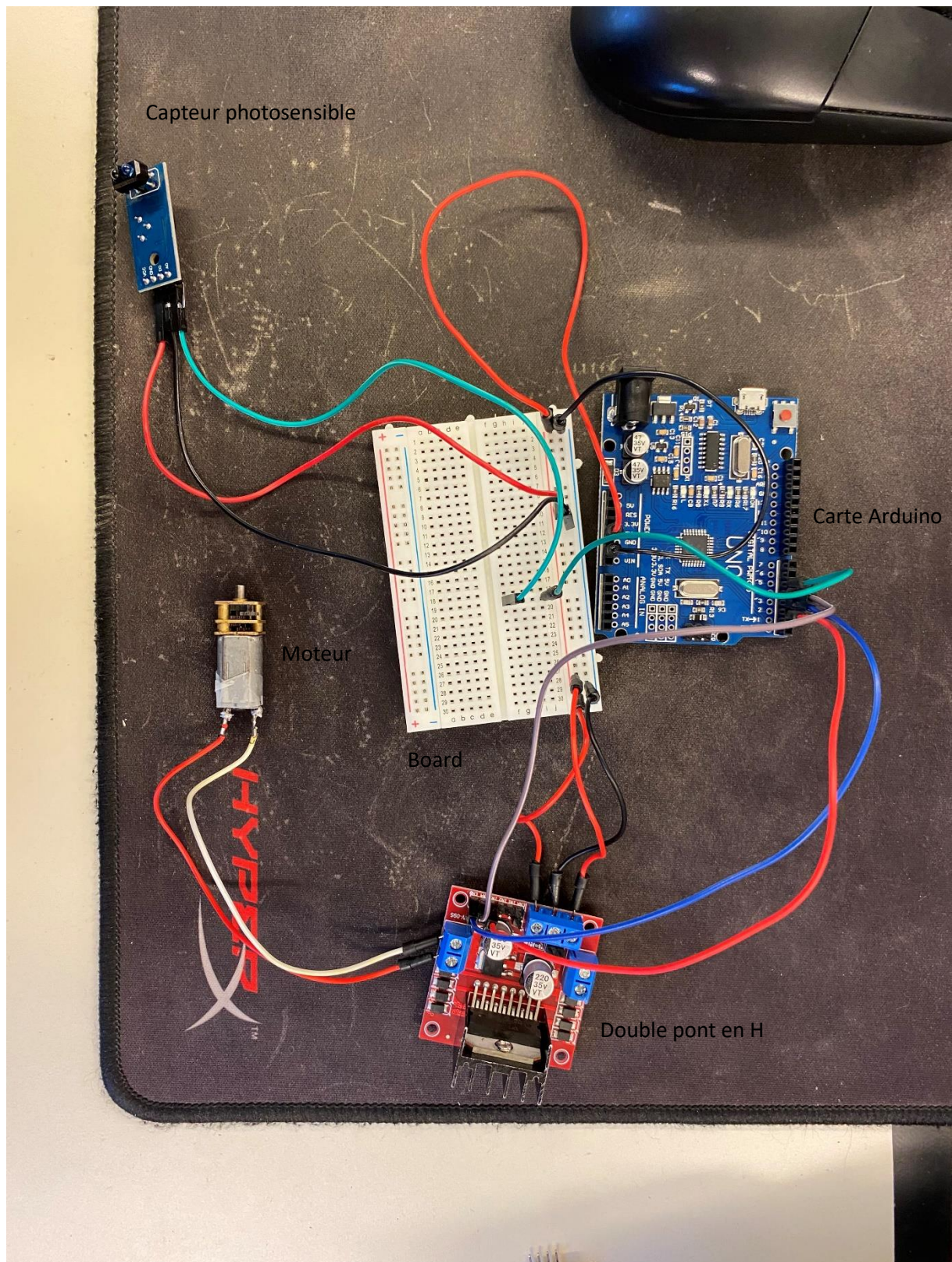
```
int capteur = 5;

// MOTEUR A --
int ENB=3;
int IN3=2;
int IN4=4;

void setup() {
  pinMode(capteur, INPUT);
  pinMode(ENB, OUTPUT);
  pinMode(IN3, OUTPUT);
  pinMode(IN4, OUTPUT);
  digitalWrite(IN3, LOW);
  digitalWrite(IN4, HIGH);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  if(digitalRead(capteur)==LOW){
    Serial.println("Pièces détectées !");
    analogWrite(ENB,1000);
    delay(6000); //On continue de tourner pour vider tous les emplacements du premier plateau, cette valeur devra être calculer plus précisément pour éviter que le capteur se bloque dans une boucle
  }
  else{ //Il n'y a plus de pièces à trier
    analogWrite(ENB,0);
  };
}
```

Et voici la montage qui va avec :



Lien de la vidéo du test : https://youtube.com/shorts/Bb5_pWlANds?feature=shared

Pas de directives, hormis de suivre le planning, on va essayer de prendre un peu d'avance pendant les vacances, comme commencer à se renseigner sur comment utiliser un écran LCD, réfléchir à l'implémentation de la communication sans fils mais rien de bien fixer.