

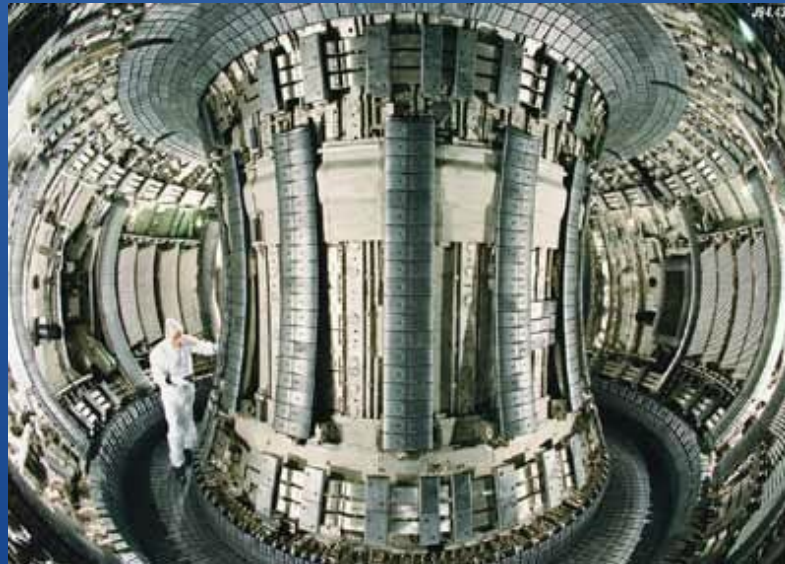
Présentation groupe 1

- Les membres du groupe SIN :
Joris Mollon, responsable du codage de la pince.
Aucan Loïs, responsable du codage du châssis.
- Les membres du groupe ITEC :
Iamonte Rémy, responsable de la conception de la pince.
Boukoula Sofiane, responsable de la conception du châssis.

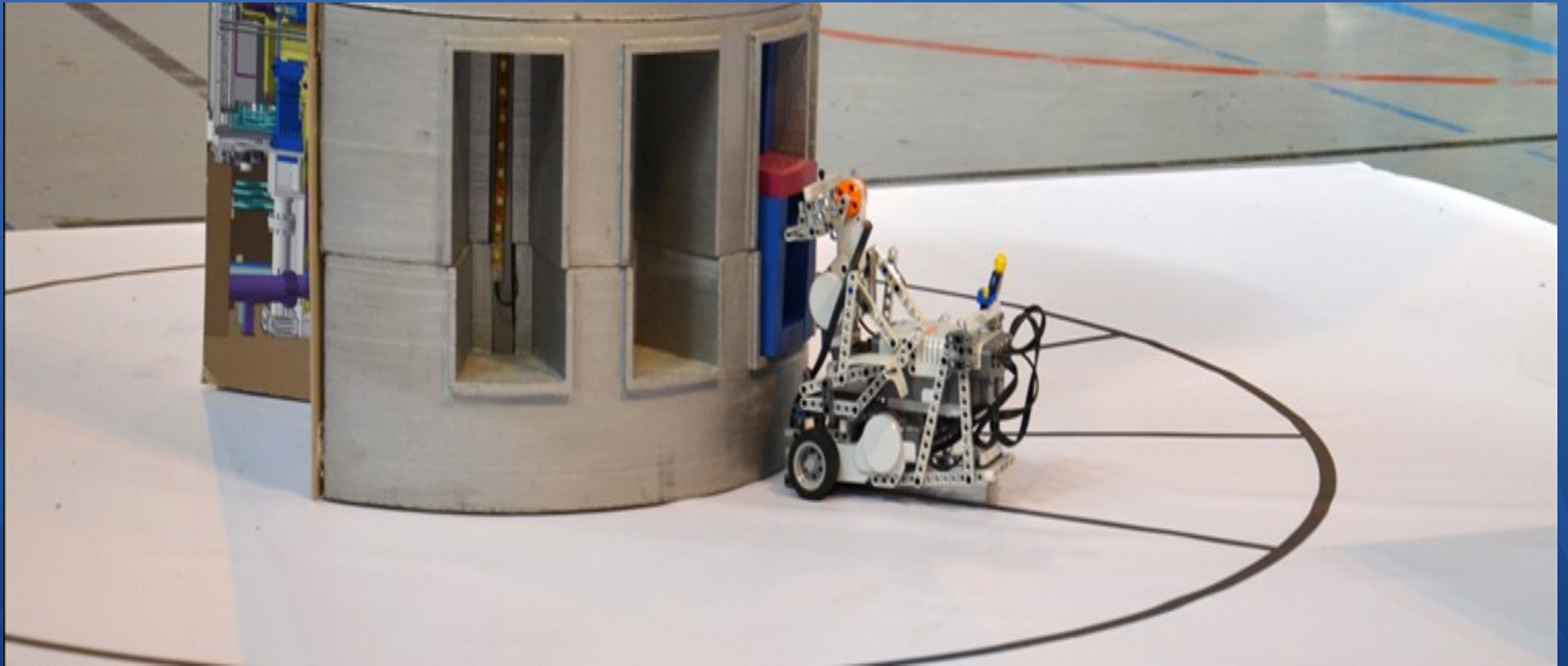


Projet :ITER

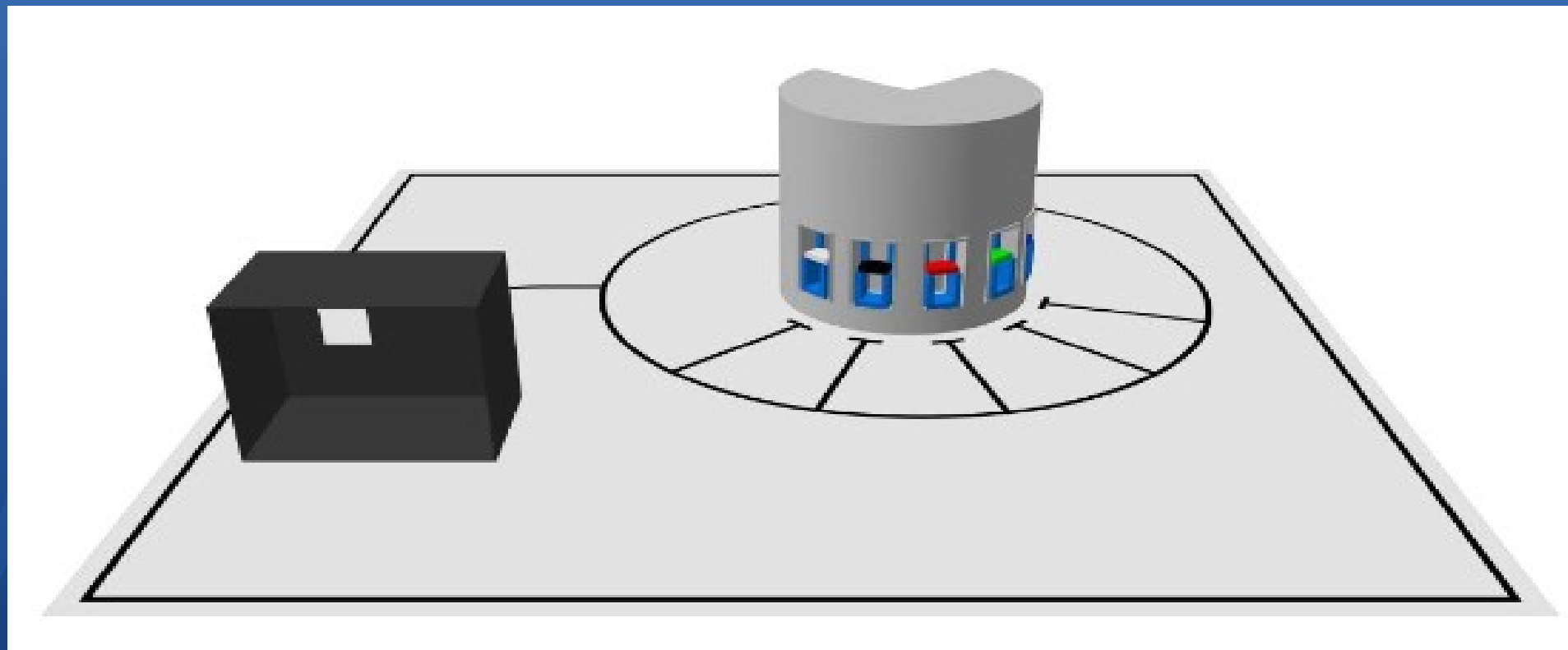
Iter est une entreprise essayant de reproduire l'énergie des étoiles



Robot Transport 1



Cahier des charges



Diagrammes exigences

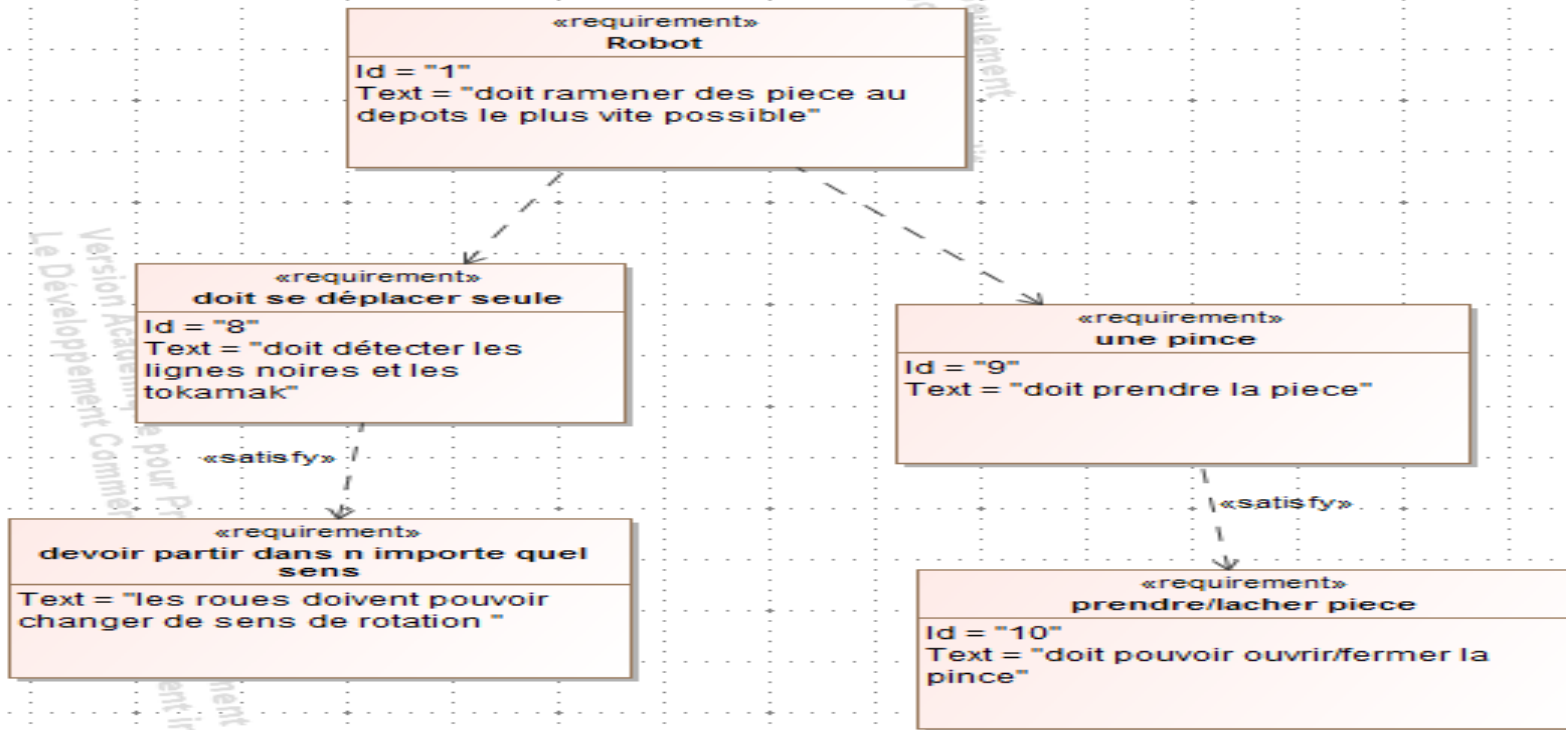
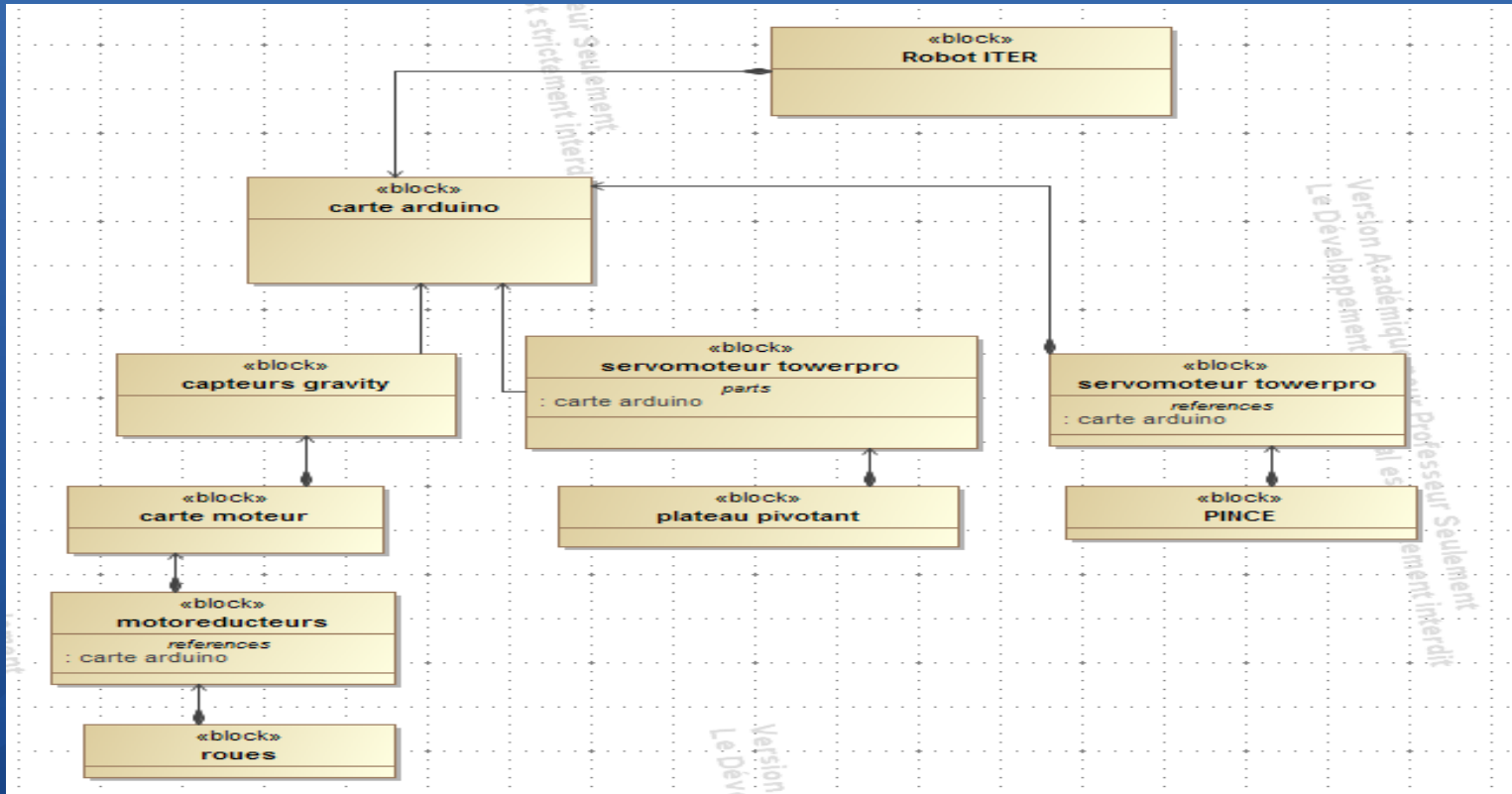


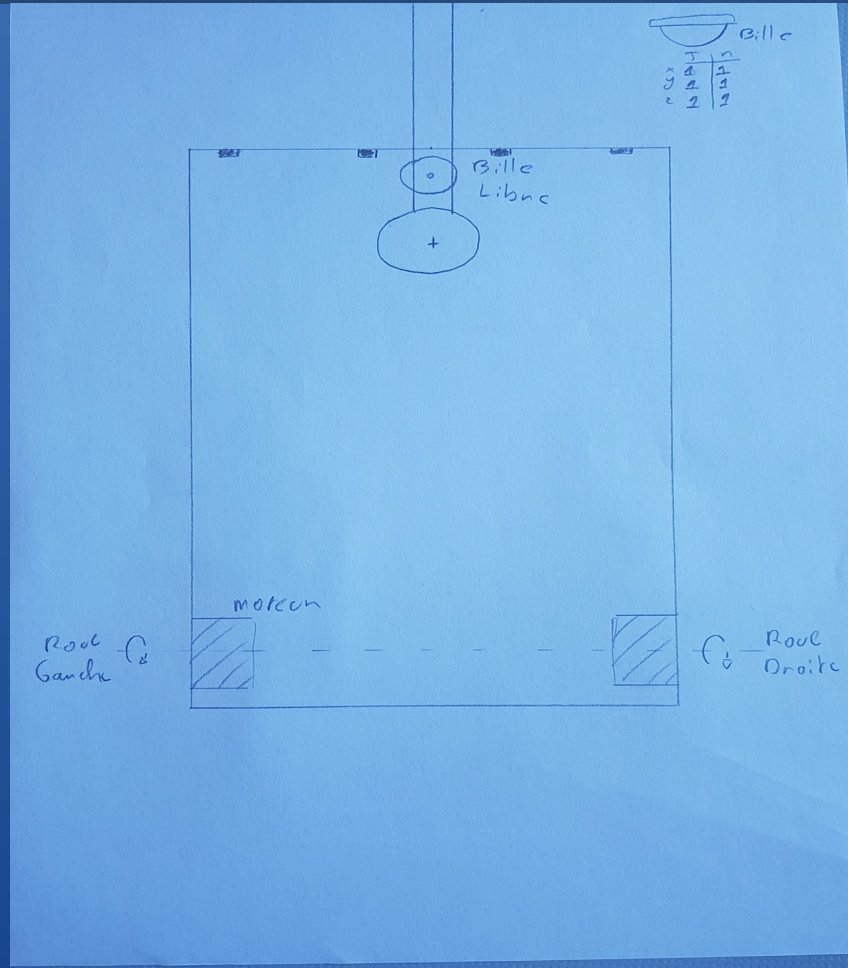
Diagramme bloc



Solution

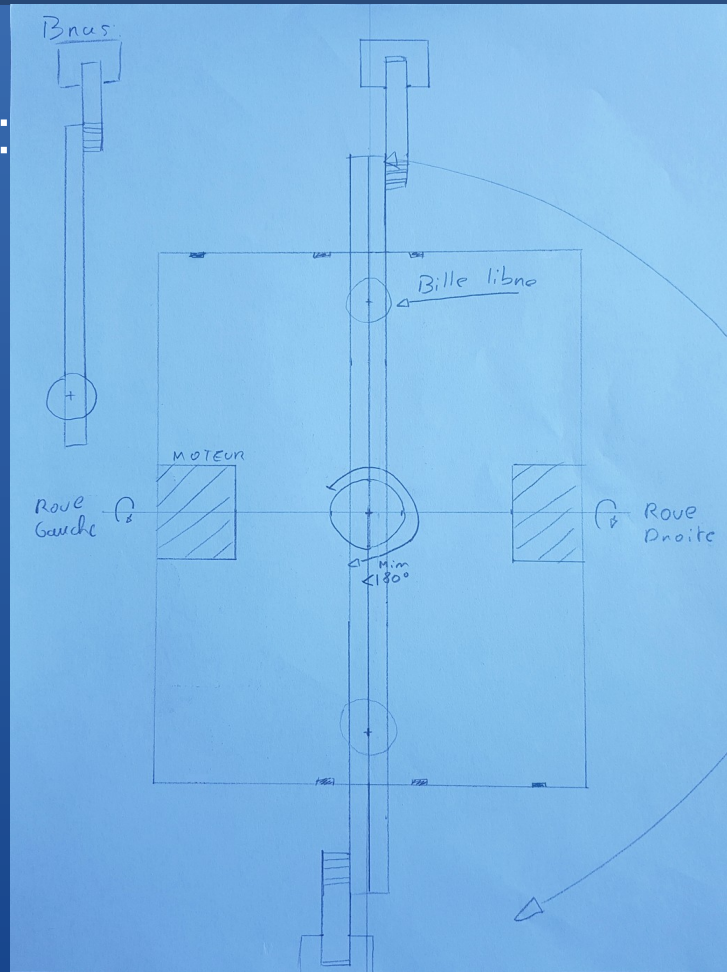
- Solution 1 : Pince fixe /châssis 2 roues, une bille et un servomoteur, 4 capteurs
- Solution 2 : Pince avec plateau rotatif/ châssis 2 roues, 2 billes et 2 servomoteur, 6 capteurs

SOLUTION 1



SOLUTION 2

Solution choisie :



Programme

```
//#include <Servo.h>
int sensM1 = 6;
int vitesseM1 = 11;
int sensM2 = 10;
int vitesseM2 = 5;
//Servo servo_12;
int CapteurAvantMilieu = 3;
int CapteurAvantDroit = 2;

void setup()
{
  pinMode(sensM1, OUTPUT);
  pinMode(vitesseM1, OUTPUT);
  pinMode(sensM2, OUTPUT);
  pinMode(vitesseM2, OUTPUT);
  //servo_12.attach(4); // init pin
  //servo_12.write(0);
  //delay(2000);
  pinMode(CapteurAvantMilieu, INPUT);
  pinMode(CapteurAvantDroit, INPUT);
}

void loop()
{
  digitalWrite(sensM1 , LOW);
  digitalWrite(sensM2 , HIGH);
  int Capteurmilieu = digitalRead(CapteurAvantMilieu);
  int Capteurdroit = digitalRead(CapteurAvantDroit);
  if (Capteurmilieu == LOW && Capteurdroit == HIGH) {
    digitalWrite(vitesseM1 , 20);
    digitalWrite(vitesseM2 , 0); }

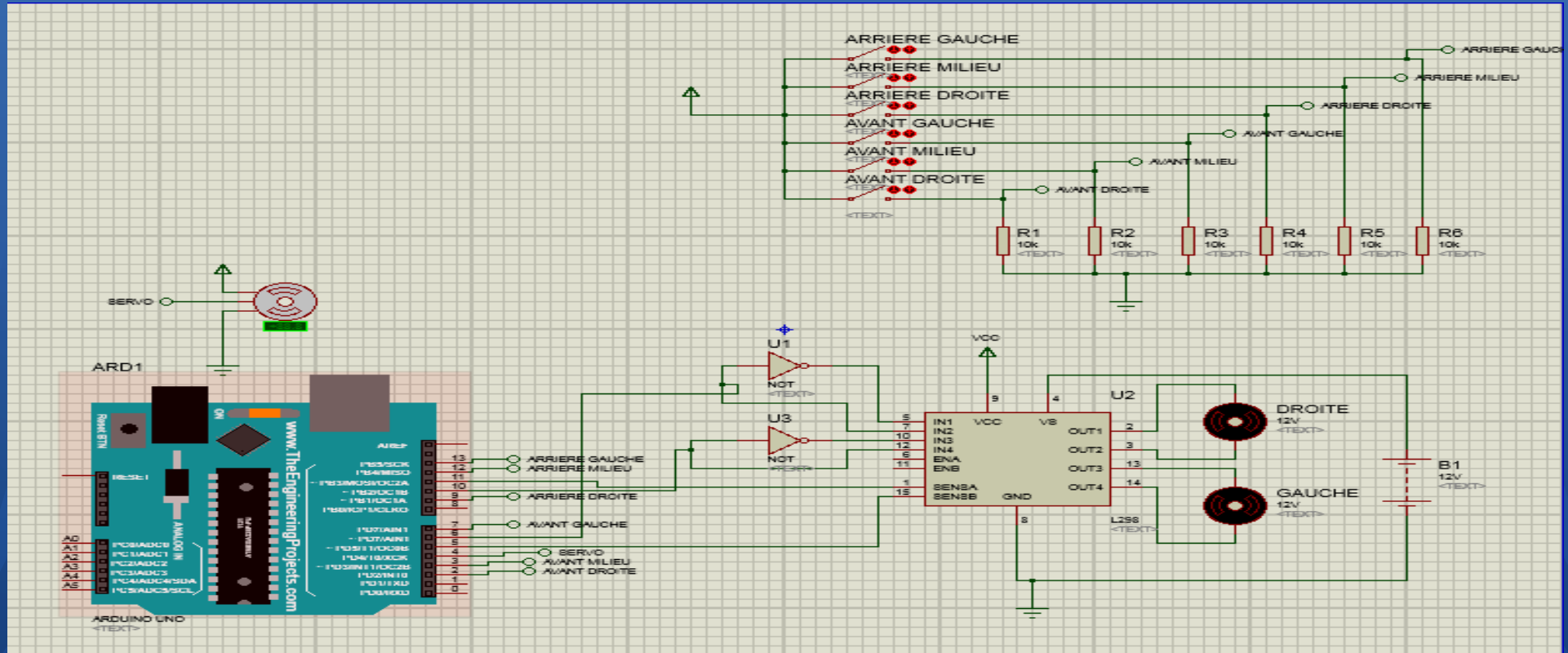
  if (Capteurdroit == LOW && Capteurmilieu == HIGH) {
    digitalWrite(vitesseM1 , 0);
    digitalWrite(vitesseM2 , 20); }

  if (Capteurdroit == LOW && Capteurmilieu == LOW){
    digitalWrite(vitesseM1 , 0);
    digitalWrite(vitesseM2 , 0); }
  //analogWrite(vitesseM1 , 50);

  // analogWrite(vitesseM2 , 50);

  //servo_12.write(180); // write to servo_loop();
  //delay (2000);
  //servo_12.write(0);
  //delay(2000);
```

Simulation Proteus



FIN

Merci de votre attention
;)