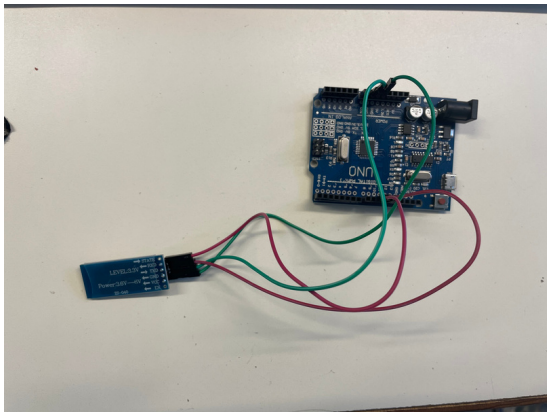


RAPPORT SÉANCE 2

Pendant cette deuxième séance, nous avons continué à travailler sur la voiture.

J'ai commencé à faire le programme pour faire rouler la voiture. Pour cela, j'ai récupéré des programmes que nous avions fait en cours. Voici une partie du code :

De plus, on voulait télécommander la voiture à distance donc on a décidé de le faire via une application, "bluetooth electronics", avec le bluetooth. J'ai récupéré un module bluetooth et, avant de coder la partie bluetooth avec l'application, j'ai configuré le module en utilisant encore une fois un code déjà fait en cours. Je lui ai donné un nom ("baskobolide") et un code pin.



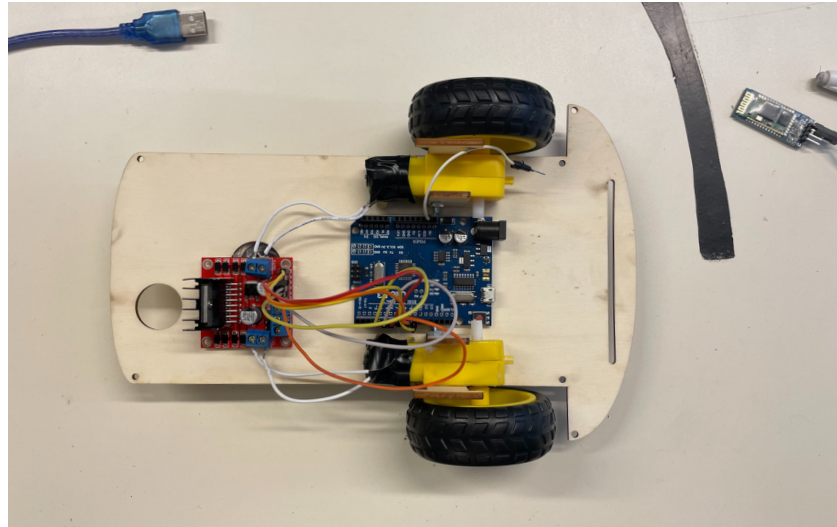
```
1  #include <SoftwareSerial.h>
2
3  SoftwareSerial mySerial(10, 11);
4  char caract;
5
6  //moteur A
7  int ENA=9;
8  int IN1=4;
9  int IN2=5;
10
11 //moteur B
12 int ENB=8;
13 int IN3=6;
14 int IN4=7;
15
16 void setup() {
17     Serial.begin(9600);
18     mySerial.begin(9600); //communication module bluetooth
19
20     pinMode(ENA,OUTPUT);
21     pinMode(ENB,OUTPUT);
22     pinMode(IN1,OUTPUT);
23     pinMode(IN2,OUTPUT);
24     pinMode(IN3,OUTPUT);
25     pinMode(IN4,OUTPUT);
26     //les roues sont à l'arrêt
27     digitalWrite(ENA,LOW);
28     digitalWrite(ENB,LOW);
29
30     //direction des roues
31     digitalWrite(IN1,LOW); //moteur A
32     digitalWrite(IN2,HIGH);
33
34     digitalWrite(IN3,LOW); //moteur B
35     digitalWrite(IN4,HIGH);
36 }
```

Une fois la configuration faite, on a dû choisir entre utiliser des flèches ou un joystick sur l'application pour contrôler la voiture mais on s'est dit que les mouvements de la voiture ne seraient pas assez fluides avec des flèches, donc on est parti sur un joystick. Pour savoir comment le joystick fonctionnait, j'ai écrit un code assez simple, ce qui m'a permis de voir ce qu'il me renvoyait exactement lorsque je l'utilisais sur l'application. Voici le code :

```
37
38 void loop() {
39     if (mySerial.available()){
40         caract = mySerial.read();
41         Serial.print(caract);
42         Serial.print(" ");
43     }
44 }
```

Le joystick fonctionne donc avec des coordonnées (x,y), et j'ai modifié les valeurs de x et y. Elles vont de 0 à 510 ce qui va simplifier les calculs pour la vitesse à laquelle les roues tournent.

Pendant ce temps, Anaïs a commencé à fabriquer la voiture et je l'ai un peu aidé à monter certaines pièces. Voici un aperçu de la voiture :



Je n'ai pas pu finir le code durant cette séance mais j'essayerais de le terminer avant le prochain cours pour pouvoir le tester avec la voiture et vérifier si il fonctionne.