

Compte-rendu séance 3

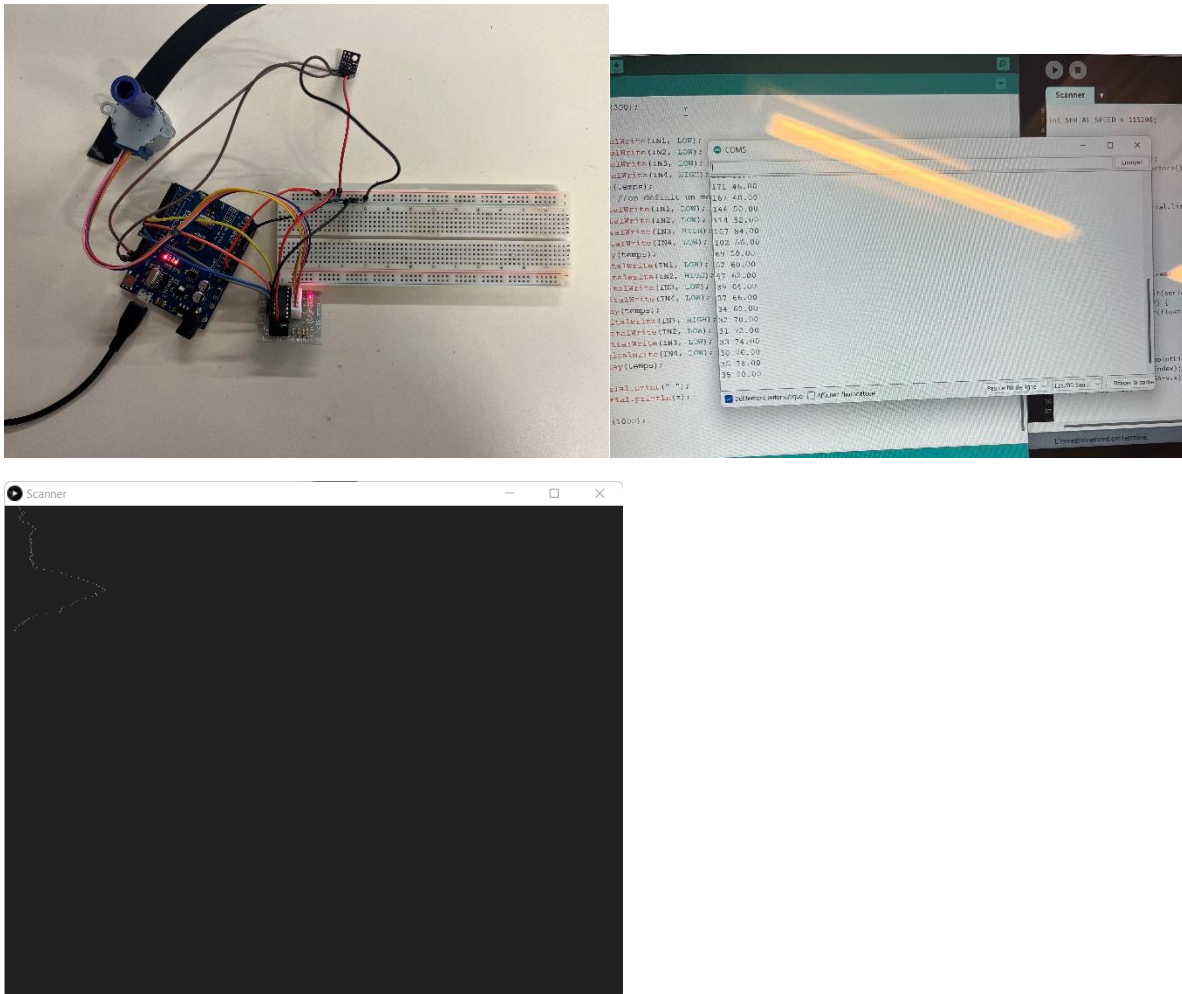
Anne-Marie MEDINA

Lors de cette séance, j'ai d'abord ajouté le code du premier moteur à mon code existant. Cela m'a permis d'obtenir la hauteur z (en fonction de la rotation du moteur) en plus des mesures du capteur. On adaptera les coordonnées selon z dès qu'on a le montage complet.

On voit donc sur les photos et captures d'écran ci-dessous :

- le montage du capteur de distance et d'un moteur pas à pas
- les mesures r (la distance) et z dans le moniteur série telles que une ligne se présente avec 'x z'.
- puis les mesures sur Processing (en haut à gauche de la fenêtre). Sur la photo, afin de mieux observer les points les coordonnées sont ajoutées telles que x=r, y=z, z=50. On a la hauteur qui augmente selon la rotation du moteur

Vous trouverez sur Github les codes Arduino et Processing.



J'ai ensuite rajouté des méthodes sur Processing permettant de supprimer tous les points si souhaité et aussi de sauvegarder le nuage de points sous un fichier .xyz en appuyant sur la touche de clavier 's'. Ci-dessous le fichier xyz des mesures test et le fichier importé sous Meshlab.

```
1 44 58 2
2 48 58 4
3 51 58 6
4 42 58 8
5 53 58 10
6 65 58 12
7 69 58 14
8 67 58 16
9 69 58 18
10 67 58 20
11 68 58 22
12 68 58 24
13 69 58 26
14 76 58 28
15 51 58 30
16 47 58 32
17 50 58 34
18 42 58 36
19 35 58 38
20 34 58 40
21 37 58 42
22 48 58 44
23 55 58 46
24 54 58 48
25 56 58 50
26 57 58 52
27 59 58 54
28 60 58 56
29 69 58 58
30 78 58 60
31 85 58 62
32 92 58 64
33 95 58 66
34 96 58 68
35 96 58 70
36 96 58 72
```



A la prochaine séance il faudra modifier x et ajouter y selon la distance et la rotation du deuxième moteur.