

Rapport de séance n°7

Séance du 09/02/2022

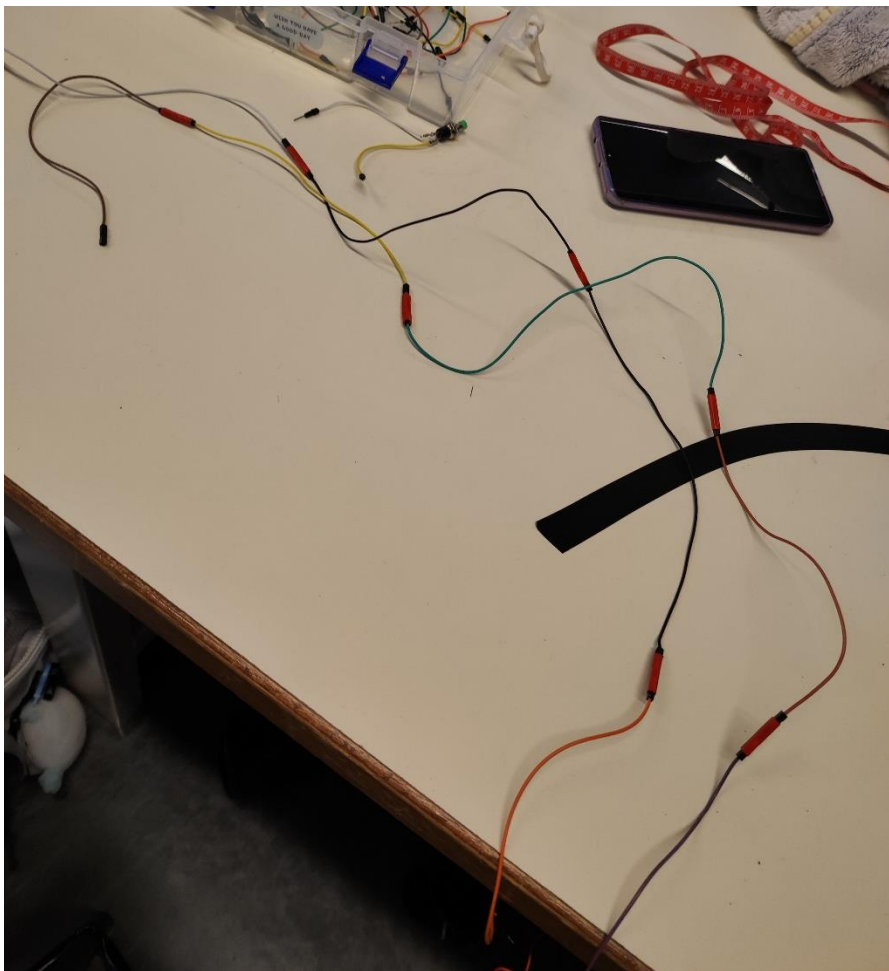
Objectif de la séance

L'objectif de la séance est de mettre en commun le code du son et celui des leds, de faire en sorte de pouvoir appeler les fonctions du son même si un programme de leds a été lancé (donc que ça ne bloque pas) mais aussi de faire en sorte qu'on ne puisse pas lancer un autre mode de leds avant que le premier se soit fini.

Réalisé pendant la séance

Avant cette séance, j'ai pu régler le problème concernant le fait que je devais pouvoir faire attendre entre chaque changement de couleur de led sans utiliser delay. Pour cela, j'ai créé une fonction `attente(x)` qui prend en paramètre (x) le temps en millisecondes à attendre. Cela a permis de créer ces deux modes de leds : <https://youtu.be/gFaZzV4Nn6Q> (la vidéo contient les deux modes, la feuille de papier est là pour bien diffuser la lumière et ainsi que les couleurs se voient bien sur la vidéo)

Pendant la séance, j'ai commencé par faire une rallonge de fils pour le bouton du gant (car les fils vont passer dans un cache fils), le fil est assez long mais sera peut-être raccourci, il y a un côté mâle, qui sera branché sur la plaque, et un côté femelle, qui sera branché sur le bouton.



Puis avec Ilane, on a mis en commun nos montages et notre code afin de faire fonctionner tout sur une seule et même carte. Du coup, j'ai dû adapter ma fonction attente(x) pour qu'en même temps qu'on attend pour les led, si on reçoit une information du téléphone, celle-ci est exécutée.

```
//permet d'attendre x ms mais en même récupérer des info venant du bluetooth et faire les fonctions nécessaire
void attente(int temps) {
  currentTime = millis();
  while (millis() - currentTime < temps) {
    Serial.println("wait");
    Serial.println(millis());
    if (BlueT.available()){
      rec = char(BlueT.read());
      chemin(rec);
      break;}
  }
}
```

(Les sérial print me servent à savoir en cas de problème si cela vient de la fonction ou d'ailleurs)

De plus, j'ai mis tous les chemins possibles dans une fonction et non dans le loop() pour qu'on puisse appeler les chemins quand on en a besoin, cette fonction s'appelle chemin.

Le code allant avec ce rapport s'appelle « collier.ino » (mis dans rapport et dans notre dossier code)

Une fois la mise en commun fini, on a du coup pu faire deux vidéos (une pour chaque mode de LED) :

<https://discordapp.com/channels/914491434848116787/915928686480490526/946009585108541450>

<https://discordapp.com/channels/914491434848116787/915928686480490526/946009645351317575>

J'ai aussi pris des mesures dans le gant et dans le collier pour avoir les bonnes longueurs de bandeau (environ 60 cm pour le collier et au moins 40 cm pour le gant sachant que si c'est trop grand, certaines LED resteront éteintes)

Problèmes de la séance

Aucun, c'est rare mais ça arrive

A faire attention

Il faudra refaire des changements sur le code du gant pour que les leds ne bloquent pas la machine à fumer.