

Rapport de séance n°6

Séance du 09/02/2022

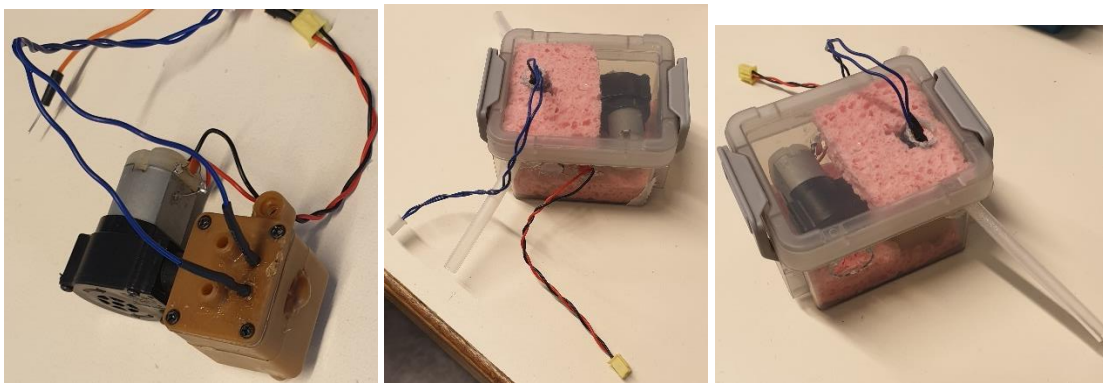
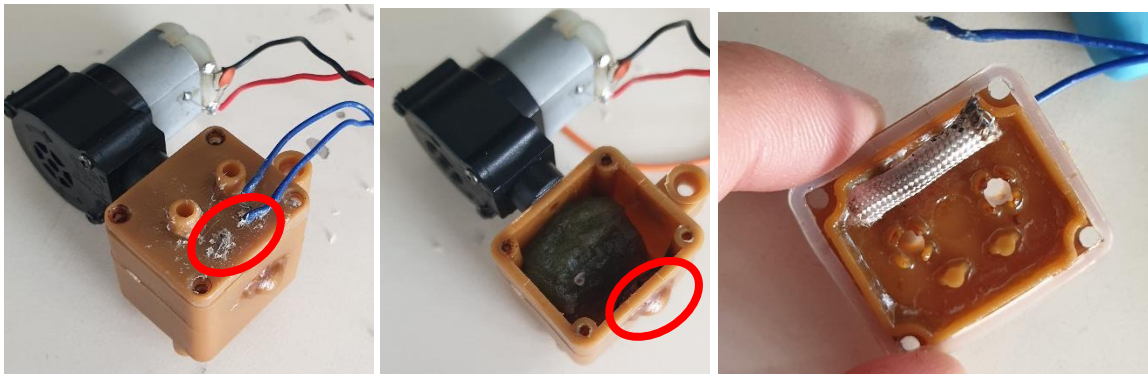
Objectif de la séance

- Coder le son pour les enceintes et le relier au Bluetooth ;
- Commencer à poncer toutes les pièces, pour les préparer pour les décorations,
- Faire le levier (design et découpe-laser) ;
- Imprimer les dernières pièces avec les bonnes dimensions ;
- Finir le boîtier fumée.

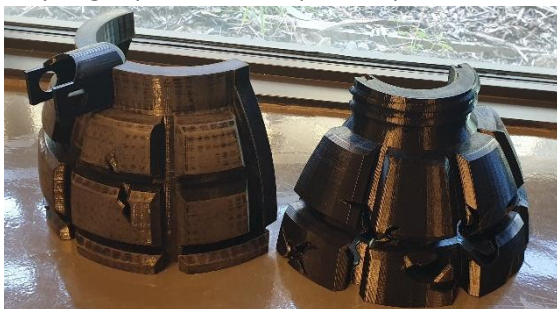
Réalisé avant la séance

J'ai travaillé sur la machine à fumée pour l'installer dans le boîtier. Cependant, ce module était avec une qualité discutable et les fils ne sont pas restés soudés longtemps. Avec un professeur, j'ai pu « améliorer » la position de ceux et nous y avons ajoutés une gaine thermique.

De plus la résistance chauffante a brûlé le plastique à l'intérieur.

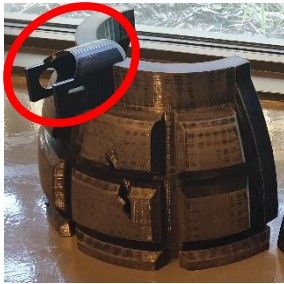


Les éponges permettront que le liquide, si fuite il y a, ne stagne pas avec les fils et machine électronique. (Déjà testé et les éponges absorbent bien la majorité du liquide fuyant)



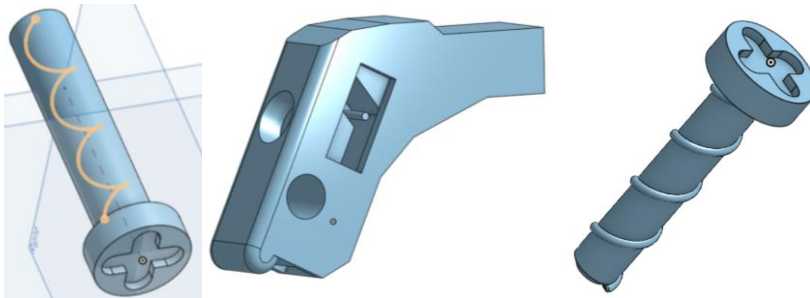
Le ponçage est une étape importante pour l'esthétique, mais il prend beaucoup de temps. Ici on peut voir la différence visuelle (pièce de gauche poncer à 70% et celle de droite sortant de l'impression 3D).

Réalisé pendant la séance



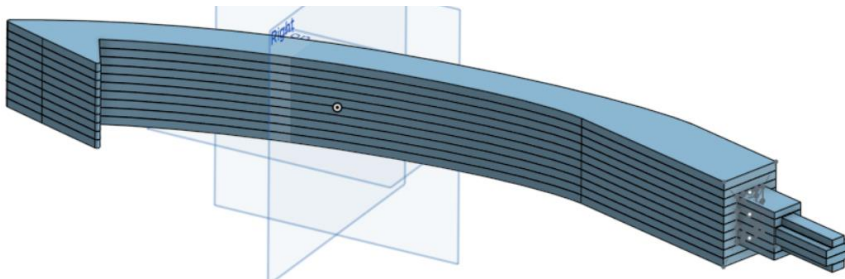
J'ai pu récupérer une des dernières pièces imprimées en 3D. Après avoir enlevé tous les supports et poncer légèrement, elle est de taille exact et s'emboîte parfaitement avec une autre pièce. Elle est très importante pour le bon fonctionnement du mécanisme du levier.

Puis, j'ai pu terminer et fixer définitivement les variables de longueurs de mes dernières impression 3D : la partie qui sera fixer au levier et la vise permettant la révolution du levier.



De plus, j'ai créer le programme arduino mélangeant le programme Bluetooth et celui des enceintes. Il est pour l'instant disponible sur GitHub mais génère des erreurs.

Enfin j'ai créer tout les fichiers INKSCAPE pour la découpe-laser du levier (les 10 parties) découlant du levier onshape.



Problèmes de la séance




- Problèmes au niveau du code (pour m'aider à terminer cette partie, consulté : <http://users.polytech.unice.fr/~pmasson/Enseignement/Arduino%20-%20Variables%20constantes%20fonctions%20et%20autres%20-%20Projection%20-%20MASSON.pdf> et <https://www.carnetdumaker.net/articles/utiliser-un-lecteur-serie-de-fichiers-mp3-avec-une-carte-arduino-genuino/#:~:text=Le%20principe%20de%20fonctionnement%20est%20assez%20simple%20sur,fichiers%20MP3%20contr%C3%B4lable%20via%20un%20simple%20port%20s%C3%A9rie>) ;
- La découpe laser est très demandé ! Il faut prévoir des créneaux pour pouvoir imprimé.

A faire attention

Le délai se rapproche ! Voici les estimations des futures durée des applications des tâches :

- code enceinte/Bluetooth : 3/4h ;
- code et système bouton du gant : 2/3h ;
- fixation du ressort et du levier : 1h sans compter les impressions ;
- ponçage complet : 6h ;
- mastic complet : 3h sans séchage;
- peinture complète + détails : 4h sans séchage;
- vernis : 2h sans séchage;



-  : déjà fait
-  : en cours
-  : en réflexion