

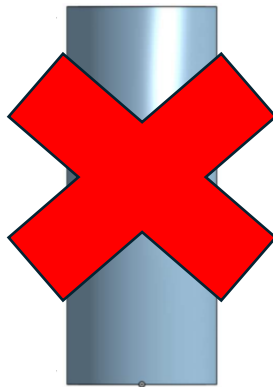
# Rapport de la 5<sup>ème</sup> séance

## (Eya Zaoun)

Durant la 5<sup>ème</sup> séance, j'ai travaillé sur la rectification des fichiers SVG, la découpe de toutes les faces de la machine avec Perline, ajustement de 3 faces et l'élimination des tubes (en dessous des trous), tout en trouvant une position optimale pour le capteur grâce à un test de positionnement.

- **Élimination des tubes :**

L'idée d'utiliser des tubes sous les trous a été abandonnée après une discussion approfondie avec Mr Masson. Avec Perline, nous avons décidé de chercher une solution alternative pour garantir un positionnement optimal des capteurs. Nous avons effectué des tests pratiques pour évaluer la faisabilité de l'idée initiale : Nous avons fixé l'un de nos capteurs directement au bord d'un tube en papier, cependant, le capteur détectait en permanence ce qui était devant lui, ce qui entraînait son dysfonctionnement à chaque fois.



- **Test de positionnement d'un capteur :**

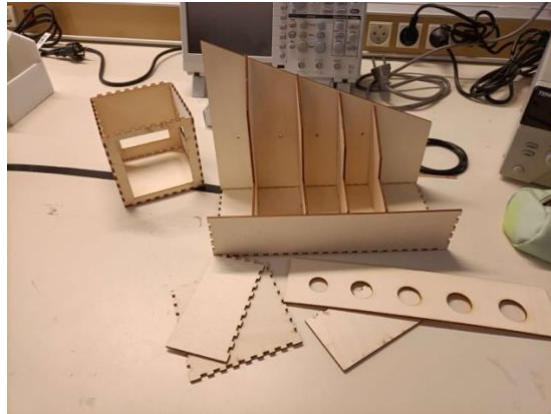
J'ai effectué avec Perline un test de positionnement d'un de nos capteurs pour trouver la meilleure configuration sous la machine. On a réussi à déterminer une position optimale qui permet de détecter les pièces lors de leur passage dans la trieuse/compteuse.

- **Rectification des fichiers SVG au FabLab:**

En collaboration avec Mr Frédéric Juan, des ajustements ont été apportés aux fichiers SVG pour une découpe précise des différentes pièces de la machine. Cela m'a permis de plus maîtriser le logiciel et de savoir utiliser les bons outils.

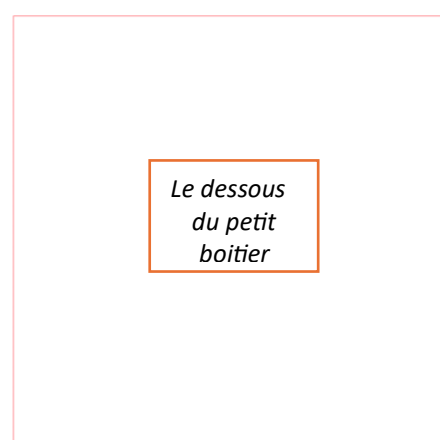
- **Découpe de toutes les faces de la machine :**

Nous avons procédé à la découpe de toutes les faces de la machine à l'aide des fichiers SVG rectifiés.



- **Correction de 3 faces pendant la séance :**

J'avais identifié 3 faces comme nécessitant des ajustements pendant la séance actuelle. Pour cela, j'ai apporté toutes les corrections pour éviter tout problème ultérieur lors de l'assemblage (séance 6). Les faces qui nécessitaient des corrections étaient : le dessous du petit boîtier, ainsi que les petits côtés droit et gauche de la machine. Toutes ces faces avaient un problème commun : une dimension incorrecte des dents, entraînant un assemblage impossible de ces faces.



**Conclusion :**

Les objectifs essentiels de la prochaine séance sont :

- La découpe des 3 faces qui restent.
- L'assemblage de la machine et du petit boîtier.
- Installation la carte Arduino avec tous les composants sur la maquette finale.
- Agrandir les trous du fond de la maquette pour passer les fils.