

WAGNER

Jade

G2

### Rapport de la séance numéro 5 du 1<sup>er</sup> février 2023

- Découpe des deux barres des côtés

Il a fallu que je redécoupe les deux barres métalliques qui vont être fixées de chaque côté de la boîte en bois supérieure afin qu'elles rentrent parfaitement dans les fixations découpées lors de la dernière séance. Pour cela, j'ai à nouveau utilisé une scie à métaux et une lime pour les extrémités. J'ai découpé 1,5cm pour chaque barre.



Découpe à la scie



Utilisation de la lime



Résultat final

- Premier essai avec les fixateurs

Ensuite, j'ai utilisé un marteau pour faire rentrer les barres dans les fixations car le diamètre des trous est égal à celui de chaque barre, il était donc compliqué de les assembler à la main. J'ai poussé chaque barre jusqu'à ce que l'extrémité atteigne le bout du bois fixateur, comme on peut le voir sur la photo ci-dessous. La troisième photo montre le résultat sur les deux barres.

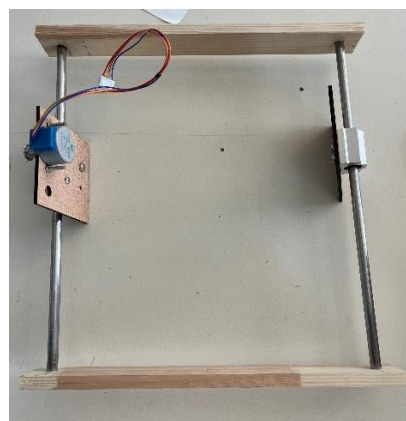


- Changement des fixateurs

J'ai ensuite placé les barres avec les fixateurs dans notre boîte afin de visualiser l'ensemble. Cependant, j'ai remarqué que les parois de la boîte étaient trop fines, fragiles et tordues. La boîte n'était donc pas assez stable et solide, ce qui me posait un problème pour fixer mes barres, comme on peut le voir sur la photo :



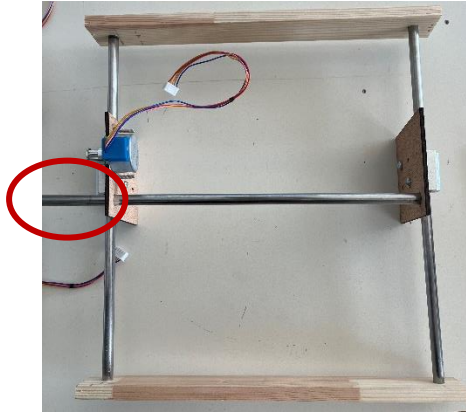
Pour notre boîte, et sur les conseils de mes professeurs, j'ai dans un premier temps changé les fixations (carrés de bois utilisés auparavant) par des barres de bois qui font toute la largeur de ma boîte. J'ai alors choisi un tasseau, pris des mesures et demandé de l'aide pour la découpe et le perçage. Voici le résultat avec les deux barres métalliques :



Cependant, lorsque j'ai voulu fixer ces éléments dans la boîte, j'ai remarqué que le bois utilisé était finalement beaucoup trop fin pour soutenir tout notre système. En effet, il fait 3mm d'épaisseur et cela ne lui permet pas de tout supporter, même avec ces nouvelles fixations. Nous avons donc choisi de refaire la boîte mais avec du bois d'épaisseur 5mm.

- Découpe d'une barre et perçage pour fixer la pince

Pendant que la nouvelle boîte a été lancée pour être découpée au laser, je me suis occupée de couper la barre du milieu, celle qui allait être maintenue par les deux barres des côtés que je venais de découper car, comme on peut le voir, elle dépassait de beaucoup (cercle rouge), j'ai donc retiré 6,8cm pour obtenir une taille adaptée.



J'ai ensuite cherché une solution afin de pouvoir attacher la pince et le moteur (situé dans la boîte du haut) qui allait la faire descendre. Pour cela, j'ai percé 6 trous de 1mm de diamètre pour pouvoir faire passer un fil, qui allait rattacher la pince au moteur. Je me suis d'abord entraîné sur une chute de plastique (première photo), puis j'ai percé les trous par paire, de manière à faire passer du fil, de part et d'autre de chaque doigt de la pince (deuxième photo).

