

WAGNER

Jade

G2

Rapport de la séance numéro 3 du 11 janvier 2023

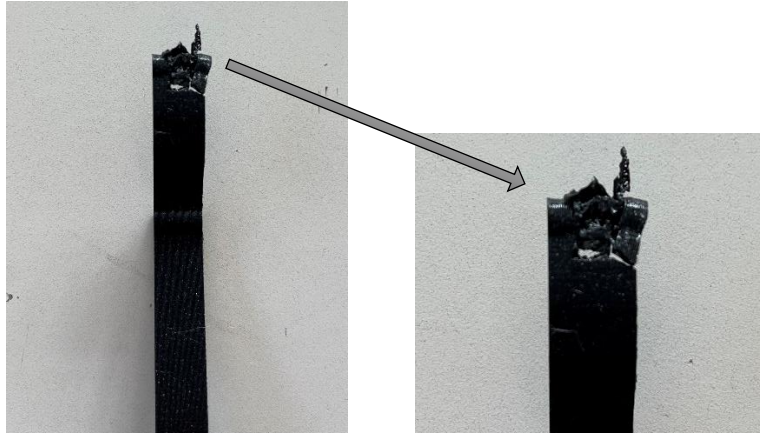
- Montage de la pince

La semaine dernière, nous avons fait imprimer une pince à 3 doigts à l'aide des imprimantes 3D du fablab. Notre pince, en pièces détachées, pèse 30g et est en PETG.

Je me suis alors tout d'abord occupé de chaque pièce car il a fallu enlever les supports en surplus. Pour cela, j'ai utilisé une pince coupante pour enlever les plus grosses parties et une pince à épiler pour les parties plus délicates et pour être plus précis. Voici une photo des éléments à la sortie de l'impression (avec tous les supports) et après avoir retiré les supports :



Comme on peut le voir, il manque deux griffes sur la photo de droite. En effet, j'ai été confronté à un problème. Lorsque j'ai voulu retirer la matière en trop entre les deux parties du haut de la griffe la matière était assez résistante et en voulant retirer le centre, cela a fait pression sur l'extérieur, fissurant ainsi un côté. Voici une photo où l'on peut voir une petite fissure sur la partie en haut à droite d'un griffe :



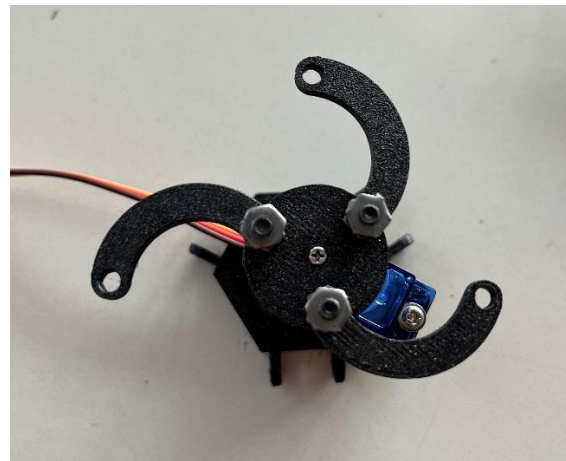
Ce contre-temps m'a donc mis en retard et m'a empêché de finir le montage de la pince dans le créneau de 3h. En effet, j'ai donc demandé à mes professeurs s'il était possible de réimprimer deux griffes. Cependant, les imprimantes 3D étaient déjà toutes utilisées, et les deux griffes seront imprimées pour la séance prochaine.

Pour ne pas perdre plus de temps, je me suis ensuite occupé d'assembler les pièces qui étaient déjà préparées. Pour m'aider, je me suis appuyée sur le site suivant : <https://www.makerbuying.com/18311>.

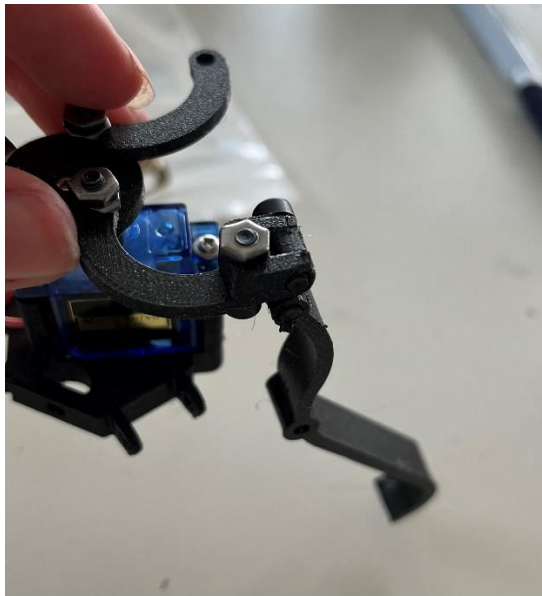
J'ai commencé par fixer un servomoteur(choisi lors des séances précédentes) sur la pièce principale :



Ensuite, j'ai commencé à assembler les autres éléments. J'ai donc dans un premier temps cherché les vis et les écrous qui seraient les mieux adaptés pour chaque partie. Par exemple, pour cet élément, il m'a été conseillé d'ajouter deux écrous à la vis que j'avais trouvée pour permettre le mouvement de la pièce noire tout en s'assurant que la vis ne se dévisse pas. J'ai répété ce montage pour les trois mêmes pièces (photo à droite).



Puis, j'ai ajouté à ce montage une griffe, qui est fixée à deux autres pièces à l'aide des mêmes vis.



Je pourrai donc terminer le montage de la pince à la séance prochaine en y rajoutant les deux griffes, et ainsi y adapter le code, que j'avais réalisé lors de la première séance.