

Projets Pépite

Projets des étudiants entrepreneur Pépite

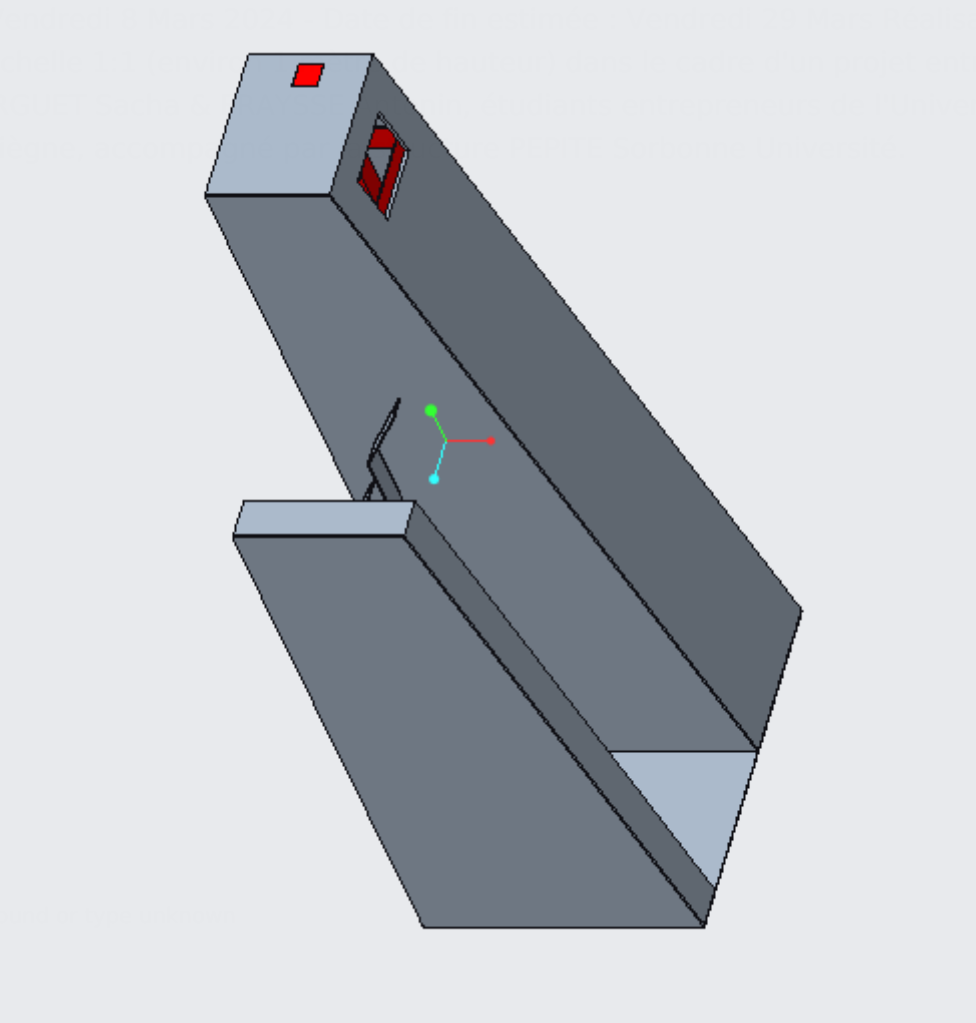
- [Sécurisation de vélo](#)
- [Colorant alimentaires amphiphiles](#)

Sécurisation de vélo

Présentation

Début : V
en bois é
par BOUF
de Comp

tion d'un prototype
epreneurial mené
sité de Technologie



Matériaux

PLA : 8,7 g

MDF 3mm & 6 mm : 13 Plaques 300 x 600 mm

Etapes

1 - Réalisation d'un modèle 3D sur Creo Parametric

2 - Détermination de l'usinage de chaque pièce, en fonction de leur forme & de leur dimension (en l'occurrence, PLA ou MDF)

3 - Réadapter le modèle aux contraintes d'usinage (par exemple, les plaques MDF ont une dimension maximale à respecter, qui n'est pas nécessairement pris en compte dans la première réalisation du modèle 3D sur Creo Parametric)

4 - Mise en plan .svg sur Inkscape/Adobe Illustrator de chaque pièce de l'assemblage 3D Creo Parametric

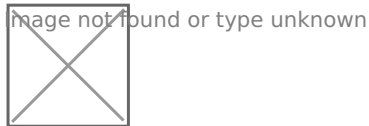
5 - Usinage : Impression 3D & Découpe Laser

6 - Assemblage, ici principalement à la colle à bois.

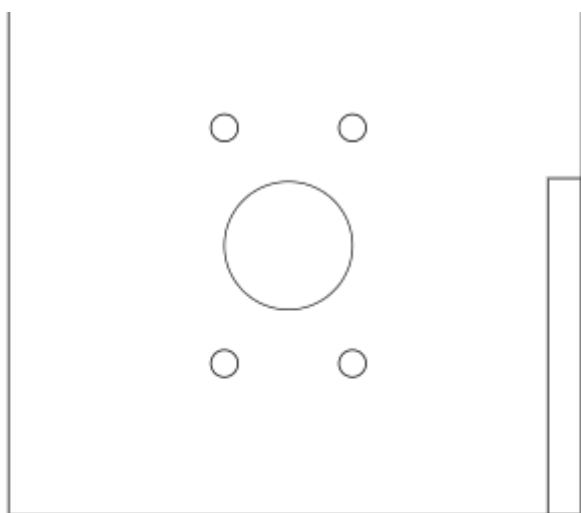
Journal de Bord

Difficultés : L'assemblage. Nous nous sommes rendus comptes qu'utiliser des encoches pour assembler les différentes pièces faciliterait énormément le processus : sans mise en position l'assemblage est fastidieux.

Photos



Exemple de mise en plan .svg



Assemblage final



Colorant alimentaires amphiphiles

fatimat.abdulwahab@etu.sorbonne-universite.fr

Shola.Adeniyi@etu.sorbonne-universite.fr

Il existe deux types de colorant alimentaire :

- les colorants hydrophiles qui se mélangent bien dans l'eau
- les colorants lipophiles qui se mélangent bien dans de l'huile

Dans la pâtisserie il existe des bases aqueuses telles que la crème chantilly mascarpone et il existe des bases huileuses telle que la crème au beurre. Il faut donc acheter les deux types de colorants (hydrosoluble et liposoluble) pour colorer ces différentes bases.

Notre objectif est de faire des colorants amphiphiles qui se mélangeront autant dans les bases aqueuses que dans les bases huileuses.

03/02: Nous avons répertorié le matériel mis à notre disposition par le Fablab et nous avons pu réaliser des essais.

05/02: Nous avons continué nos essais et nous allons à présent approfondir nos recherches sur la réglementation dans l'alimentaire.