

Projet

BANANAKLOPE

M2QUESS

Dans le cadre de notre UE, nous devons créer une entreprise. Pour cela nous devons répondre à une problématique, notre problème cible est "la pollution par les mégots de nos rues et de nos plages etc... ". Pour cela, nous voulons développer : la BANANAKLOPE, un cendrier portatif qui se fixe au paquet de cigarette , celui-ci est flexible, inodore et personnalisable grâce aux imprimantes 3D!

- [Présentation du projet](#)
- [Étapes](#)
 - [Liste des outils et préparation de l'espace de travail](#)
 - [Étape 1 : Créer notre prototype sur logiciel](#)
 - [Étape 2 : Imprimer notre 1er prototype](#)
 - [Étape 3 : L'impression en TPU](#)
 - [Etape 4 : Deuxième impression en PLA](#)
- [FINAL](#)
- [Galerie de photos](#)
- [Fichiers sources et références](#)

Présentation du projet

Informations

Nous sommes 4 étudiantes en M2 QUESS. Dans le cadre de notre UE MU4BM672 Entrepreneuriat et Gestion de Projet, nous devons développer un service ou un produit pour créer notre entreprise.

Contexte

Pour créer une entreprise, il faut répondre à un problème.

Notre problématique est "la pollution par le mégot". Pour cela nous devons trouver une solution pour qu'il y est moins de mégots dans nos rues.

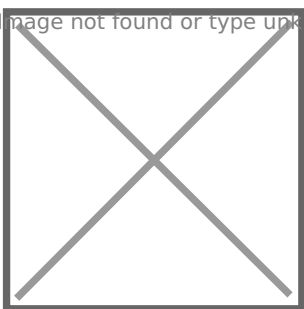
Objectifs

Notre solution est de développer un cendrier portable! Celui-ci sera inodore, personnalisable et flexible! Mais surtout il sera fixé au paquet de cigarette, un peu comme une banane pour cigarette, une BANANAKLOPE quoi ;)

Ainsi, la personne qui fume aura toujours son cendrier avec lui pour y mettre ses mégots.

Voilà notre prototype 0 fais à partir d'une coque d'AirPod.

Image not found or type unknown



Étapes

Le projet (conception, construction, réalisation, manipulation...)

Étapes

Liste des outils et préparation de l'espace de travail

Rassembler les outils suivants :

- Logiciel de conception et modélisation
- Imprimante 3D
- Filaments

Étapes

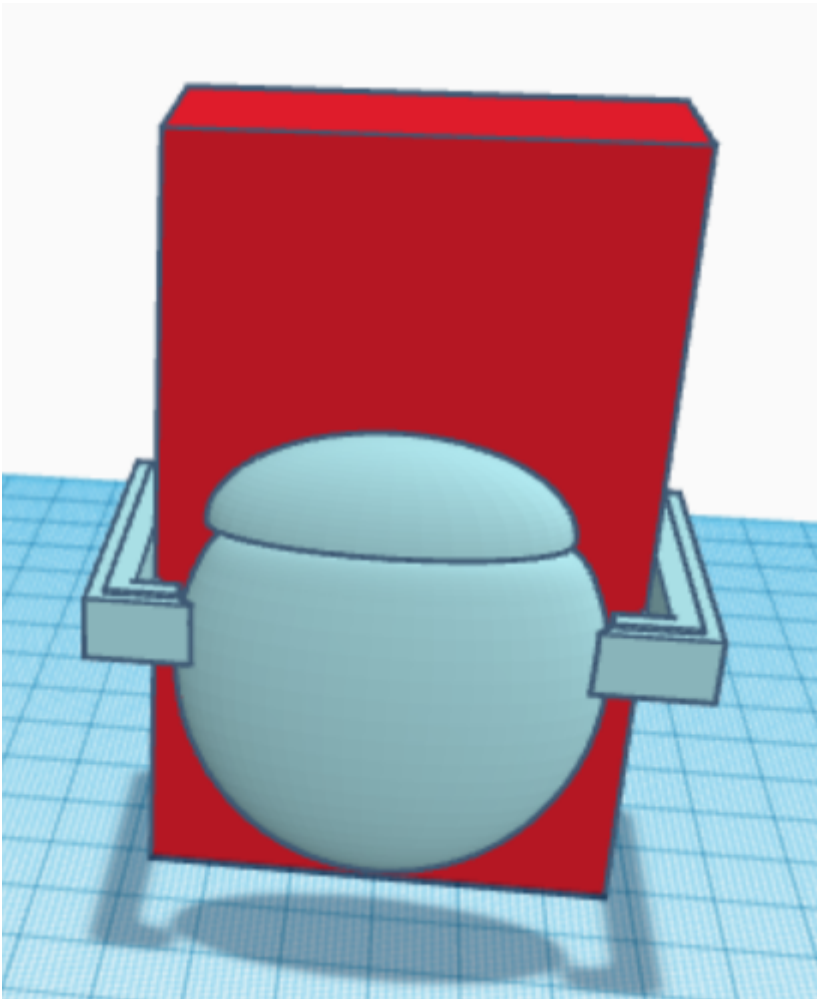
Étape 1 : Créer notre prototype sur logiciel

La première étape consiste à modéliser notre idée.

Pour cela, on utilise le logiciel TINKERCAD.

Le logiciel est simple d'utilisation pour des débutantes comme nous.

Nous arrivons à faire un premier prototype qui ressemble à ça sur le logiciel.



Étape 2 : Imprimer notre 1er prototype

La deuxième étape consiste à imprimer notre prototype réalisé sur tinkercad.

Nous imprimons le premier prototype avec un filament rigide, du PLA.

Nous voulons que notre dernière pièce soit en filament souple mais pour vérifier nos dimensions et notre forme, il vaut mieux commencer avec du PLA qui est plus simple à imprimer en 3D que du filament souple.

Voici, notre 1er prototype imprimé en 3D.



du fablab avec un filament PLA.

On voit que celui-ci est petit, le couvercle n'est pas fixé à la boîte mais c'est un bon 1er prototype. Nous pouvons l'améliorer.

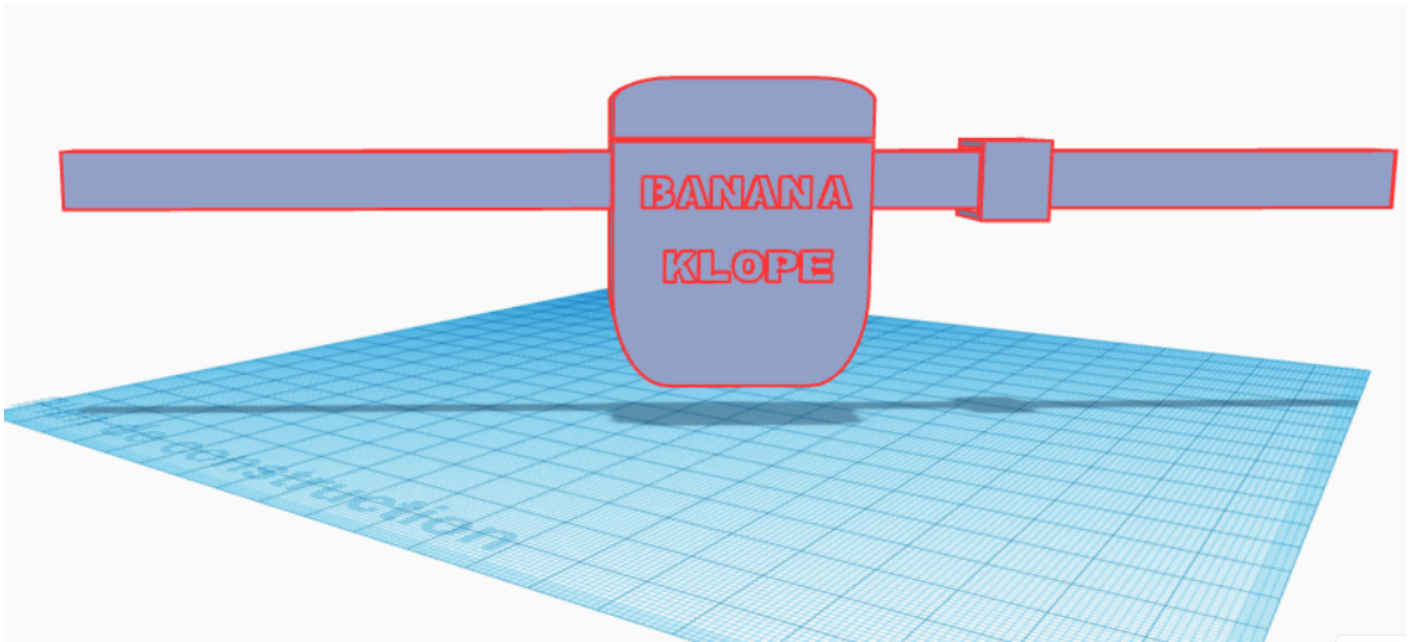
Étapes

Étape 3 : L'impression en TPU

La troisième étape consiste à améliorer notre prototype sur Tinkercad et le lancer en filament souple TPU.

Nous améliorons le premier prototype sur Tinkercad. Nous agrandissons la boîte, fixons le couvercle à la boîte et ajoutons une sangle pour la fermeture.

Voici le deuxième modèle sur Tinkercad.



Maintenant, nous pouvons lancer l'impression 3D au Fablab.

--> Voilà notre premier essai



Un échec... Le filament peut être capricieux. Ici, l'impression a raté, la raison reste encore inconnue.

Mais on ne se laisse pas abattre et on recommence.



Deuxième essai --> deuxième échec :) on garde le smile

Nous nous rabattons sur l'idée de faire nos prototypes en PLA.

Etape 4 : Deuxième impression en PLA

Finalement, il est trop compliqué de réaliser un modèle avec du filament flexible (TPU) car les machines ne le permettent pas.

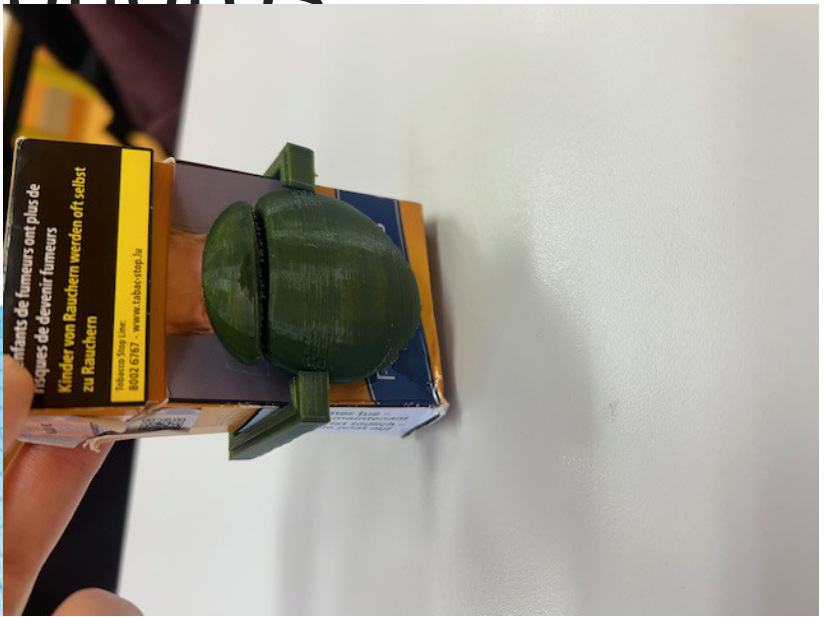
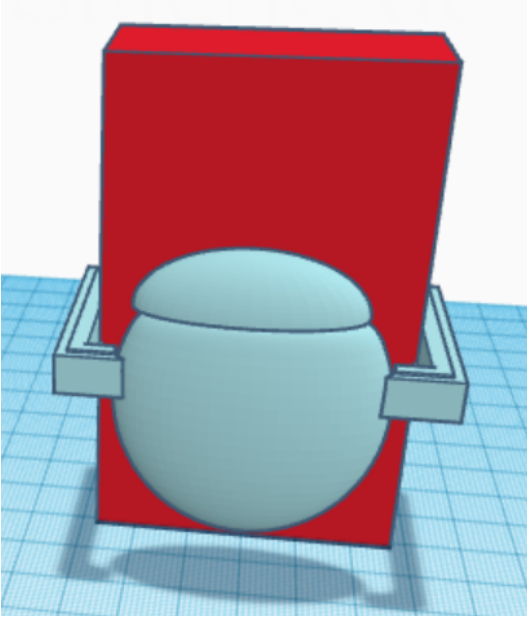
Pour notre projet, nous allons donc présenter notre prototype en PLA c'est-à-dire en rigide avec des échantillons de silicone à côté pour montrer le type de matériau qui sera utilisé pour la réalisation du produit final.

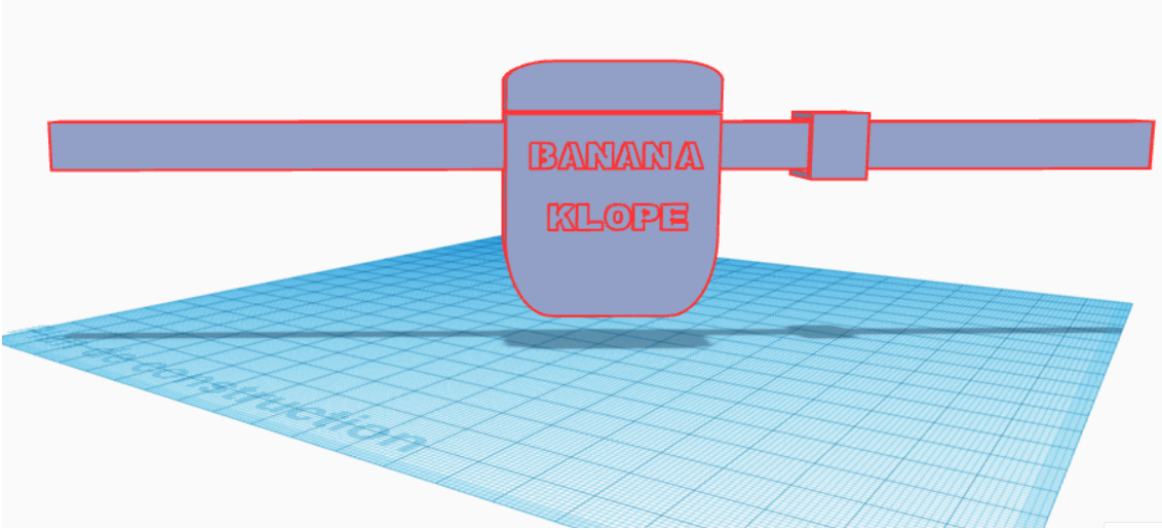
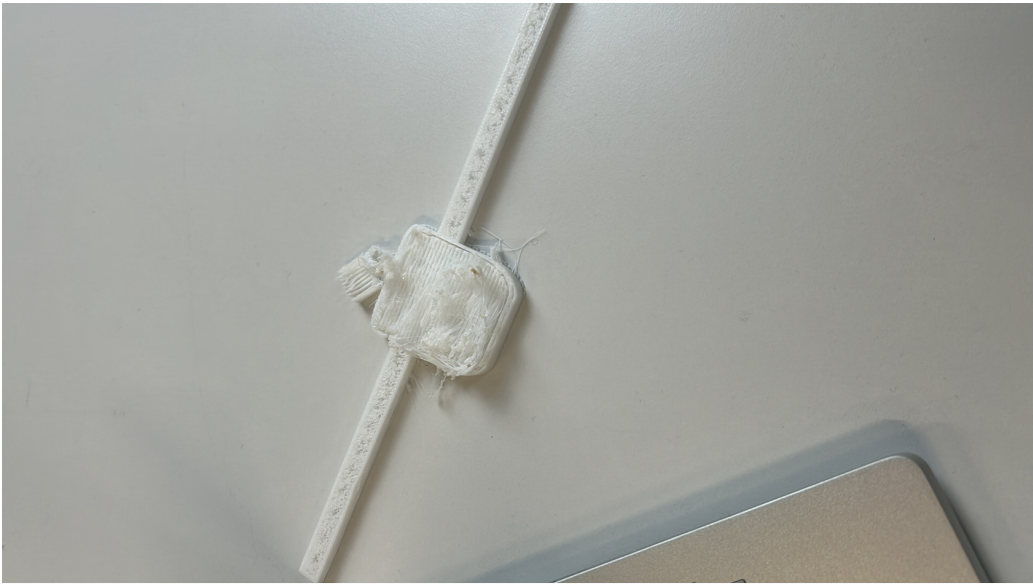
Nous avons donc imprimé notre prototype en deux fois pour pouvoir présenter au jury notre produit sous 2 états : couvercle fermé et couvercle ouvert.

FINAL

La fin de cette expérience.

Collection of photos





Fichiers sources et références

Logiciel

Tinker CAD : [Tinkercad](#) | [Tableau de bord](#)

Tuto TinkerCAD: [Tinkercad - Tutoriel français modélisation 3D débutant impression 3D \(youtube.com\)](#)