

# Projet d'UE

## **Conception d'un porte clé BMW:**

### **Compte-rendu du Projet 2 : Conception d'un porte clé BMW : Alina/Mehdi/Mathias**

Titre : Fabrication d'objets personnalisés avec la machine laser et l'imprimante 3D via Tinkercad

Objectifs :

1. Exploiter la machine laser et l'imprimante 3D avec le logiciel Tinkercad pour créer deux objets distincts et harmonieux.
2. Acquérir une compréhension pratique de ces machines et des logiciels afin de libérer notre créativité et concrétiser des modèles uniques.

Processus de conception du porte-clés :

#### **Découpe Laser :**

1. Préparation du fichier :

- Exportation du modèle (Internet) vers Inkscape.
- Modification des contours en rouge pour la découpe laser, avec l'ajout d'un trou au dessus de la forme réalisé (Fait sur la machine). Pour ce faire, nous avons vectorisé l'image afin de la rendre plus nette et sans arrière-plan.

2. Découpage laser : Nous avons choisi le matériel adéquat (P3C) pour la fabrication du porte clé, optimisant l'espace pour éviter tout gaspillage grâce au logiciel. Nous avons positionné la planche de manière efficiente. La découpe a duré environ 4 minutes.



## Impression 3D

### 1. **Conception des objets :** en utilisant Tinkercad

- Conception d' un porte clé de la taille d'un jeton

**Impression 3D :** L'impression a duré une quarantaine de minutes





## Difficultés rencontrées :

- Pour l'impression 3D, nous avons remarqué que l'impression se faisait dans le "vide", autrement dit, la bobine ne fonctionnait pas. Ensuite, suite à un réglage, nous avons recommencé, mais cette fois-ci, la machine n'a pas stabilisé le porte-clés, donc on y retrouve des filaments. Nous avons dû refaire l'impression à trois reprises car nous avons considéré le filament gauche et non le droit, mais la machine n'arrivait pas à le reconnaître.

---

Revision #1

Created 8 March 2024 10:10:34 by Chaabi Mehdi

Updated 8 March 2024 10:34:37 by Chaabi Mehdi