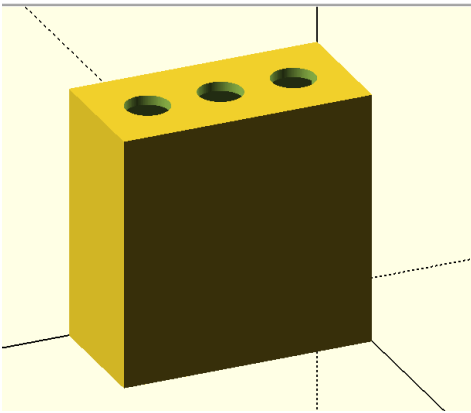


# Lisa ZERHAT

## 1) Objet utile simple : Boîte avec trous symétriques sur le dessus

### [objet 1 scad.scad](#)



**Description :** Une boîte rectangulaire avec un intérieur creux, un dessus fermé et des trous symétriquement disposés sur le couvercle. Ce design est parfait pour organiser ou ranger des objets spécifiques nécessitant une ventilation ou des passages, comme des brosses à dents, des outils fins ou des ustensiles.

### **Caractéristiques :**

#### 1. **Dimensions :**

- Longueur : 80 mm
- Largeur : 40 mm
- Hauteur : 80 mm

#### 2. **Structure :**

- **Parois épaisses** : 3 mm pour garantir une bonne solidité.
- **Intérieur creux** : Une cavité intérieure pour le stockage d'objets.

#### 3. **Couvercle fermé :**

- Le dessus est plat et solide avec des trous percés.

#### 4. **Trous symétriques :**

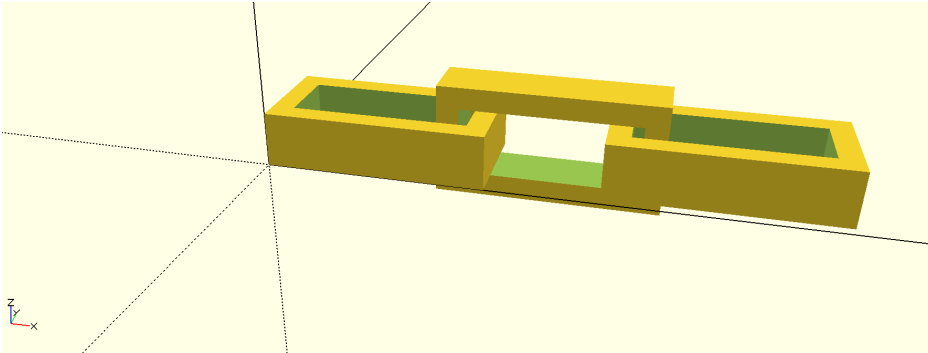
- Nombre : 3 trous.
- Diamètre : 14 mm.
- Espacement : Les trous sont uniformément répartis et alignés, avec un espace égal entre eux et les bords de la boîte.

### Utilisations possibles :

- Rangement de brosses à dents ou d'ustensiles fins.
- Organisation d'outils de bureau ou de cuisine.

## 2)Objet 2 imprimable 3D : Petite chaîne 3 maillons rectangulaires

[Objet 2 maillons cubiques.scad](#)



### Description :

Une chaîne composée de maillons rectangulaires avec des trous traversants, parfaitement ajustés pour s'imbriquer les uns dans les autres. Ce design est idéal pour représenter des chaînes mécaniques ou des éléments de suspension dans des simulations ou des prototypes.

### Caractéristiques :

#### Dimensions des maillons :

- **Longueur** : 20 mm
- **Largeur** : 10 mm
- **Épaisseur** : 5 mm

#### Dimensions des trous :

- **Longueur** : 16 mm
- **Largeur** : 6 mm
- **Épaisseur** : 10 mm (assurant que le trou traverse complètement le maillon).

### Structure :

#### Maillons :

- Chaque maillon est une structure rectangulaire solide.
- Un trou traversant est positionné au centre, permettant l'assemblage ou l'interconnexion avec d'autres maillons.

### Assemblage :

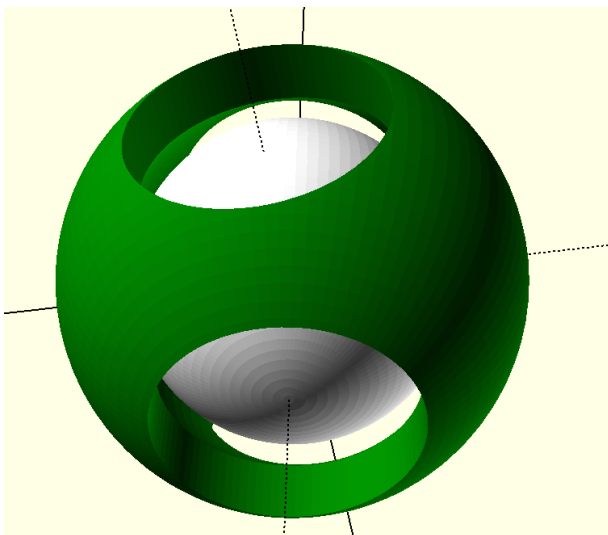
- Les maillons sont positionnés de manière imbriquée pour former une chaîne.
- Orientation des maillons :
  - Premier maillon : position initiale standard.
  - Deuxième maillon : orienté à 90° pour assurer un croisement perpendiculaire.
  - Troisième maillon : en alignement linéaire avec une translation décalée.

### Utilisations possibles :

- Modélisation de chaînes pour des prototypes mécaniques.
- Conception d'éléments décoratifs ou utilitaires.
- Simulation de systèmes de suspension ou de traction.

## 3)Objet 3 imprimable 3D et insertion en cours d'impression : sphère dans sphère

[objet 3.scad](#)



### Description :

Un objet 3D complexe créé à partir de différents éléments géométriques imbriqués, incluant des sphères, pour des applications en modélisation ou en prototypage.

### Caractéristiques :

#### **Dimensions des éléments principaux :**

- **Sphère externe** : rayon de 20, subdivision fine (\$fn=100).
- **Sphère interne** : rayon de 15.7, subdivision fine (\$fn=100).

## **Structure :**

Maillage de base :

- L'objet principal est créé à l'aide de la fonction `difference()`.
- Une sphère externe verte est utilisée comme base.

Composants internes :

Une sphère interne verte est soustraite pour créer un volume creux.

Assemblage final :

Une sphère blanche supplémentaire est ajoutée au centre, avec un rayon de 13.9 et une subdivision fine ( $fn=100$ ).

## **Utilisations possibles :**

- Conception d'objets 3D pour des simulations techniques.
- Modélisation de composants décoratifs ou fonctionnels.
- Prototypage de structures combinées basées sur des formes géométriques simples.

---

Revision #3

Created 2 December 2024 10:43:45 by Zerhat Lisa

Updated 12 December 2024 15:33:36 by Zerhat Lisa