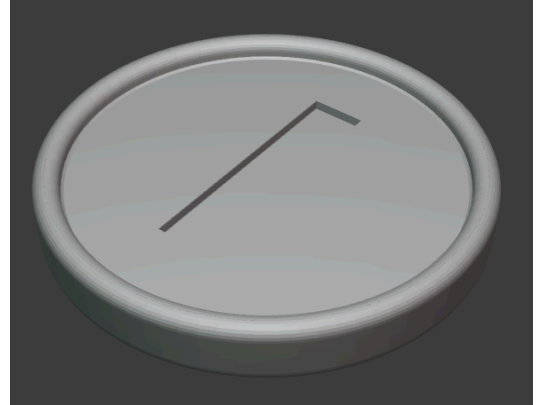


# Compte rendu - TD 1 à 3

## 1. Pièce

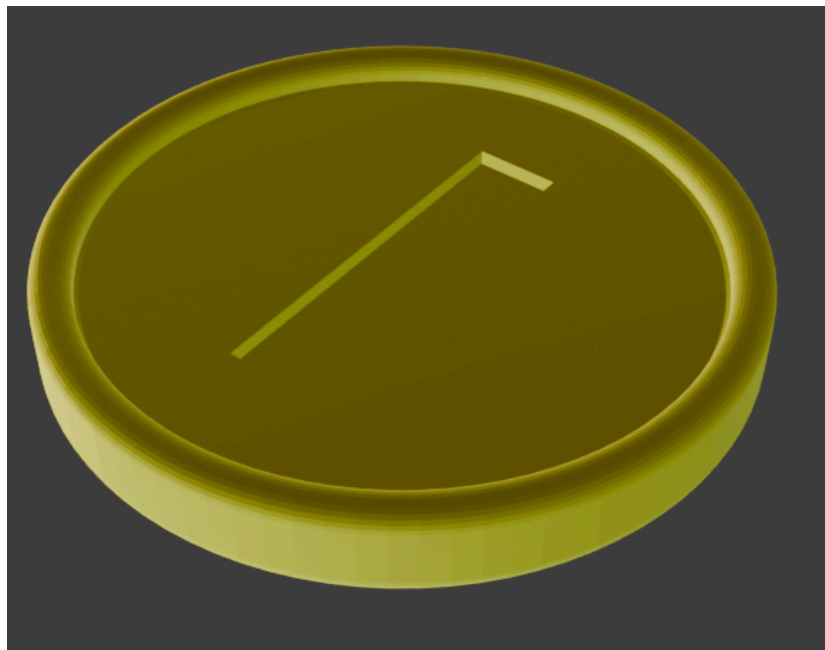
Pour modéliser cette pièce, on crée un cylindre épais, on fait un inset sur les deux faces haut/bas pour créer une plus petite partie au milieu que l'on fait rapprocher pour créer un creux.

Lorsque cela est fait, on applique un modifier Bevel à notre bordure afin d'arrondir les coins.



Ensuite, on crée le trou central en supprimant la face inférieure et en faisant le miroir du Booléen d'un cube placé au centre.

**Résultat final :**



## 2. Tonneau

Pour le tonneau, on doit d'abord créer une planche à l'aide d'un Plane, lui donner de l'épaisseur et la déformer grâce aux modifieurs Solidify et SimpleDeform respectivement, puis on applique un modifieur Array sur un Empty Axes, ce qui permet de dupliquer les planches et "d'encercler" cet axe de ces dernières. On obtient alors une base de tonneau, qu'on arrondit avec le modifieur Bevel, avant de créer un cylindre que l'on va mirror pour couvrir le haut et le bas (on les scale avec le raccourci S, et on les mets aux extrémités grâce au lock sur l'axe vertical).

On finit par créer l'anneau en créant un cercle (où les vertices = nombre de planches, ici 8) que l'on Extrude en mode édition, auquel on applique le modifieur Solidify pour l'épaisseur, Bevel pour arrondir les bords et mirror afin de les avoir des deux côtés sans dupliquer.



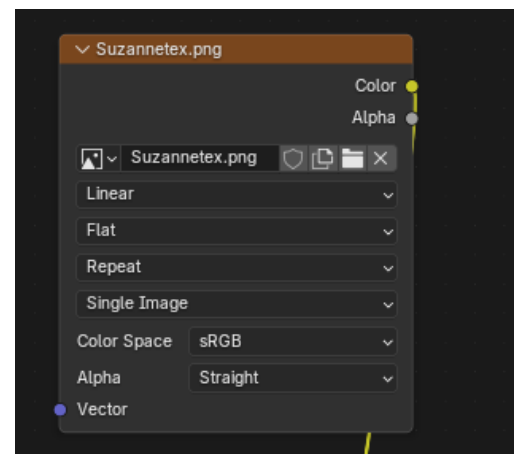
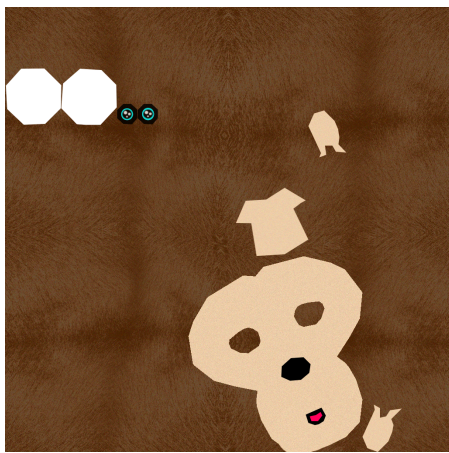
**Résultat final :**



### 3. Suzanne

L'objectif ici a été d'appliquer des textures au modèle Suzanne, auquel on doit d'abord faire ici un dépliage UV (un peu comme avec la Terre sur un planisphère). Il a fallu découper les parties du visage aux endroits les plus marqués afin de créer une UV Map complète et détaillée, où les proportions peuvent être distinguées. Cette étape nous permet alors d'avoir un fichier UV Map grâce auquel nous pourrons créer des textures sur les polygones dépliés du modèle.

On utilise GIMP pour pouvoir créer des textures en se basant sur notre UV avant de les importer via Blender dans l'onglet Shader Editor.



**Résultat final :**

