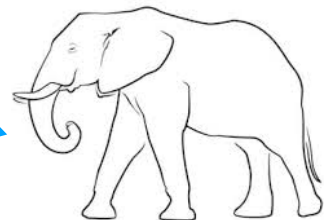


# FREECAD

## MODELEUR VOLUMIQUE



AU PRÉALABLE VOTRE PHOTO DOIT ÊTRE REGARDÉE LE PLUS SERRE POSSIBLE AUTOUR DE L'IMAGE À REPRODUIRE ET AVOIR DES DIMENSIONS PROCHES DES DIMENSIONS RÉELLES. (PHOTOFILTRE PERMET DE LE FAIRE FACILEMENT)



shutterstock.com - 33796177

### 1 ÈRE ÉTAPE : LANCER L'ATELIER PART DESIGN



### 2 ÈME ÉTAPE : TRACER L'ESQUISSE DES LIGNES DROITES DE LA PIÈCE

1

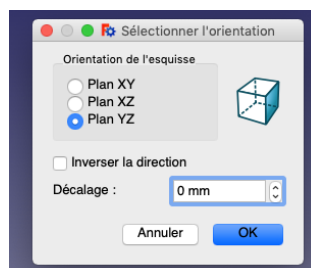
Créer une nouvelle pièce

2

Créer une nouvelle esquisse

3

Choisir l'axe d'esquisse YZ



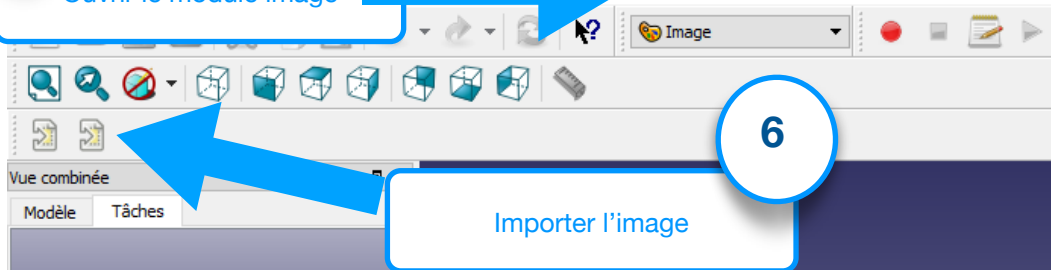
4

Fermer l'esquisse

### 3 ÈME ÉTAPE : OUVRIR L'IMAGE CHOISIE

5

Ouvrir le module image



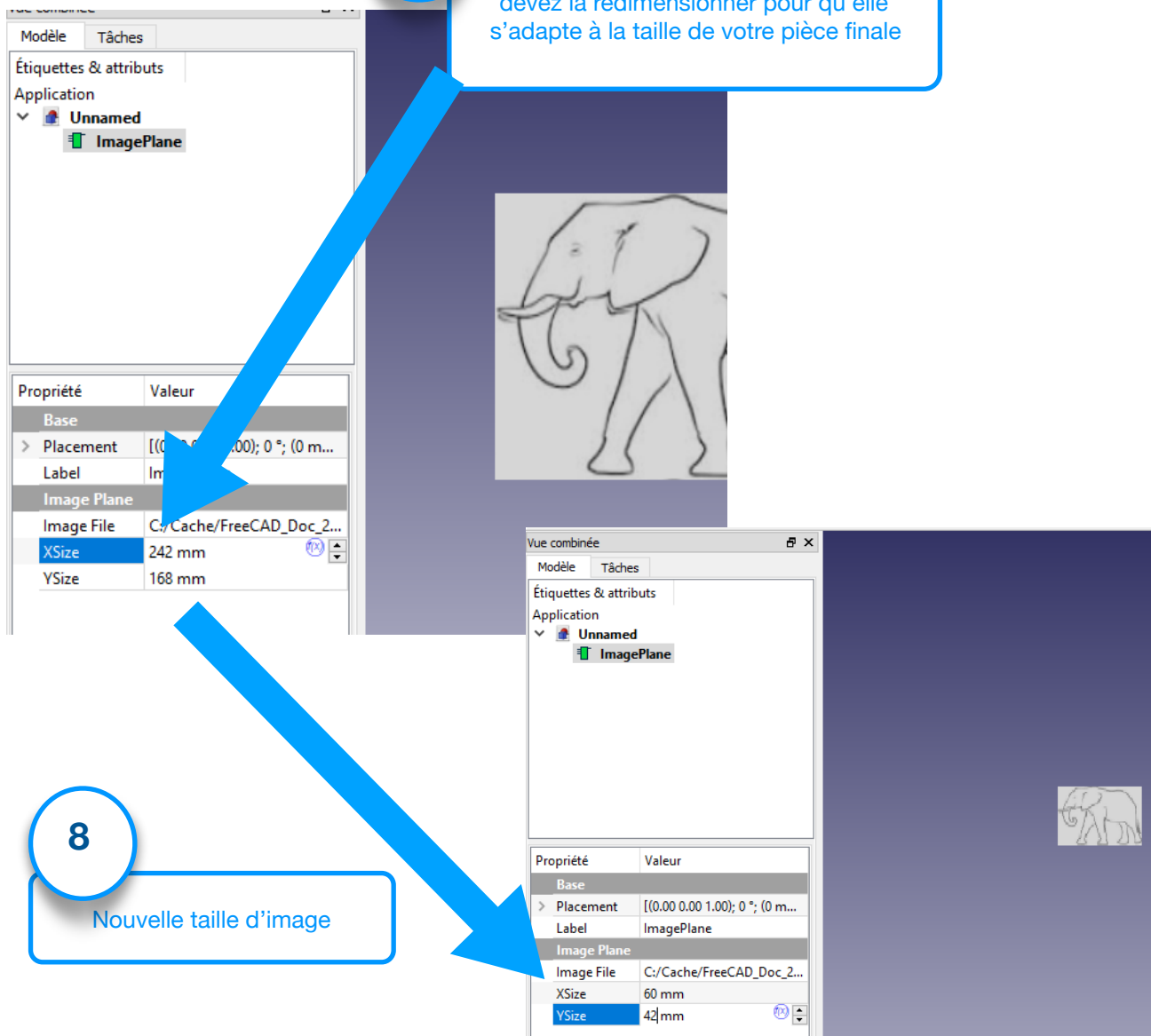
6

Importer l'image



7

L'image va apparaître trop grande, vous devez la redimensionner pour qu'elle s'adapte à la taille de votre pièce finale



8

Nouvelle taille d'image

## 4 ÈME ÉTAPE : DESSINER L'ESQUISSE DE VOTRE PIÈCE

9

Revenir sur part design

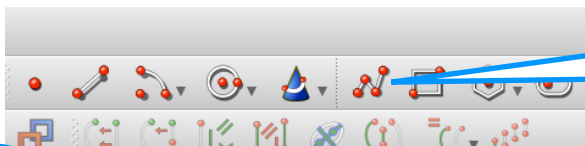


10

Modifier l'esquisse

11

Choisir l'outil **polyligne**



12

Tracer le contours de votre image en veillant à ce que votre premier point touche le dernier point. Si ce n'est pas le cas créez une contrainte de coïncidence.



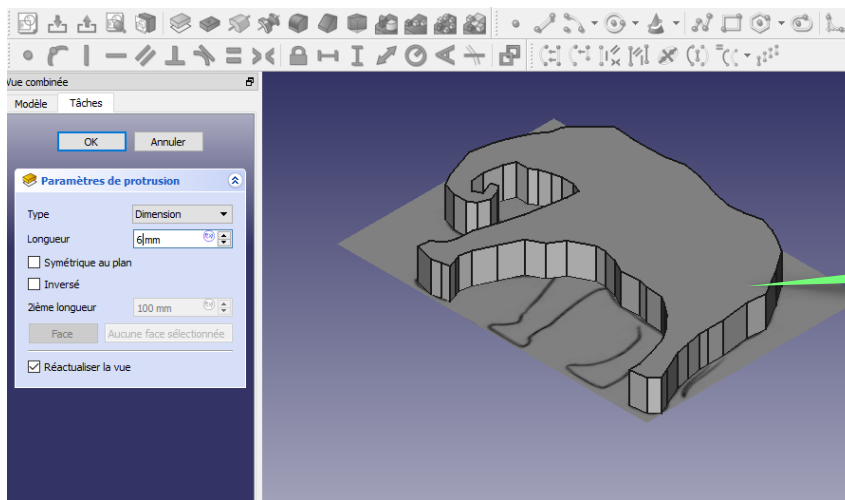
## 5 ÈME ÉTAPE : METTRE EN VOLUME



15



Après avoir fermé votre esquisse, cliquer sur **Protrusion**, appliquer une longueur de 6 mm ; cocher la case **Inversé** pour inverser la direction de protrusion. **Valider**



On doit  
obtenir ceci

## 6 ÈME ÉTAPE : CRÉATION DU TROU

16

Cliquer sur la **face supérieure** de la pièce et cliquez sur l'icône **créer un nouveau sketch**. FreeCAD crée une nouvelle esquisse rattachée à cette face.

17

Avec l'outil **Circle** cliquer à peu près au centre de la face et faites un cercle de n'importe quel rayon.

18

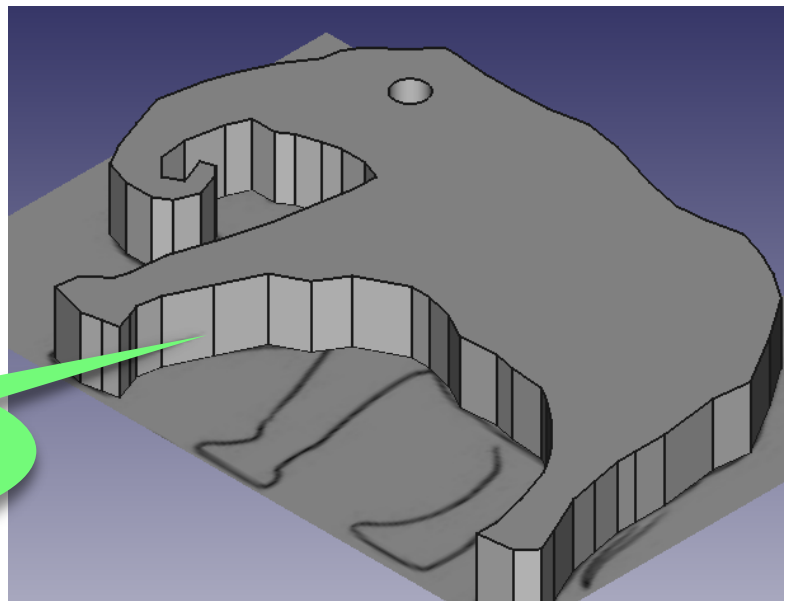
Sélectionner le cercle puis créez une contrainte radiale, entrez une valeur de **1.5 mm**.

19

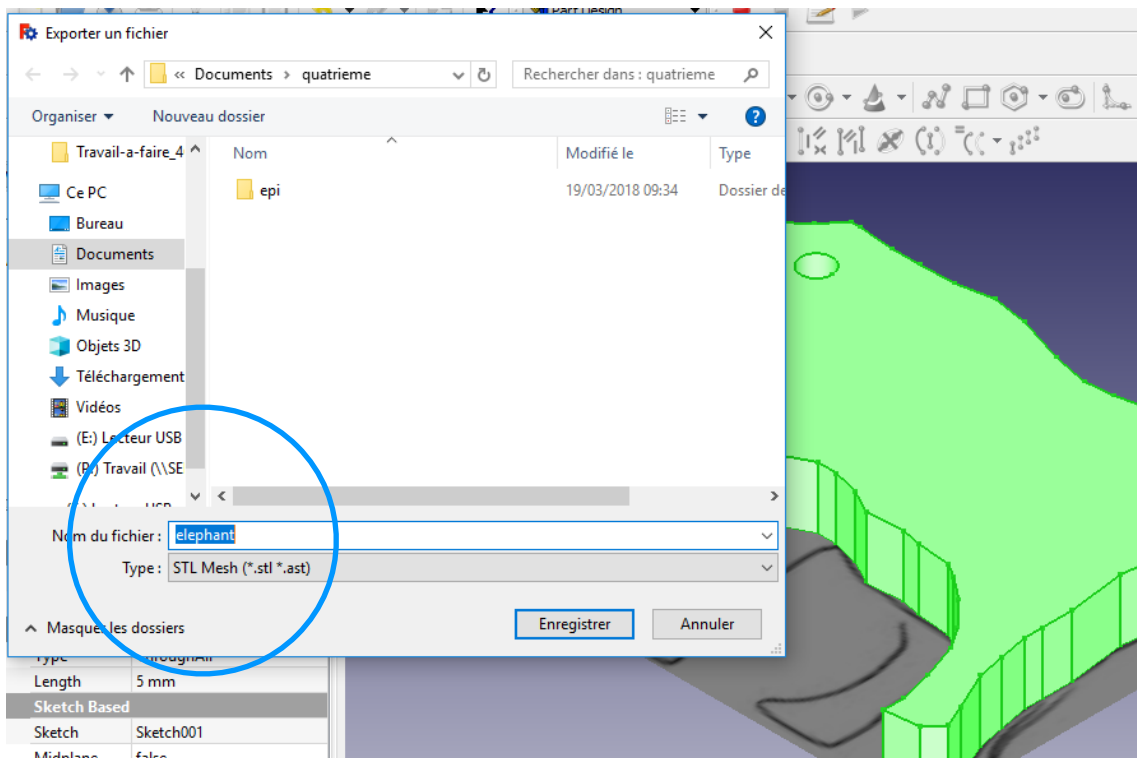


Cliquer sur **Cavité**, indiquer « **à travers tout** » pour traverser complètement la pièce puis appuyez sur OK pour valider

Voici la pièce finie !



## 7 ÈME ÉTAPE : EXPORTER LA PIÈCE POUR L'IMPRIMANTE 3D



## 8 ÈME ÉTAPE : EXPORTER LA PIÈCE POUR LA FRAISEUSE À COMMANDE NUMÉRIQUE

