Modélisation en 3D du couvercle

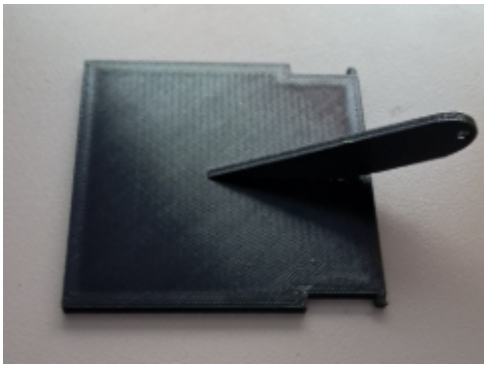
Préparation de la séance (Pour l'animateur) :

Avant de commencer à modéliser en 3D notre pièce, veuillez consulter les pages suivantes :

- Cette page expliquant comment créer une classe sur Tinkercad (utile pour le travail en groupe ou en classe).
- Cette page expliquant comment utiliser Tinkercad pour créer un modèle 3D (une séance pour apprendre à utiliser tinkercad avant de modéliser la pièce finale peut-être envisagé)

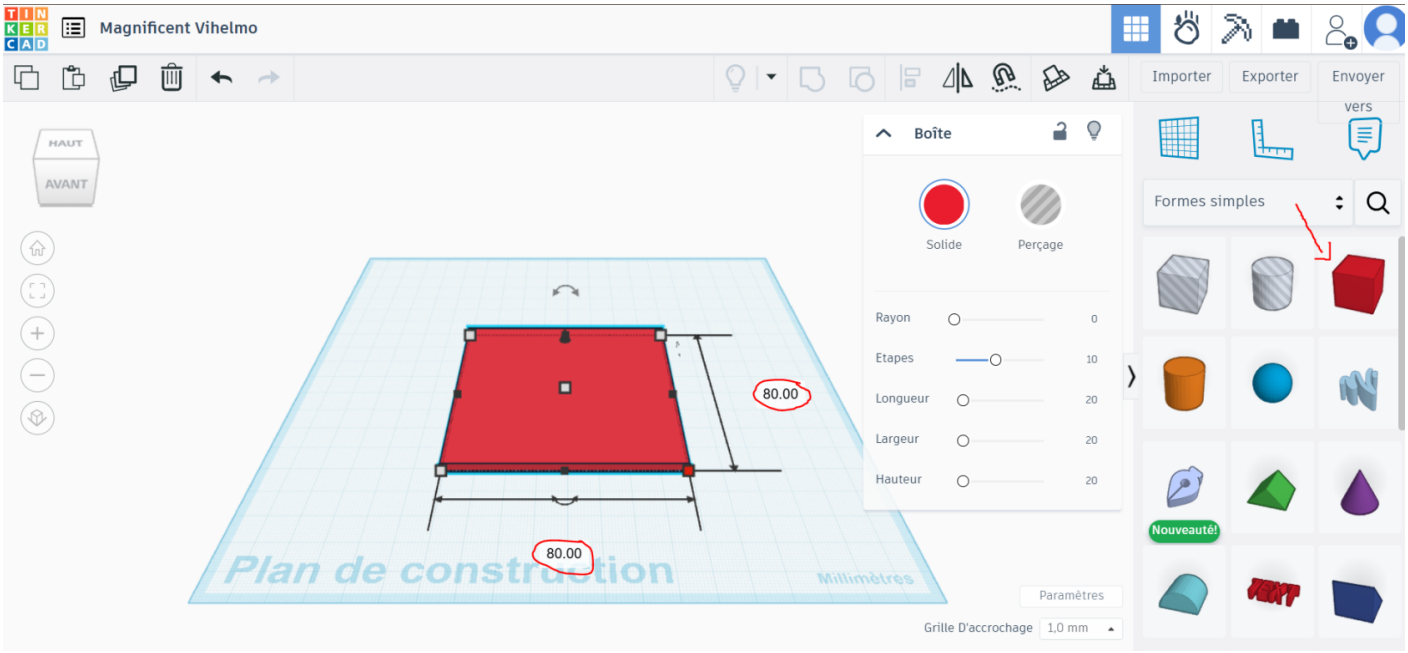
Début de la séance :

Commençons à modéliser en 3D le couvercle de la poubelle à couvercle automatique.



Réaliser un pavé droit de dimension :

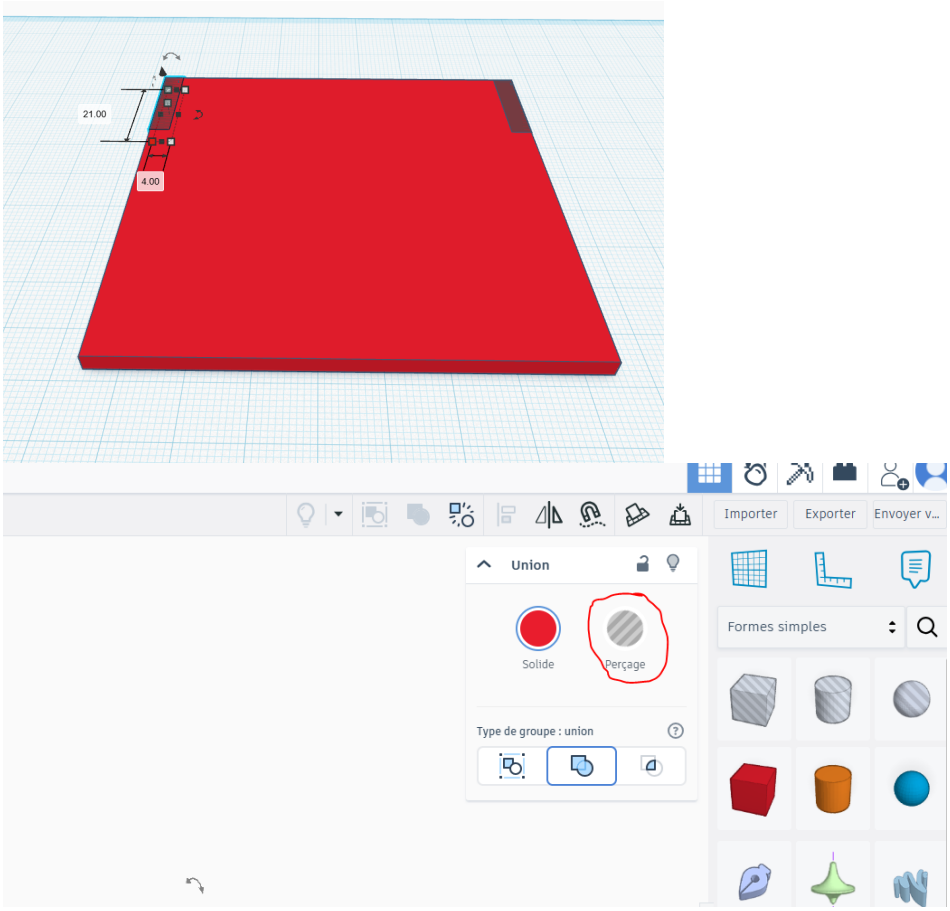
- 80 mm de Longueur
- 80 mm de largeur
- 3 mm de hauteur



Ajouter deux pavés droits de dimensions :

- 21 mm de longueur
- 4 mm de largeur
- 3 mm de hauteur

Utiliser le mode "perçage" sur ces blocs, puis les placer dans les coins supérieurs gauche et droite du pavé droit comme indiqué ci-dessous.



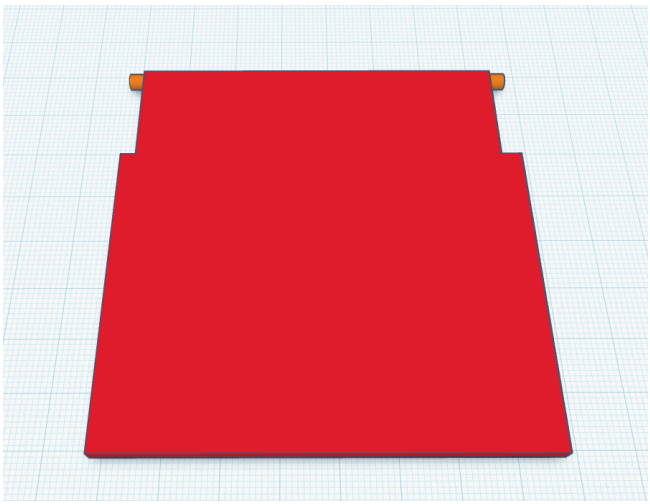
Sélectionner tout le modèle en appuyant sur les touches "CTRL + A" de votre clavier et utiliser l'outil "Regrouper en union" (Ou les touches "CTRL + G" de votre clavier.



Ajouter 2 cylindres de dimensions :

- 3 mm de longueur
- 3 mm de largeur
- 3 mm de hauteur

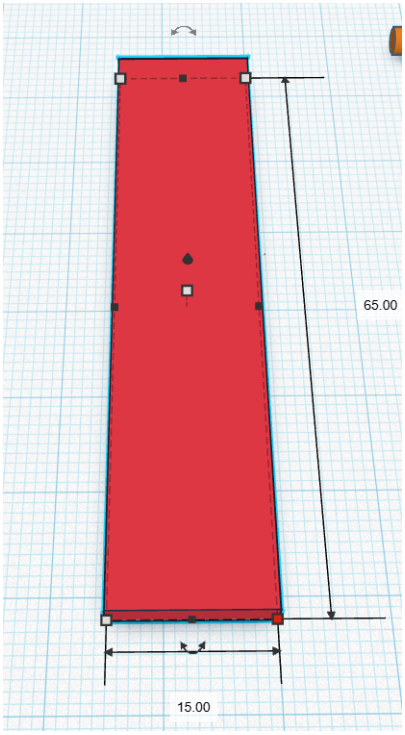
Et positionnez-les comme indiqué sur l'image ci-dessous.



Puis regrouper le tout.

Ajouter un cube et le modifier pour obtenir les dimensions suivantes :

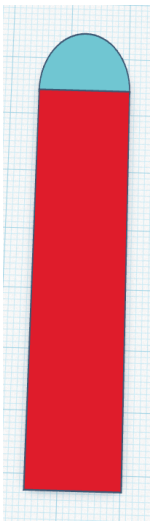
- 65 mm de longueur
- 15 mm de largeur
- 3 mm de hauteur



Ensuite, ajouter un "toit arrondi" et le modifier pour obtenir les dimensions suivantes :

- 15 mm de longueur
- 10 mm de largueur
- 3 mm de hauteur

Le positionner en haut du pavé précédemment créé.

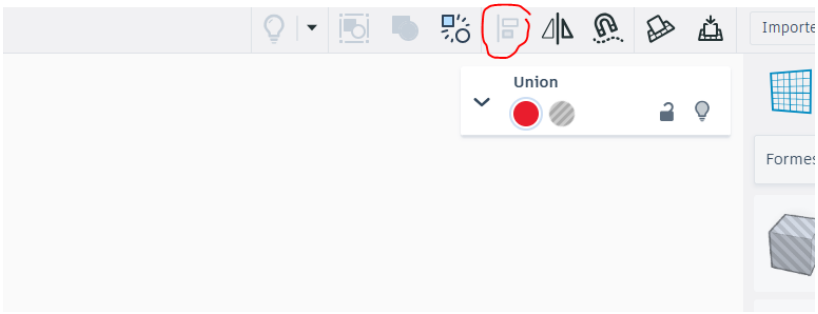


Après cela, ajouter un cylindre de dimensions :

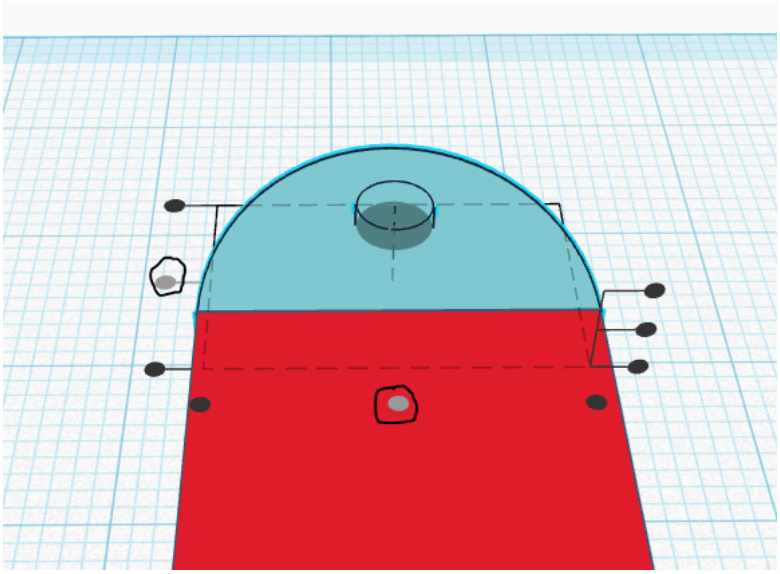
- 3 mm de longueur
- 3 mm de largueur
- 3 mm de hauteur

Puis le mettre en mode "perçage".

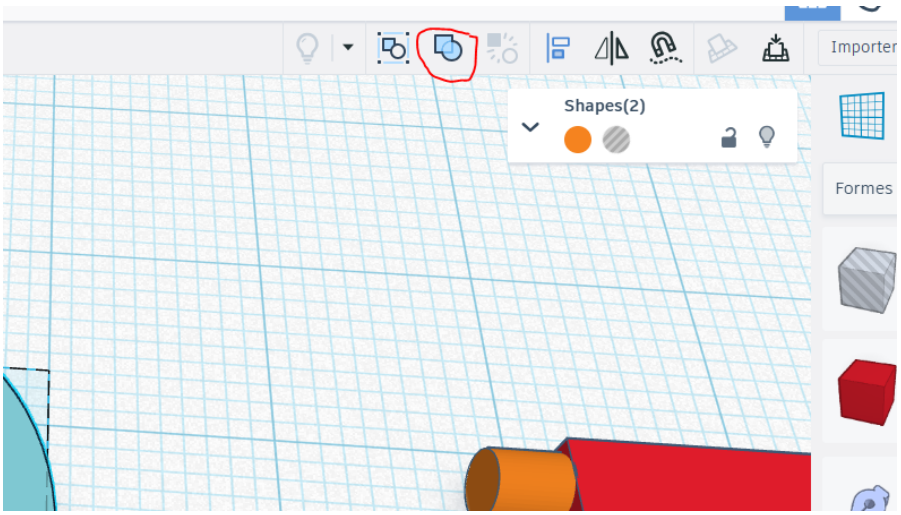
Maintenant, il faut le positionner au centre de notre toit arrondi. Pour cela utiliser l'outil "Aligner" :



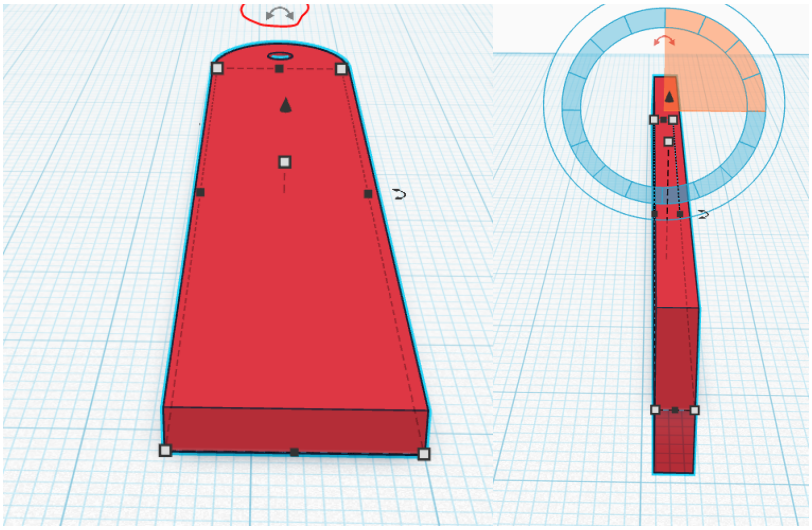
et positionner notre cylindre au centre comme l'image ci-dessous :

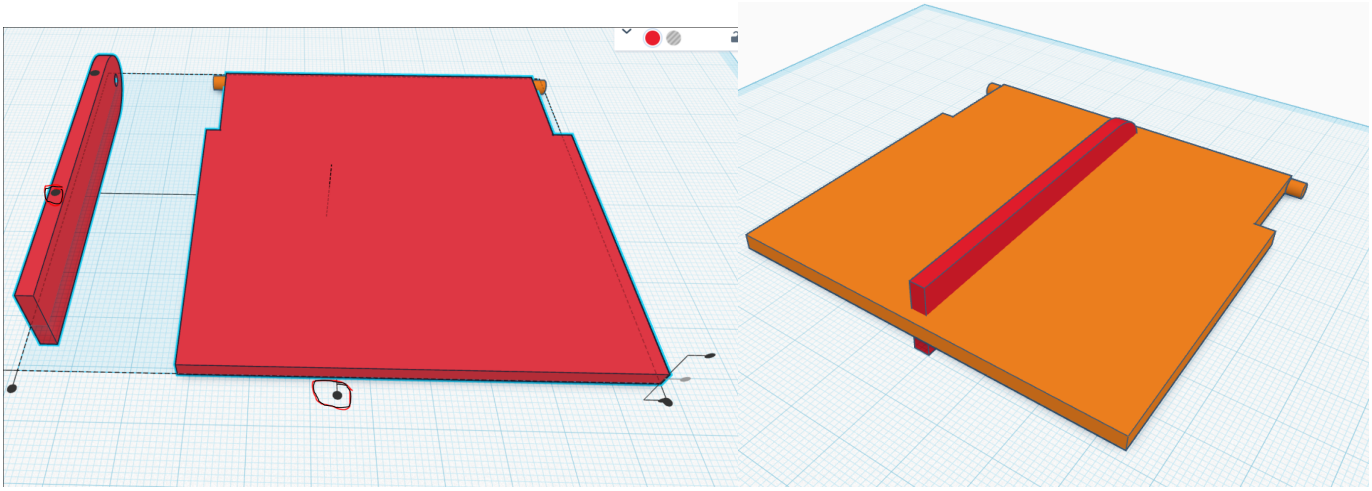


Puis, regrouper le tout ensemble (CTRL + G) :



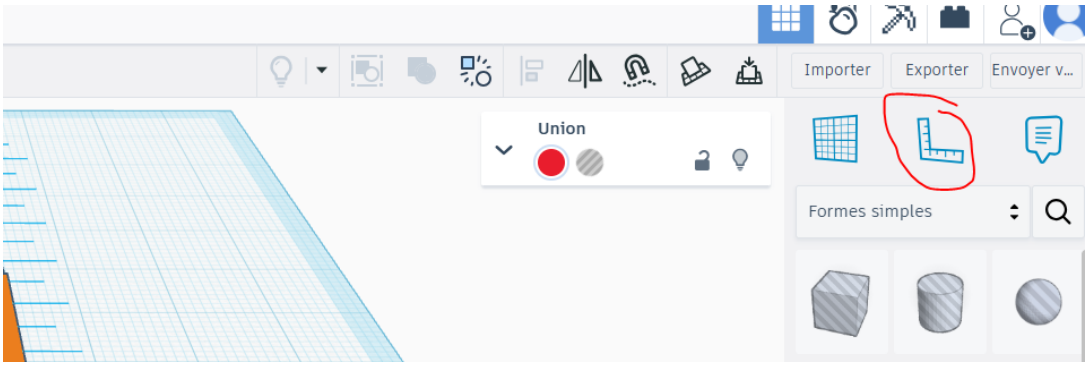
Après cela, faites une rotation de 90° à notre modèle 3D.



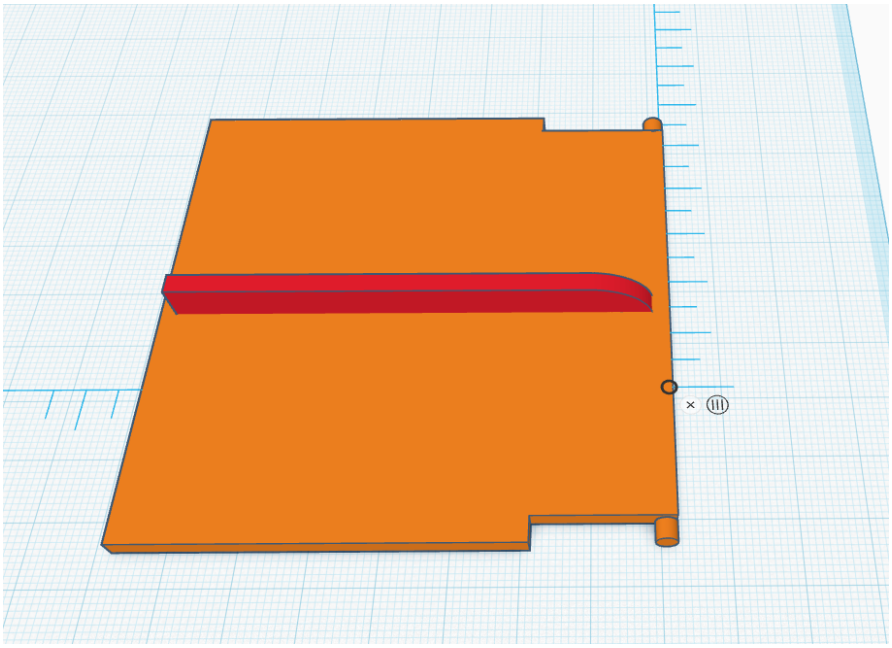


Il faut à présent faire avancer de 22 mm notre forme par rapport à notre base.

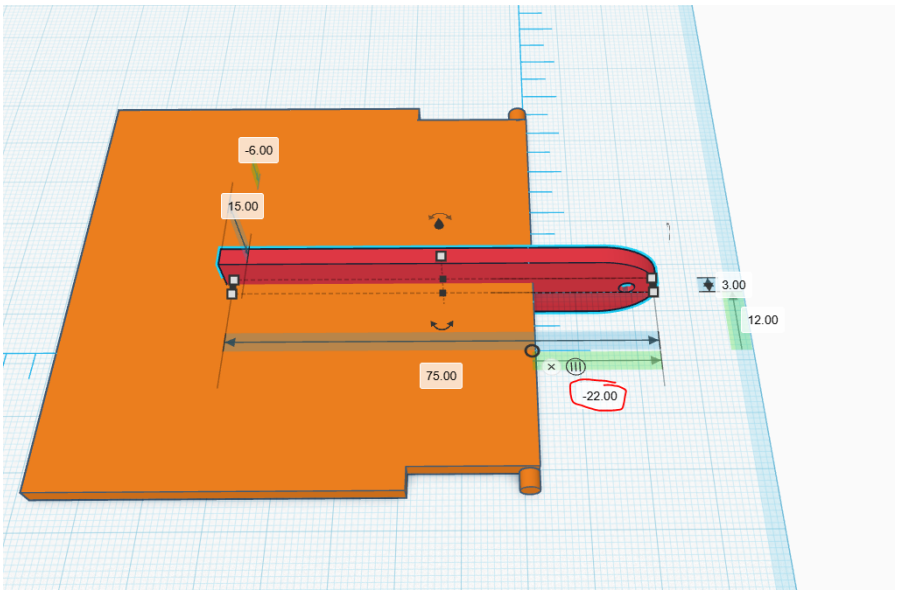
Pour cela, utiliser l'outil "Règle" comme indiqué ci-dessous :



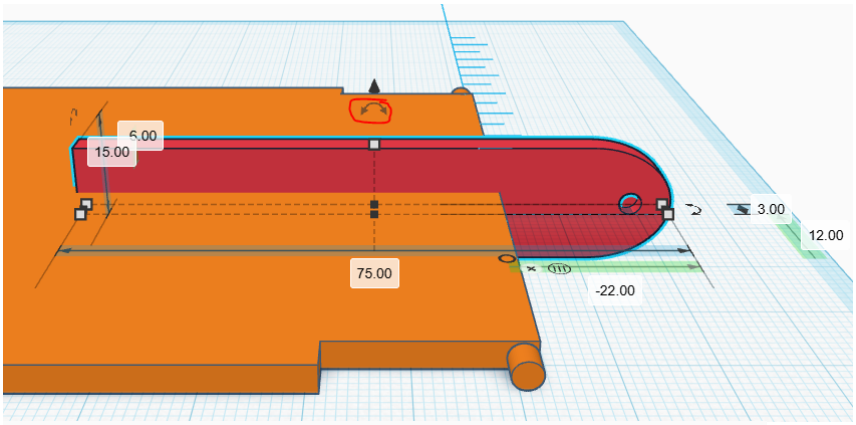
et la positionner au niveau de notre base :

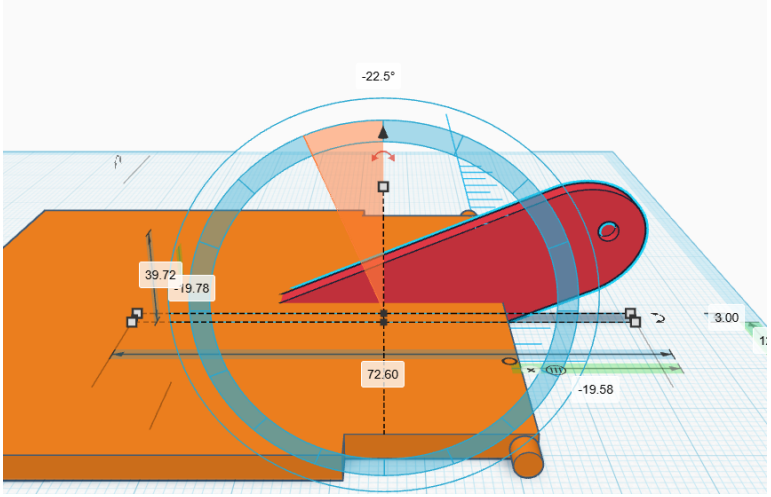


Déplacer notre forme de -22 mm :

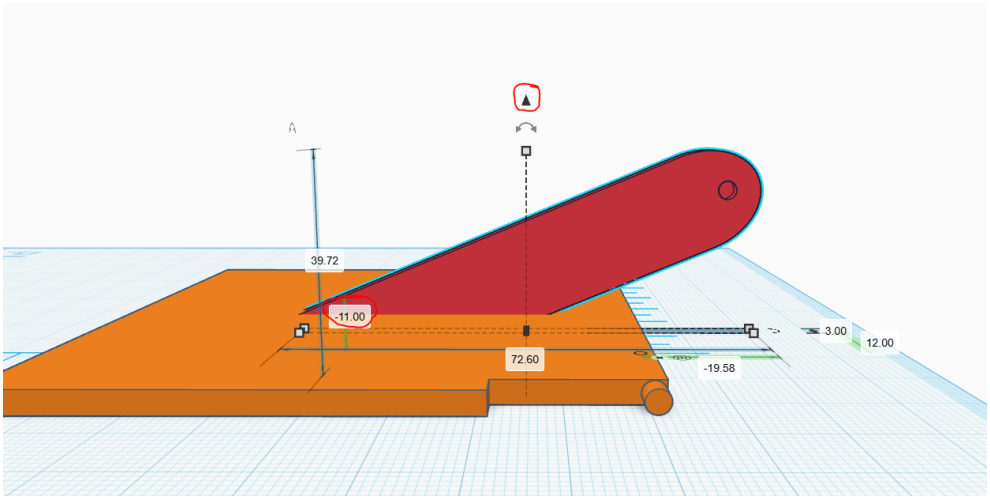


Faites une rotation (de -22.5° ou 22.5° en fonction du sens dans lequel vous travaillez) comme ci-dessous :

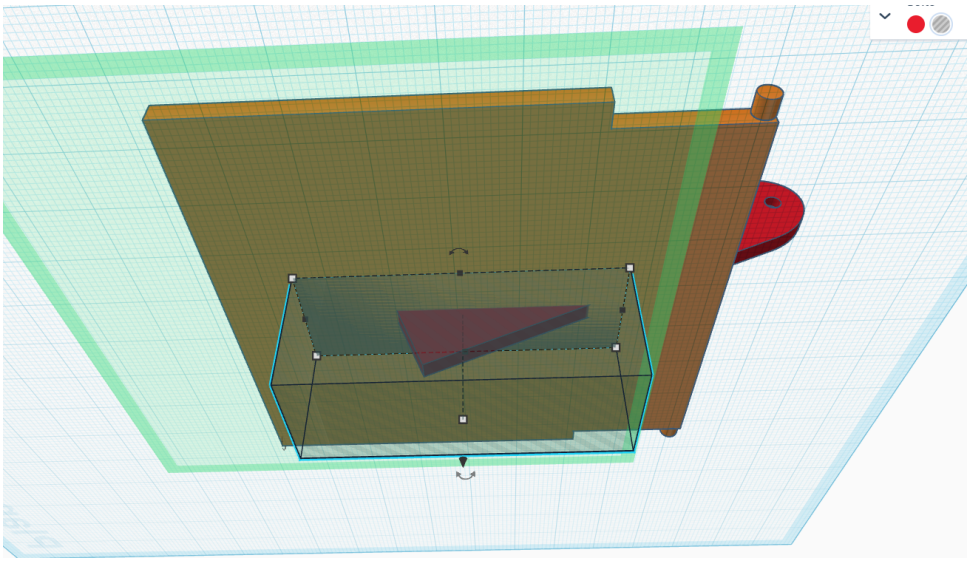




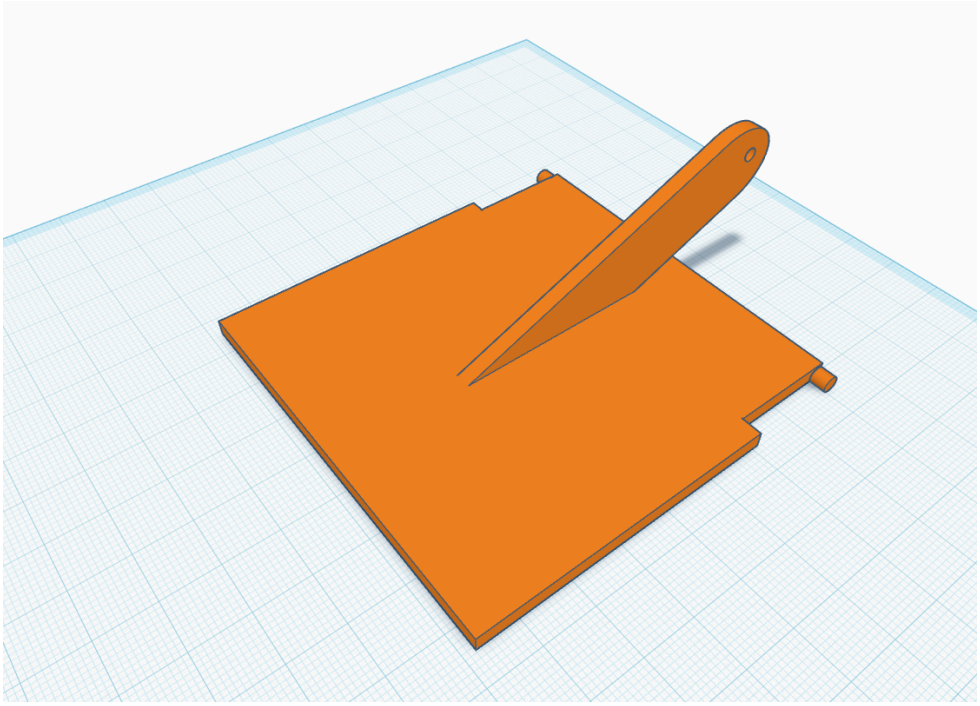
Utiliser la flèche verticale (voir image ci-dessous) pour mettre la pièce à -11 mm de haut :



Supprimer le reste de notre forme en créant un nouveau bloc en mode "perçage" et le positionner sous la pièce.



Sélectionner tout le modèle (CTRL + A) et appuyer sur l'outil "Regrouper" pour obtenir notre couvercle.



Revision #23
Created 6 May 2025 12:34:03 by Gaëtan Carron
Updated 5 February 2026 11:00:02 by Gaëtan Carron