

Séquence : Imaginer un objet en réponse à un besoin

Eléments signifiants du socle commun observés :

4 - Mener une démarche scientifique, résoudre un problème

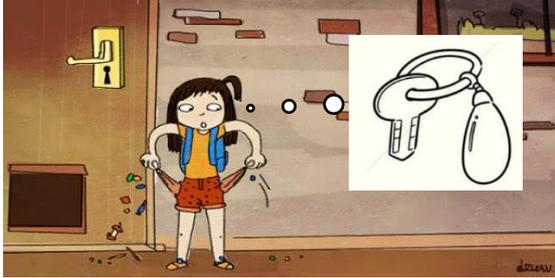
4 - Concevoir des objets et systèmes techniques

Compétences disciplinaires travaillées :

4 - Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole.

1.3 - Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser, partager, construire, investiguer, prouver.

Problématique : Comment représenter mes idées pour concevoir un objet ?



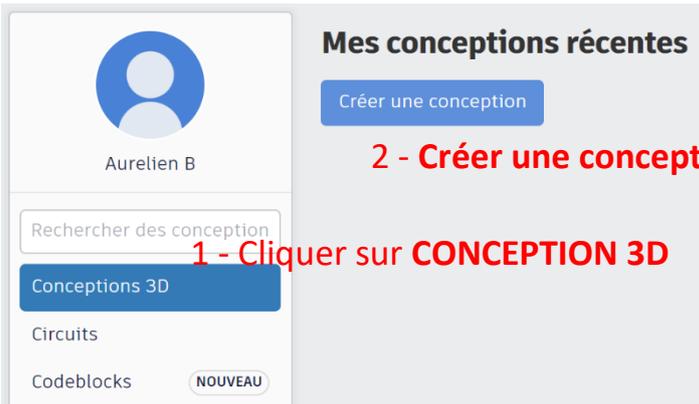
Trop d'objets dans mes poches !

J'ai besoin d'un porte clé à mon nom

TON TRAVAIL : Représenter le porte clé avec un logiciel de modélisation en suivant le tutoriel

Matériel utilisé : Logiciel en ligne Tinkercad - Module « Conception 3D »

1. Accède à <https://www.tinkercad.com/joinclass>
2. Entre le code de ta classe:
3. Entre le **pseudo** que ton professeur t'a attribué.(groupe1, groupe2...)



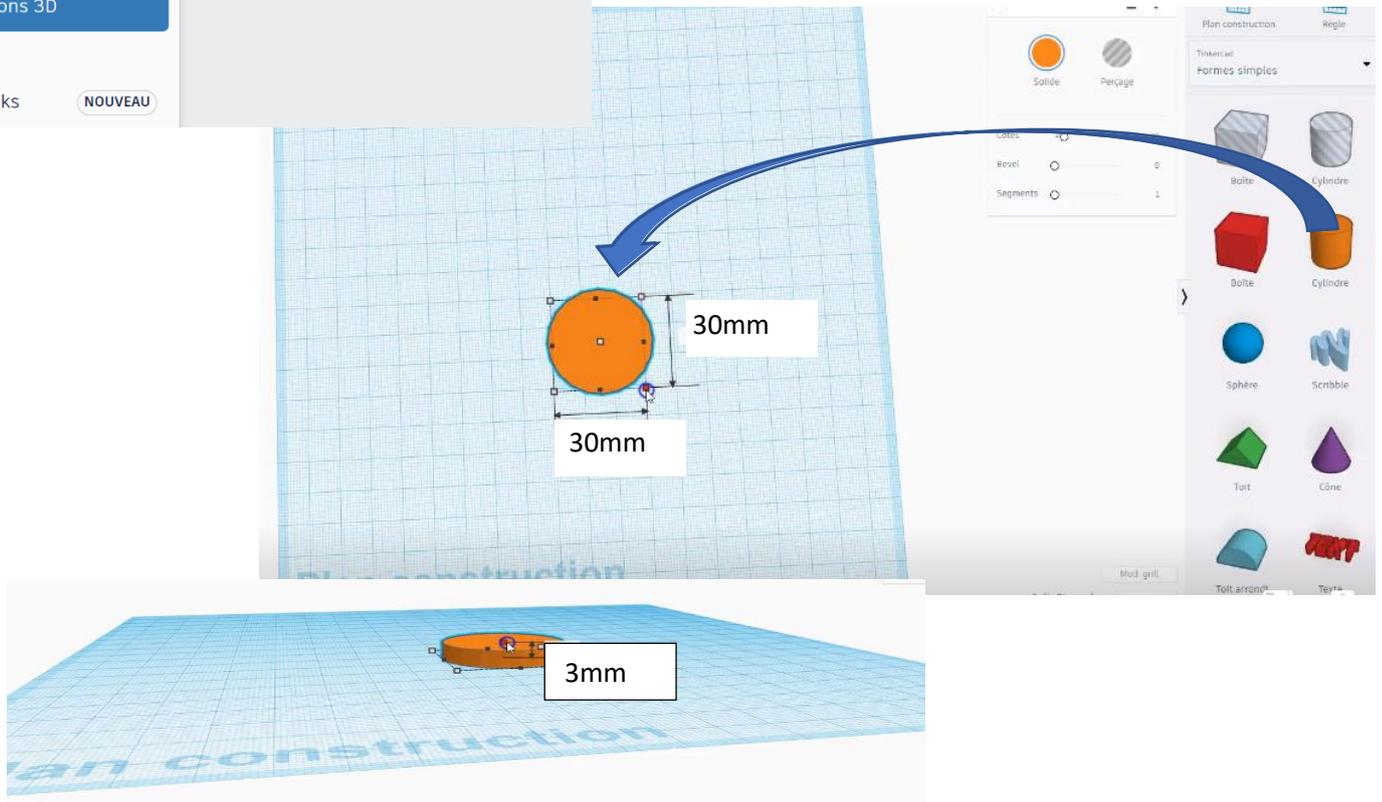
2 - Créer une conception

1 - Cliquer sur CONCEPTION 3D

Donner un nom à votre projet

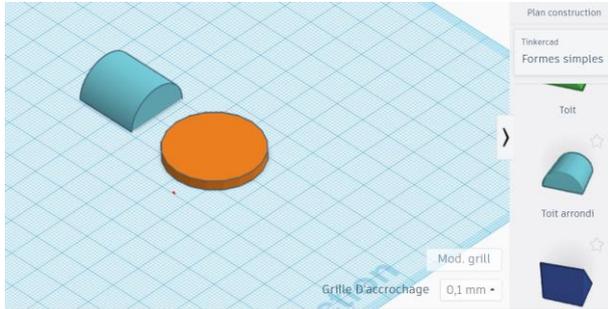


Insérer un cylindre sur le plan de construction et modifier les dimensions à la taille du porte clé

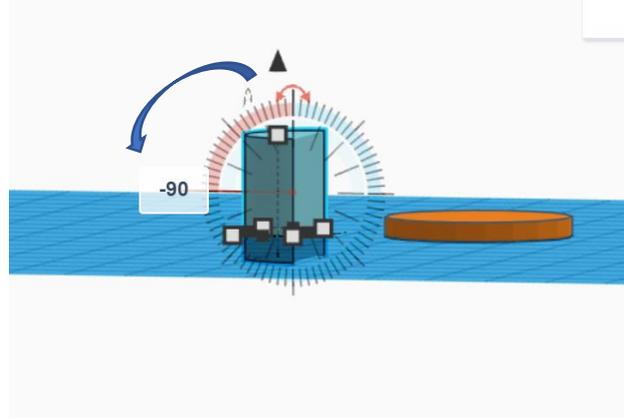


2 – insérer des formes pour construire l'attache

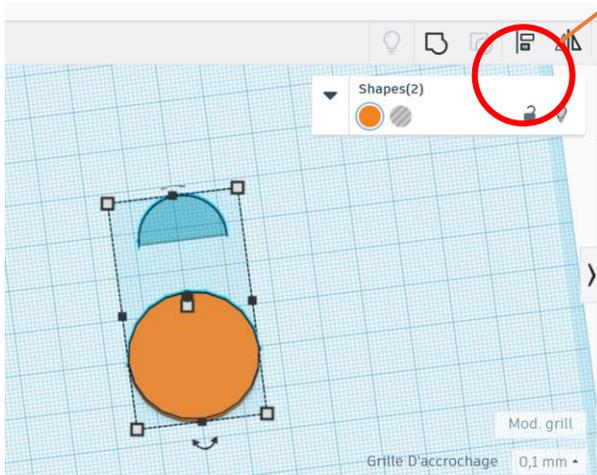
Choisir le toit arrondi



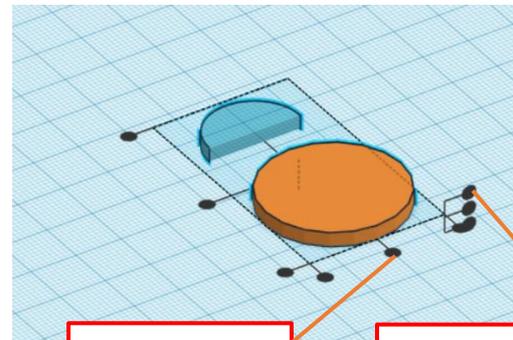
dans la vue de côté, tourner le toit à -90°



Sélectionner les 2 formes avec la souris



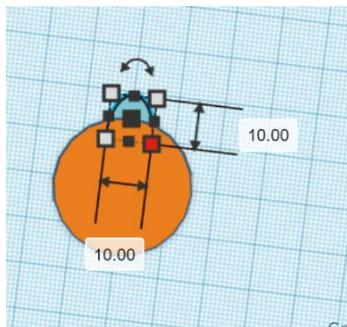
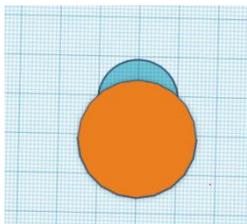
Aligner les 2 formes dans la largeur et la hauteur



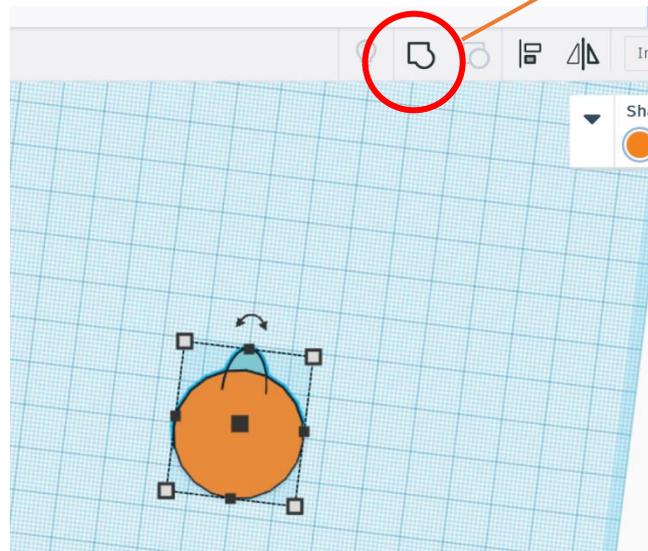
Aligner centré

Aligner les 2 faces de dessus

Déplacer le toit au plus près du cylindre

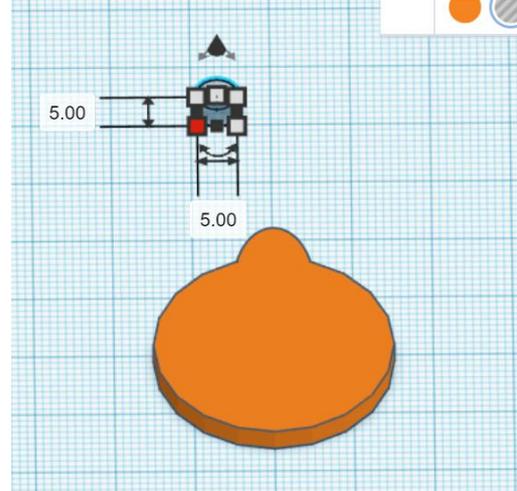
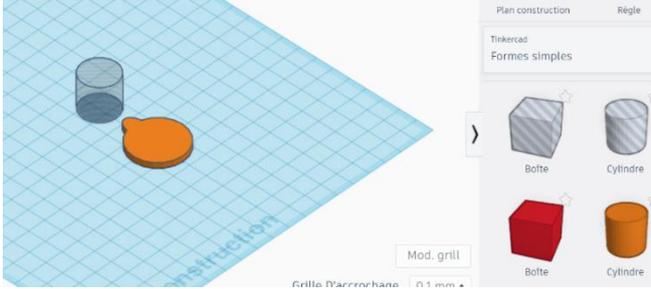


sélectionner les 2 formes et cliquer sur la fonction **Grouper**



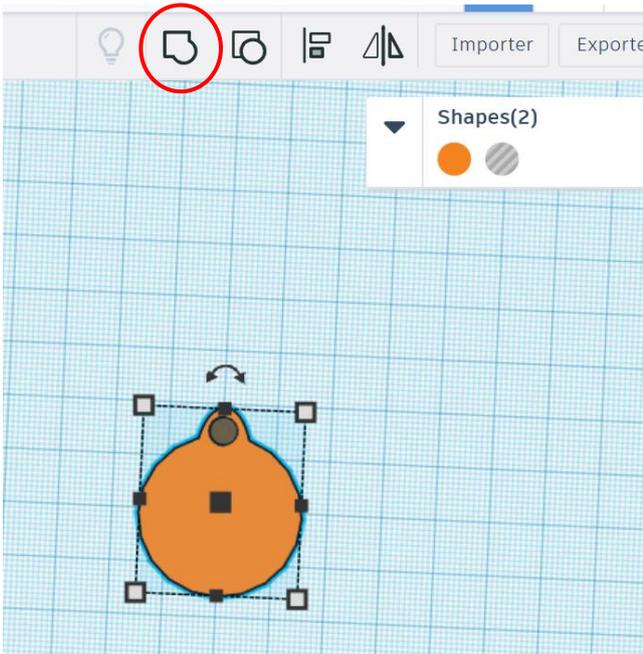
3 - Réaliser le trou et l'évidement

Insérer un cylindre en perçage de 5mm de diamètre et 3mm de hauteur

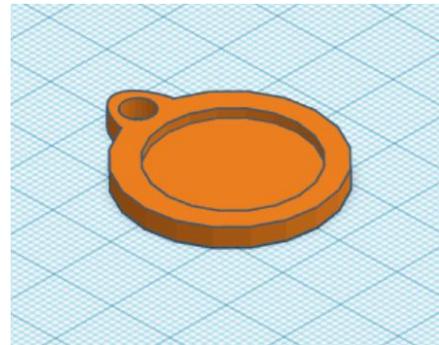


Déplacer et **aligner** de perçage sur le porte clé

Puis cliquer sur **grouper** pour effectuer le perçage.



Réaliser un évidement de 23mm de diamètre et 1mm de profondeur



Insérer vos initiales

