# Crée ton porte-clés personnalisé avec Tinkercad!



## Crée ton porte-clés personnalisé

Utilise les slides dans cet ordre:

- 1. Choisis les lettres
- 2. Aligne les lettres
- 3. Modifie la taille
- 4. Crée l'anneau
- 5. Personnalise-le!
- 6. Imprime ton porte- clés

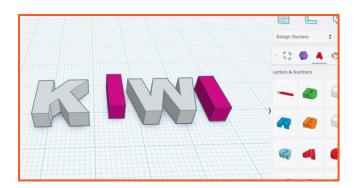






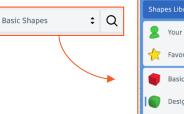
#### 1. Choisis les lettres

Suis les étapes à droite pour insérer des lettres dans ton design. Tu peux modifier le projet comme tu le souhaites!

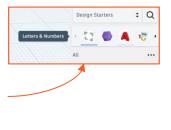


#### **Choisis les lettres**

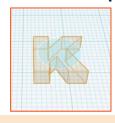
Connecte-toi sur tinkercad.com et créer un nouveau projet 3D. Pour trouver les lettres et les chiffres, sélectionne « Design Starters » dans le menu déroulant à droite.

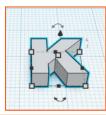






Fais glisser sur l'espace de travail. Tu peux copier une lettre en la séléctionnant, puis en appuyant sur Ctrl + C, Ctrl + V. N'hésite pas à changer leur couleur pour personnaliser ton projet.







#### Comment se déplacer dans l'espace de travail?

- Tu peux effectuer un zoom avant ou arrière sur ton projet en appuyant sur + et -.
- Cette icône permet de modifier l'angle de vue. Pour une navigation précise, tu peux appuyer sur le bouton droit de la souris ou maintenir la touche Ctrl et cliquer pour changer l'angle de vue.

### 1. Aligne les lettres

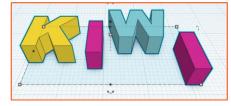
Suis les étapes à droite aligner les lettres dans ton design.

N'hésite pas à modifier le design à ton goût.



#### Aligne les lettres

Sélectionne toutes les lettres et clique sur cette icône pour les aligner. Explore les types d'alignement disponible en utilisant les points noirs.





Place les lettres à proximité les unes des autres : tu peux également les déplacer à l'aide des flèches.

Sélectionne-les tous et utilise cette icône 

pour les

Sélectionne-les tous et utilise cette icône grouper.



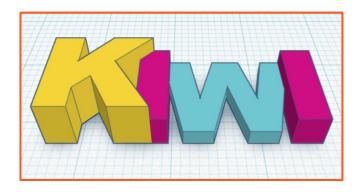
<u>Astuce</u>: Modifie le paramètre de la grille d'accrochage pour travailler avec une plus grande précision.





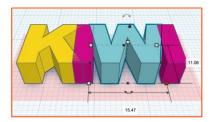
#### 3. Modifie la taille

Suis les étapes à droite pour modifier la taille de ton design.



#### Modifie la taille

Pour modifier la taille d'une seule lettre, double-clique sur le groupe et sélectionne-là, puis utilise les petits carrés qui apparaissent. Pour conserver les proportions, maintiens la touche Maj pendant que tu changes la taille.

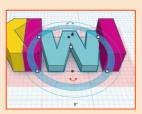


Si tu souhaites modifier la hauteur, utilise le carré en position médiane.



Teste-le!

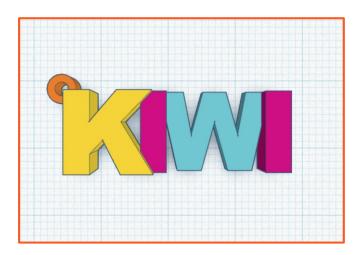
Que se passe-t-il si tu manipules les flèches ?





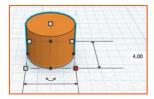
#### 4. Crée l'anneau

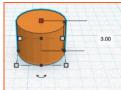
Suis les étapes à droite pour créer l'anneau de ton porteclés.



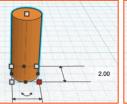
#### Crée l'anneau

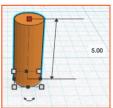
Place un cylindre (diamètre 4mm et hauteur 3mm) sur le plan de travail.

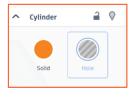




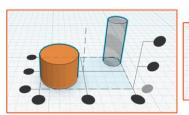
Place un second cylindre (diamètre 2mm et hauteur 5mm) et sélectionne l'option « Vide » dans le ménu.

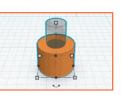






Aligne les deux cylindres au centre et regroupe-les pour créer un trou. Ensuite, place l'anneau à l'un des coins du porte-clés et regroupe tous les objets ensemble.









#### 5. Personnalise-le!

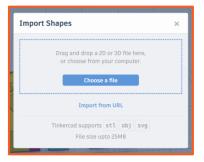
Suis les étapes à droite pour personnaliser ton porte-clés.



#### 5. Personnalise-le!

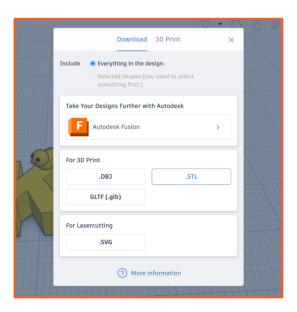
1. Ajoute de nouveaux objets à partir de la galerie en effectuant une recherche dans les catégories. Tu peux utiliser l'icône pour déplacer des éléments verticalement.

- 2. Crée et invente de nouvelles formes, en combinant différents éléments et en les regroupant.
- 3. Importe des éléments à partir de fichiers. Tu peux trouver des sites utiles en ligne avec des bibliothèques d'objets prêts à l'emploi (par exemple <u>thingiverse.com</u>)/.



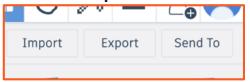
### 6. Imprime ton porte - clés

Suis les étapes à droite pour imprimer ton porte-clés!



#### Imprime ton porte-clés

Sélectionne « Exporter » pour préparer le projet à l'impression



#### Sélectionne le format.stl



Importe le fichier .stl dans le logiciel Ultimate Cura pour redimensionner le porte-clés, vérifier les éventuelles erreurs

et activer les supports d'impression si nécessaire. Exporte le fichier au format .gcode et télécharge-le sur une carte SD.



Insère la carte SD dans la fente de ton imprimante 3D et lance le processus d'impression!

