



Tinkercad est un logiciel de création 3D simple, plus spécifiquement d'objets ayant vocations à être réalisés via par exemple impression 3D ou CNC

Table des matières

Installation.....	2
Utilisation.....	3

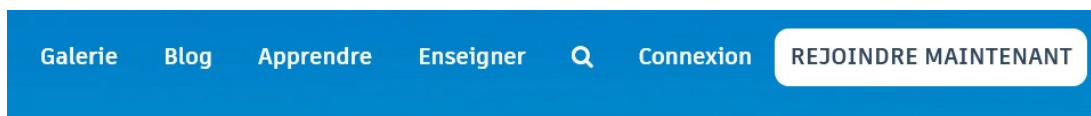
Installation

Le « Logiciel » n'a pas besoin d'être installé : celui-ci est disponible directement dans le navigateur (Chrome, Firefox, Safari, etc) : s'agissant de 3D sur le web, vous devez posséder un pc qui ne soit pas trop ancien

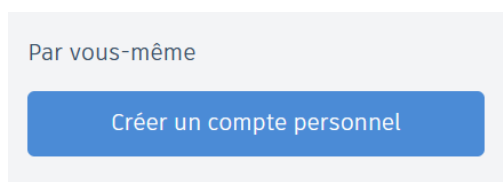
Il faut néanmoins se créer un compte à l'aide d'une adresse e-mail pour pouvoir s'en servir.

Se rendre sur tinkercad.com (ou chercher « TinkerCAD » sur le web et cliquer sur « Tinkercad | Create 3D digital designs... »).

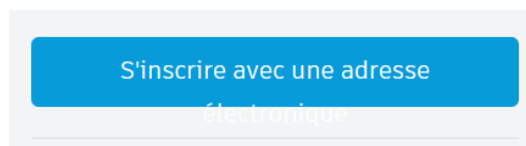
Une fois sur le site, cliquer sur « Rejoindre Maintenant » :



Puis sur « Créer un compte personnel » :



Et enfin « S'inscrire avec une adresse électronique » :



et remplir le formulaire, par exemple comme ceci :

Créer un compte



Pays, territoire ou région

France

Date de naissance

octobre

7

2009

SUIVANT

VOUS AVEZ DEJA UN COMPTE? [CONNECTEZ-VOUS](#)

Pour des raisons de confidentialité, mettez votre année de naissance, mais inventez votre mois et jour de naissance.

Et enfin créer un compte en remplissant un mot de passe :

Créer un compte

Votre nom d'utilisateur

tartine

Votre mot de passe



- ✓ Au moins 1 lettre
- Au moins 1 chiffre
- 8 caractères minimum
- Au moins 3 caractères uniques

Adresse e-mail de votre parent

CRÉER UN COMPTE

Vos parents ou l'animateur de l'Epn des Rancy va recevoir un mail pour approuver la création de ce compte. Néanmoins, un enfant âgé de moins de 13 ans pourra utiliser Tinkercad pendant 14 jours avant l'expiration de ce compte temporaire

Voici un exemple de mail reçu par vos parents si vous avez moins de



Après l'approbation de vos parents, ceux-ci devront également se créer un compte puis cliquer sur « obtenir le formulaire d'approbation ». Cette approbation prend généralement 1 à 3 jours après réception du formulaire (voir image ci-dessous)

Le compte temporaire de votre enfant **expirera dans 14 jours** sauf si vous approuvez son compte.

Pourquoi est-ce que je reçois ceci?

- Votre enfant a créé un nom d'utilisateur **tartine69** et a fourni votre adresse e-mail en tant que parent ou tuteur.
- Votre enfant peut afficher les projets et consulter les didacticiels en attendant l'approbation. Cependant, son compte temporaire expirera et sera supprimé, ainsi que l'adresse électronique associée, faute d'approbation dans les 14 jours.

Approuvez le compte de votre enfant:

1. Cliquez sur le bouton Obtenir le formulaire d'approbation ci-dessous.
2. Saisissez votre nom.
3. Signez et envoyez un e-mail à tinkercad.parents@autodesk.com.

Obtenir le formulaire d'approbation

L'approbation prend généralement 1 à 3 jours après réception du formulaire.

Une fois le formulaire d'approbation accepté, vous pourrez vous connecter à Tinkercad.

Une fois ces opérations terminées, reconnectez-vous. Pour ce faire, retournez à cette adresse : <https://www.tinkercad.com/> puis cliquez sur « connexion » :

Connexion

Ensuite, cliquez sur « adresse e-mail [...] » :



Adresse e-mail ou nom d'utilisateur

et tapez : votre adresse mail, puis votre mot de passe et ensuite connectez-vous.

Si une fenêtre pop-up « Ready to learn the moves » s'ouvre, simplement la fermer en cliquant sur la croix.

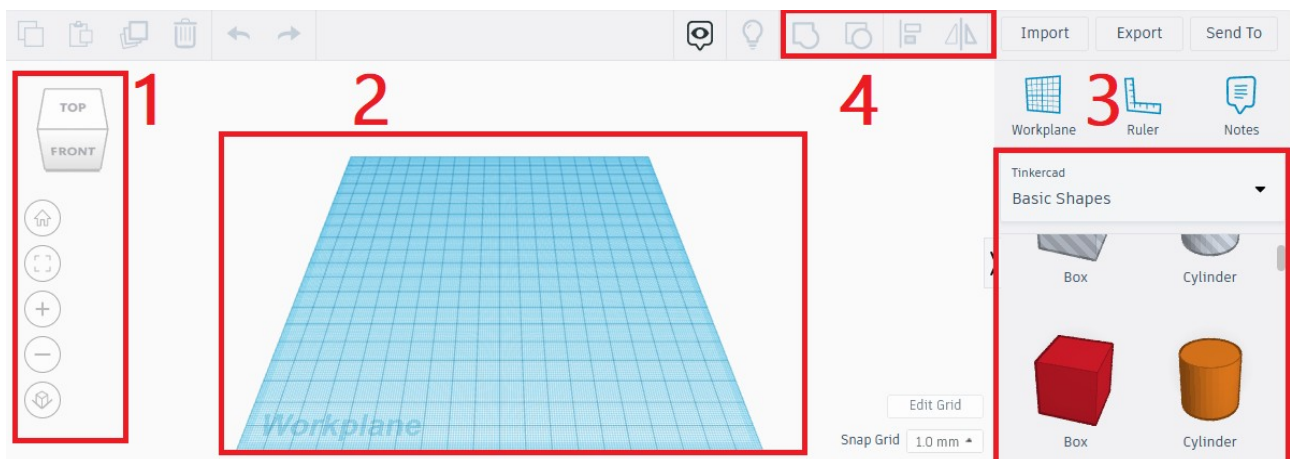
Utilisation

Créer un objet

Depuis le tableau de bord, cliquer sur « Créer une conception »

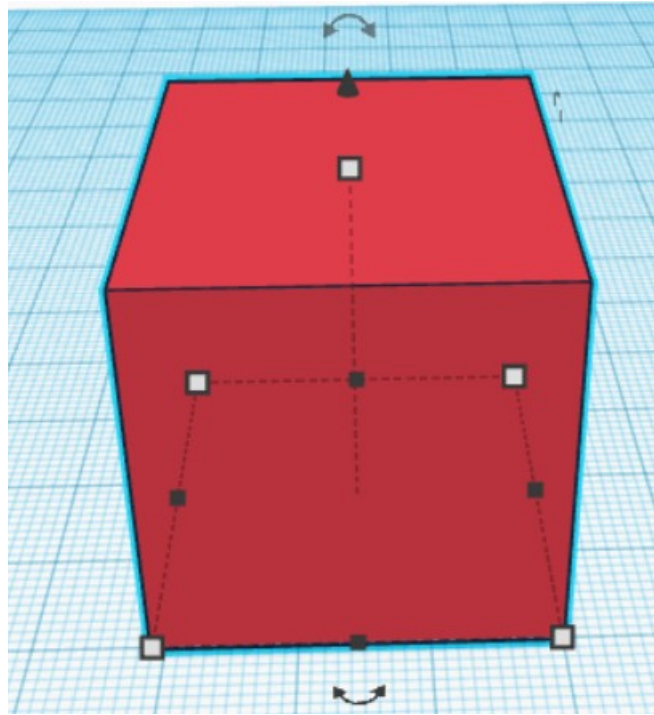


L'interface se présente ainsi :



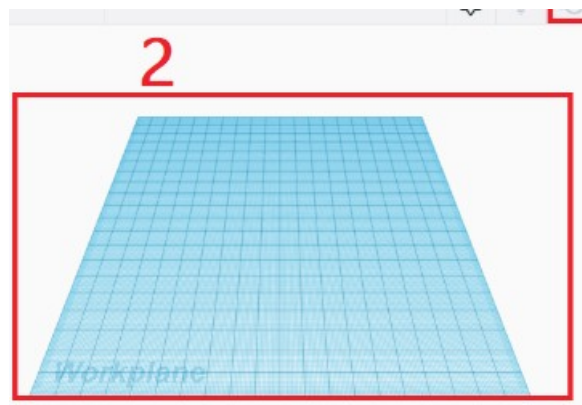
En [1], les contrôles à la souris de la caméra : il est possible de tourner autour de la construction avec le cube et de zoomer avec le « + » et le « - ».

Le plus simple reste néanmoins les contrôles directs :

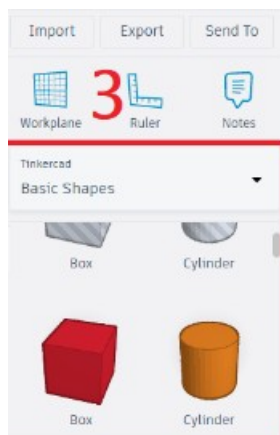


- **clic-gauche maintenu** sélectionner ou déplacer un objet. **Attention**, pour sélectionner et déplacer l'objet, il ne faut pas se positionner sur les « petits carrés » ou triangles qui servent à obtenir d'autre champs des possibles
- **clic-droit maintenu** tourner la caméra. **Attention** même remarque que pour la sélection ou déplacement d'un objet
- **clic-milieu (« roulette ») maintenu** permet de voir l'objet sous différentes vues. **Attention** même remarque que pour la sélection ou déplacement d'un objet

En [2], la vue permet d'observer le résultat : le plan de travail permet d'avoir un repère pour une potentielle impression 3D.



En [3] les formes de base : elles permettent de construire simplement un objet complexe en agissant comme bloc de construction. Elles sont déformables et peuvent servir « d'extrusion » (creuser une autre forme, voir plus bas).



En [4] les outils permettant de manipuler les pièces : respectivement grouper des pièces pour qu'elles n'agissent comme une seule pièce (avec possibilité de grouper des groupes), dégrouper un groupe, aligner des pièces, et appliquer une symétrie.



1 : Afficher / masquer les notes

2 : Tout afficher

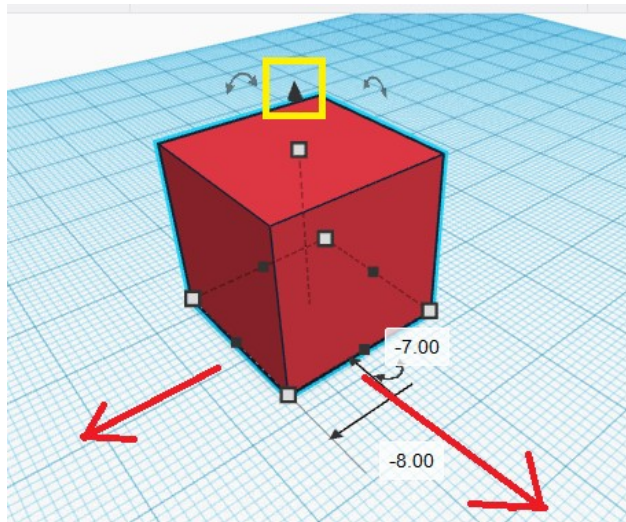
3 : Regrouper

4 : Dissocier

5 : Aligner

6 : Mettre en miroir

Il suffit donc de prendre une forme à gauche (plusieurs catégories existent, par défaut la catégorie « formes basiques » est sélectionnée), de la faire glisser sur le plan de travail, et de la déplacer comme suit :



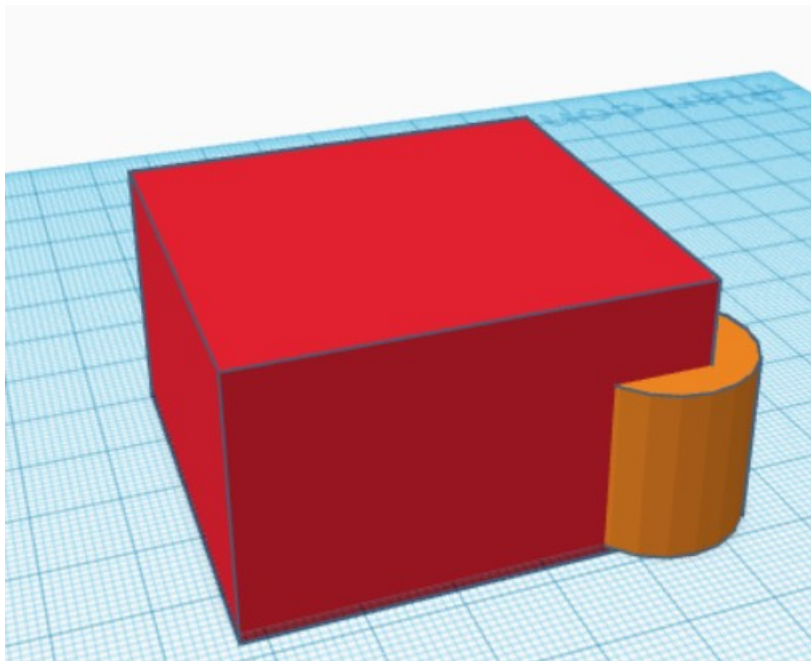
En maintenant clic-gauche sur la pièce et en la déplaçant, elle se déplace horizontalement.

En faisant clic-gauche maintenu sur le petit triangle noir qui surmonte la pièce (ici encadré en jaune) on peut la déplacer verticalement (attention cette fonction n'agrandit pas l'objet)

Les petits carrés gris aux extrémités permettent de déformer la pièce

Tandis que les flèches incurvées permettent de la tourner, pensez à maintenir le clic-gauche lorsque vous faites cette opération.

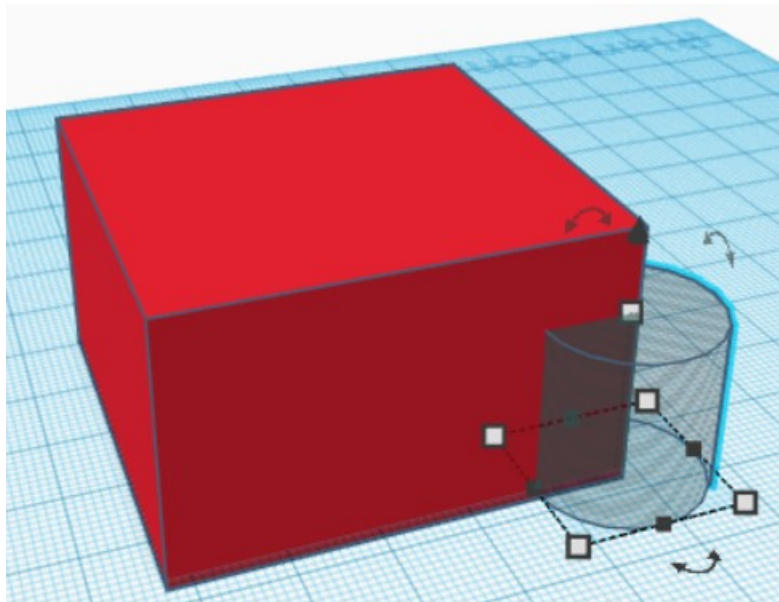
Faites glisser une autre forme sur la première :





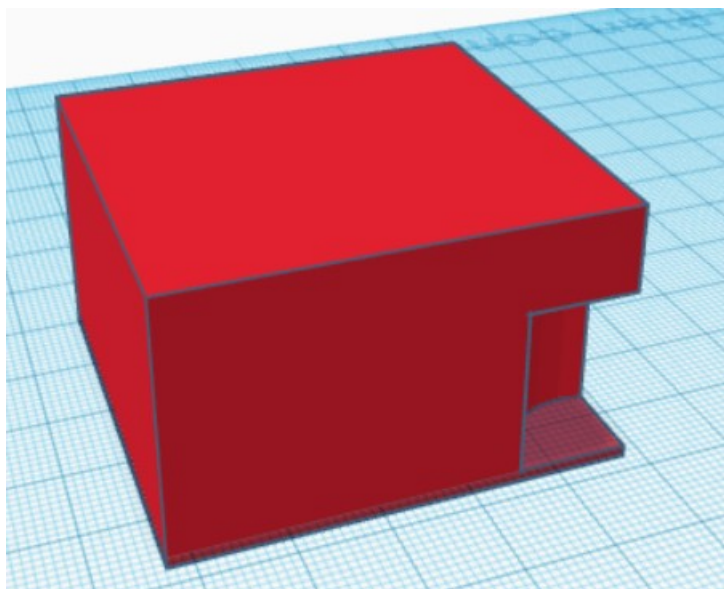
puis cliquez sur le mode « perçage »



la pièce alors apparaît en transparence mais elle n'est pas encore percée.



Pour qu'une pièce en « extrude » (perce) une autre, il faut ensuite et en même temps sélectionner le deuxième objet en appuyant sur la touche Maj  de votre clavier + clic-gauche de la souris et enfin cliquer sur le bouton « regrouper » 



À partir de ces combinaisons, il est possible de tout construire !

Envoyer vos réalisations à vos amis par mail

En haut à droite, cliquez sur le bouton « envoyer » puis cliquez sur « inviter des utilisateurs »

Partager via message instantané ou e-mail

Partagez un lien vers votre conception avec d'autres utilisateurs, qui pourront alors afficher la conception et apporter des modifications.

Inviter des utilisateurs

puis cliquez sur « copier le lien »

Collaborer



Partager le lien par messagerie instantanée ou par e-mail

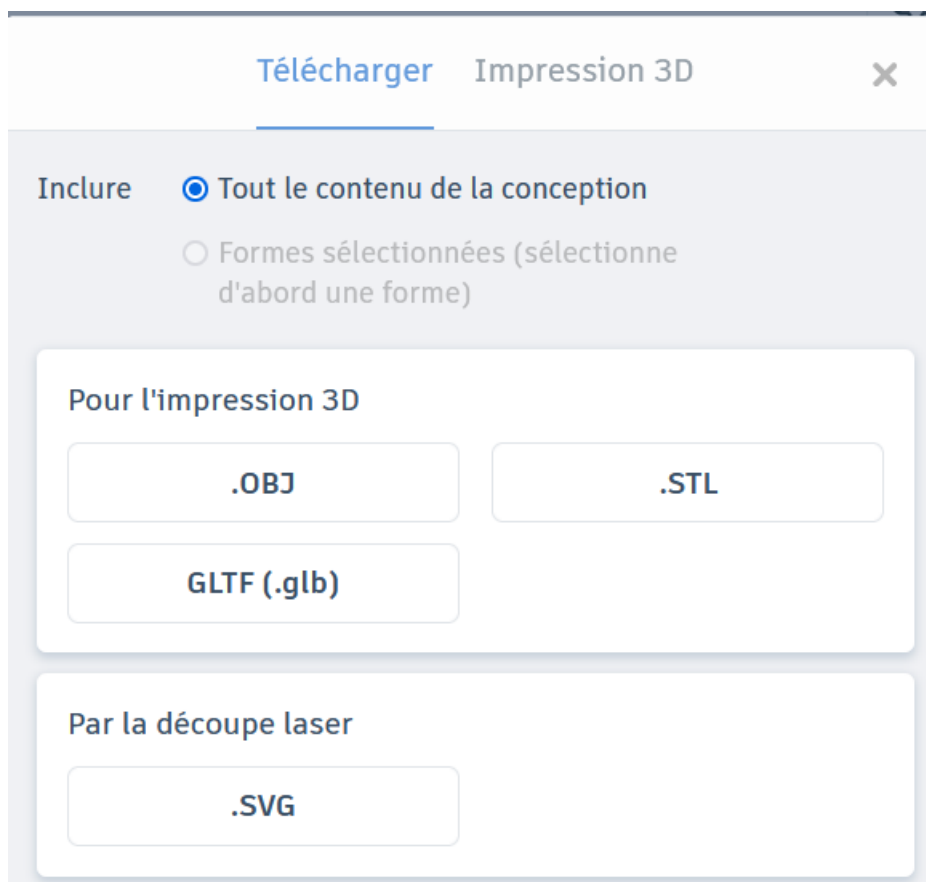
Les destinataires de ce lien peuvent afficher ta conception et la modifier.

Copier le lien

et coller ce lien dans un mail pour l'envoyer à vos amis

Exporter vos réalisations

En haut à droite, cliquez sur le bouton « exporter »



puis cliquez sur « .obj » puis enregistrer le fichier sur votre pc, de fait ce fichier ira dans le dossier téléchargement.

Découvrir d'autres projets et les exploiter

Si vous le désirez, vous pouvez revenir au tableau de bord en cliquant sur le logo Tinkercad en haut à gauche



puis vous pourrez explorer d'autres designs en cliquant sur le bouton « Galerie » situé en haut à droite.

Vous pouvez maintenant sélectionner la conception qui vous plaît en faisant un clic gauche avec votre souris.

Cette fenêtre va s'ouvrir :



conception réalisée par:
tinkercad-support

Hello Tinkerers! We, the Staff, wanted to let you know that we encourage you to share your designs publicly with a license that encourages others to Copy and Tinker, and see how it/you work. We'll be looking to promoting those designs in the Staff Favorite gallery.

Modifié 7/9/21, Créé 7/9/21

Copier et éditer

Télécharger

puis cliquez sur : « Copier et éditer », vous pourrez ainsi observer comment l'objet a été construit, et modifier ce modèle selon vos envies.