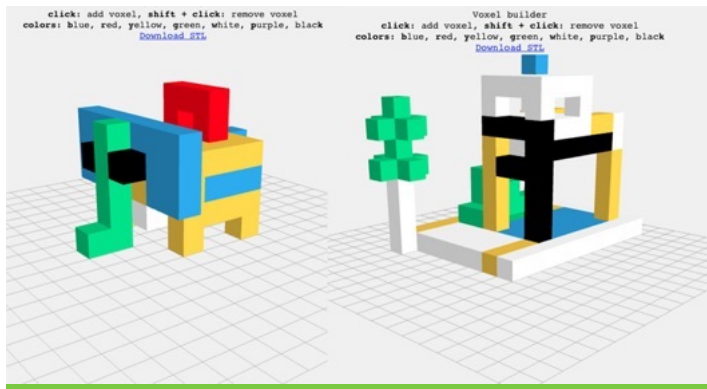


Les porte-clés bloc-par-bloc



🕒 2h30 | 👤 10 | 📊 ○○○○

Public

7-12 ans

Logiciel(s)

Cubecraft

Description

Objectifs pédagogiques :

- maîtriser les bases de la construction bloc-par-bloc
- développer sa capacité de création en 3 dimensions

L'objectif de cet atelier est de laisser aller son imagination pour créer des objets à la manière du bloc-par-bloc, comme le célèbre jeu vidéo *Minecraft*.

Déroulé

1. Introduction et présentation de l'impression 3D - 15 mins

Introduction du concept de l'impression 3D, avec vidéo (<http://www.dragontape.com/#!/6319966877908992>) et présentation.

2. Survol de l'activité - 2 mins

Expliquer rapidement le déroulé de l'atelier du jour.

Quel exercice les participants vont-ils faire ? création d'un porte-clé

Quel logiciel vont-ils utiliser ? Cubecraft

3. Ouverture de Cubecraft pour tout le monde - 2 min

Ouvrir Cubecraft (<http://cubecraft.technoculture.club>) dans le navigateur

4. Introduction à Cubecraft - 5 min

clic : ajouter un bloc

clic + shift : enlever un bloc

couleurs : **b** (bleu) **y** (jaune) **r** (rouge) **g** (vert) **w** (blanc) **k** (noir) **p** (violet)

Pour plus d'information, lisez les instructions sur la page : cubecraft

5. Création du modèle dans Cubecraft - 10 mins (animateur)

Plan d'animation

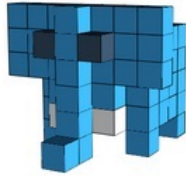
L'animateur passe à travers le processus complet de création d'un modèle pour démontrer les fonctions du logiciel.

Les participants observent en même temps que l'animateur, les participants peuvent jouer en même temps pour créer leur propre modèle.

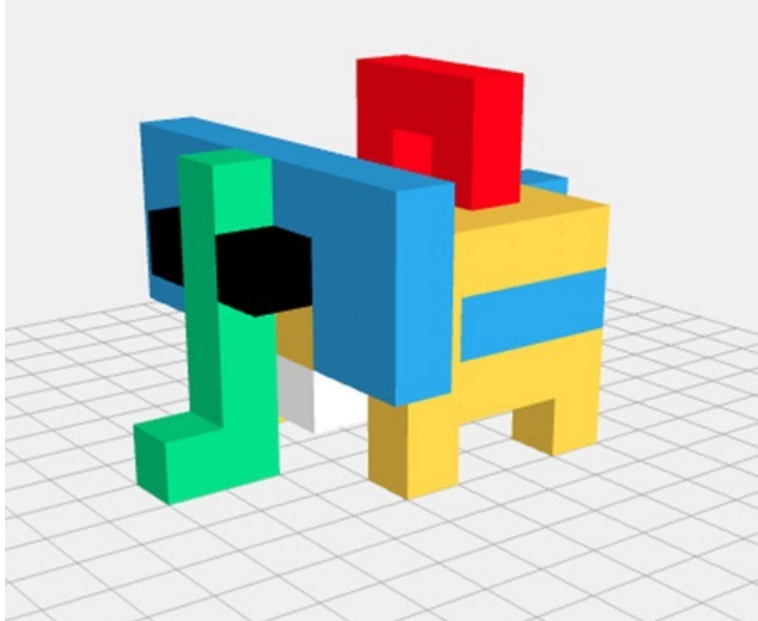
L'animateur reste présent pour répondre aux questions.

Exemple d'un éléphant

1. Inspirez vous d'une image d'un éléphant créer en bloc



2. Disposez les blocs en commençant par les pattes, ensuite le corps, la tête, les oreilles, les yeux, la trompe.
3. Ajoutez 5 blocs, en forme de "pont", pour créer l'attache du porte-clé.



6. Enregistrement du fichier .STL

Attention!

- Le logiciel enregistre tous les objets présents sur le plan de travail, il n'est pas possible de sélectionner un seul objet.
- Il est préférable d'ouvrir un nouvel onglet pour créer un deuxième objet.

Récoutez les fichiers .STL des participants sur une clé USB

8. Importer les fichiers dans Tinkerine ou Cura

Ouvrez le logiciel préféré

Importez le .STL

Réglez les paramètres d'impression (densité, épaisseur, vitesse, degré etc..)

Enregistrez le fichier sur une carte SD

9. Impression - 30-45 mins

Mettez la carte SD dans l'imprimante

sélectionnez le fichier voulu (.Gcode)

Imprimez !

10. Évaluation

Demandez aux participants d'évaluer l'atelier pendant que les objets s'impriment.

Guide du participant

1. COMMENT ÇA MARCHE

clic : ajouter un bloc

clic + shift : enlever un bloc

couleurs : **b** (bleu) **y** (jaune) **r** (rouge) **g** (vert) **w** (blanc) **k** (noir) **p** (violet)

clic Download STL : pour télécharger le fichier .STL à imprimer

2. À SAVOIR

- Le logiciel enregistre tous les objets présents sur le plan de travail, il n'est pas possible de sélectionner un seul objet.
- Il est préférable d'ouvrir un nouvel onglet pour créer un deuxième objet.