

# Atelier : Premiers pas dans l'Impression 3D

**Une découverte ludique du prototypage numérique créatif**



Le BIK'LAB mobile organise dans votre établissement un atelier pratique et concret pour faire découvrir l'impression 3D aux élèves. Chaque participant·e repart en fin de séance avec un objet imprimé.

**Cet atelier est focalisé sur les aspects pratiques et concrets de l'impression 3D**

## Modalités

### Durée

Cet atelier dure de 90 à 20 minutes

### Public cible

Scolaires de l'école maternelle jusqu'au lycée (adaptation du discours et du choix des objets à imprimer selon l'âge des participants).

### Objectifs

Introduire les élèves au concept de l'impression 3D et leur permettre d'explorer les possibilités offertes par cette technologie.

## Ressources

Pour cet atelier, le BIK'LAB mobile met à votre disposition

- 1 animateur
- une sélection de fichiers à imprimer
- une imprimante 3D
- du filament PLA (bioplastique)

## Déroulé

Comme d'habitude, les activités de nos ateliers encouragent l'autonomie, la curiosité et suscitent des questionnements.



### Présentation des FabLabs et du BIK'LAB (5 min)

- Les FabLabs : ateliers participatifs et prototypage numérique
- Le réseau des FabLabs de la Région Académique de Guadeloupe
- Le BIK'LAB et le BIK'LAB mobile

### Présentation de l'impression 3D (15 minutes)

- Définition de l'impression 3D
- Principes de fonctionnement de l'impression 3D
- Applications de l'impression 3D dans différents domaines (médecine, architecture, industrie, etc.)

### Activité pratique 1 : choix et préparation d'un modèle à imprimer (30 min)

- Répartition des élèves en groupe

- Choix d'un modèle à imprimer parmi un florilège fourni
- Présentation d'un logiciel de tranchage (Cura ou Prusa3D)
- Explication des paramètres d'impression (choix du matériau, épaisseur de couche et remplissage)
- Aborder la problématique de l'impression en surplomb et des supports
- Générer les fichiers d'impression

## Activité pratique 2 : impression des modèles sélectionnés (40 min)

- Validation du fichier à imprimer par un animateur
- lancement des impressions par des participants
- En parallèle des impressions, une démonstration rapide de modélisation 3D est réalisée d'après le prénom d'un participant.

## Synthèse : conclusion et discussion (15 min)

- Quiz pour réviser les notions abordées dans l'atelier
- Questions et réponses avec les élèves
- Discussion sur les possibilités futures de l'impression 3D et son impact potentiel sur la société

From:

<https://wiki.lebiklab.fr/> - Wiki Le BIK'LAB

Permanent link:

[https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=ateliers:decouverte\\_impimpression3d:start&rev=1686932663](https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=ateliers:decouverte_impimpression3d:start&rev=1686932663)

Last update: 04/04/2024 15:35

