

## Initiation à la création 3d sur Blender

1 session de 35 heures sur 5 jours par an  
Du 5 au 8 septembre puis le 10 octobre 2022  
de 9h30 à 17h30

*Comment prendre en main Blender, logiciel 3d libre et gratuit de niveau professionnel ?  
Quels sont les possibilités créatives que peut apporter son apprentissage ? Comment utiliser  
les différentes techniques de modélisation de manière précise ou intuitive ? Comment  
fonctionnent les matériaux, les textures et l'éclairage dans le monde 3d ? Comment gérer le  
rendu d'image 3d ?*

### •• Public, et enjeux

Cette formation s'adresse à 6 artistes professionnels des arts visuels (plasticiens, sculpteurs, dessinateurs - illustrateurs, scénographes, constructeurs et techniciens en décors, marionnettistes etc.) à l'œuvre dans les arts visuels, le spectacle vivant ou le cinéma, intéressés pour apprendre les bases de la modélisation 3d dans l'optique de créer une maquette d'exposition ou de scénographie, faire du prototypage d'objet, s'essayer à la création d'images 3d réalistes et ainsi nourrir leurs recherches et leurs productions artistiques et plastiques et la promotion de leur travail.

*Si vous présentez un handicap, n'hésitez pas à nous contacter afin d'envisager les adaptations nécessaires à votre accueil et à vos apprentissages.*

### Pré requis

- Etre à l'aise avec l'outil informatique
- Avoir une expérience des logiciels graphiques (Photoshop / Illustrator / AfterEffects) serait un plus mais non obligatoire
- Apporter son ordinateur portable (carte graphique et processeur correctes cf recommandation de configuration))

### •• Objectifs

- Prendre en main l'interface de Blender
- Modéliser des objets en 3D
- Concevoir et appliquer des matériaux et des textures sur des objets
- Gérer l'éclairage d'une scène et le rendu des objets
- Créer avec Blender une image, un objet, ou une scénographie en 3D et expliciter les protocoles et difficultés rencontrées

### •• Contenus

#### Jour 1

- Accueil, Présentation
- Brève histoire de la 3d et de son utilisation dans le champ de l'art
- Présentation de Blender et de ses particularités
- Télécharger et installer le logiciel
- L'interface utilisateur :  
Les fenêtres d'édition modulable  
La vue 3d  
Le panneau des propriétés  
S'organiser avec des calques
- Travaux pratiques : Organiser l'interface de Blender
- Synthèse de la journée

#### Jour 2

- Accueil- Débriefing

- Création et modification d'objet :  
Sélection rectangulaire, circulaire, lasso  
Les courbes de Bézier. Extrusion le long d'une courbe.  
Différents protocoles de modélisation  
Modélisation polygonale (Le mode édition),  
modéliser avec la fonction extrude, avec les sommets, arrêtes et faces  
Les outils de modelages (Le mode sculpture)  
Les modificateurs : Array, Boolean, Mirror, Bevel...
- Travaux pratiques : Modéliser une forme en mode édition et en mode sculpture
- Synthèse de la journée

#### Jour 3

- Accueil- Débriefing
- Conception des matériaux et textures :

- Assigner des matériaux aux objets.
- La création de matériaux simples et nodaux.
- Les différents types de matériaux
- Placer et assigner des textures
- UV Mapping et texture Painting :
- Dépliage UV, test et correction
- Utiliser l'UV Mapping sur les matériaux
- Création de la texture directement sous Blender
- Synthèse de la journée

#### Jour 4

- Accueil- Débriefing
- Gestion de l'éclairage et du rendu :
  - Les différents types de lumières
  - Couleurs, intensité, distance
  - Les rendus en images fixes
  - Manipulations relatives aux caméras, focale, positionnement et profondeur de champ
  - Dimensions de sortie. Format du rendu. Anti-aliasing
  - Rendu au travers de différents moteurs Eevee et Cycle

- Planifier un projet de création 3d
- Travail préparatoire de l'intersession

#### Période d'intersession

Travaux pratiques personnels en autonomie avec accès à des ressources pédagogiques : chacun aura à réaliser une création d'image, d'objet, ou de scénographie en 3D et à préparer sa présentation aux autres participants ;  
un échange par email avec l'intervenant sera programmé à mi parcours.

#### Jour 5

- Accueil-
- Présentation des travaux de chacun et explicitation des protocoles de créations mobilisés
- Echanges avec les autres participants
- Synthèse des apprentissages
- Bilan de la formation

### •• Modalités pédagogiques

Cette formation, attentive aux profils et démarches artistiques de chacun, met l'accent sur les techniques de bases pour la création d'images et d'objet 3d sur Blender. Des travaux pratiques permettront de s'approprier pleinement ces techniques.

Tous les jours des temps de synthèses et de débriefing en groupe permettront de faire le point sur l'avancement des apprentissages et les difficultés rencontrées.

### •• Evaluation des apprentissages

Au cours de la formation, les participants auront à expliciter des protocoles et techniques mobilisées pour modéliser, texturer et faire un rendu des objets 3d sous forme d'image.

En fin de formation, chacun présentera les techniques et méthodes retenus pour la réalisation d'un projet personnel.

### •• Intervenant

#### **Lucas Seguy, Artiste plasticien et Graphiste 3d**

Diplômé des Beaux-Arts de Nantes et titulaire d'un Master pro multimédia spécialisation « Technologies numériques », Lucas Seguy met l'outil 3d au cœur de sa pratique artistique, de l'installation vidéo au procédé d'imagerie lenticulaire. Il collabore en tant que graphiste et animateur 3d pour des artistes et designers tels que Florian Sumi, Thomas Pausz, Julie Grosch ou pour des musiciens tels que Strapontin ou No Compliments.

Il est aussi le cofondateur de la Family Gallery, une galerie en ligne de projets artistiques visitables en 3d.  
<https://lkseguy.wixsite.com/lucasseguy> <http://familygallery.cool/>

### ••Lieu de formation

Ateliers Bonus 39 rue Félix Thomas 44000 Nantes

<https://www.collectifbonus.fr>

### •• Frais pédagogiques

1 505,00€(301 X 5 jours) - 43€de l'heure de formation.

! Cette formation n' est pas éligible au CPF

Prévoir deux mois pour effectuer vos recherches de financements

Cette formation peut-être reportée voire annulée au plus tard 2 semaines avant son démarrage en raison d'un nombre insuffisant de participants  $\leq 3$

### •• Contact

Pour toute demande de renseignement, inscriptions, financement, n' hésitez pas à contacter

Guylaine Brélivet, coordinatrice pédagogique

06 83 82 88 02 ou [contact@leafy.fr](mailto:contact@leafy.fr)

•• **Recommandations de configuration de votre portable pour Blender 2.9 :**

**Système d'exploitation:**

Windows 10, 8.1 et 7

macOS 10.13+

Linux

**Configuration minimale:**

-processeur (CPU) 64-bit dual core 2Ghz avec SSE2 support

-4 GB RAM

-écran 1280×768

-souris avec molette

-Carte graphique (GPU) avec 1 GB RAM, OpenGL 3.3

-Datant de moins de 10 ans

**Configuration (minimale) recommandée:**

-processeur (CPU) 64-bit quad core

-16 GB RAM

-écran Full HD

-souris avec molette

-Carte graphique (GPU) avec 4 GB RAM, OpenGL 4.5

**Cartes graphiques prises en charge:**

NVIDIA: GeForce 400 et suivantes, Quadro Tesla GPU architecture et suivantes, incluant les cartes RTX, avec drivers NVIDIA

AMD: GCN 1ères génération et suivantes

Intel: Haswell et suivantes

Installer les drivers les plus récents pour votre carte graphique sur le site du fabricant!