

**association EMPREINTE**

*Association loi 1901*



*Siège social : 20, rue Jean-Baptiste Lulli*

*66000 Perpignan*

*Tél.: +33 (0)6 75 06 15 67*

*Email : [empreinte.formation.arts@gmail.com](mailto:empreinte.formation.arts@gmail.com)*

*<http://www.empreinte-formation.com>*

*N° SIRET \*: 833 883 234 00019*

*Formation professionnelle No: 76 66 02182 66*

*cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat*

## **PROGRAMME DE FORMATION PROFESSIONNELLE**

### **« *Modélisation 3D pour les artistes et artisans d'art Niveau 1 : Fusion360* »**

Avec la démocratisation de nouveaux outils numériques , le créateur, l'artisan sont de plus en plus confrontés à de nouvelles techniques, souvent transversales, entre pratiques traditionnelles et nouvelles technologies.

#### **IDENTIFICATION DU STAGE**

##### **Profil professionnel des stagiaires :**

Artisans d'art, artistes, plasticiens

##### **Prérequis et expérience professionnelle des stagiaires :**

Connaissance de l'informatique et aisance d'utilisation.

Avoir des notions de dessin informatique.

## **Objectif pédagogique :**

Aborder la modélisation avec le logiciel Fusion360 pour formaliser une idée, un projet et découverte des outils numériques présents en FabLab. A l'issue de cette formation, le stagiaire aura les bases pour pouvoir explorer plus avant ces outils selon sa propre pratique artistique.

## **MODALITÉS DE MISE EN OEUVRE**

- Dates : Du 08/03/2021 au 12/03/2021
- Durée : 5 jours / 40 heures.
- Horaires : 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30.
- Coût : Financé par l'Afdas, pour les publics recevables
- Lieu de formation : Empreinte - 20, rue Jean-Baptiste Lulli - 66000 Perpignan.
- Effectif : 4 stagiaires.
- Type de formation : Présentielle.

## **INFORMATIONS PÉDAGOGIQUES**

### **Programme pédagogique**

#### **Accueil**

Présentation de la formation  
Présentation des élèves et de leurs pratiques artistiques  
Présentation des outils numériques accessibles en FabLab

#### **Découverte de Fusion 360**

Présentation du logiciel  
Évoluer dans l'espace objet  
Sauvegarder et gérer ses projets

#### **L'Esquisse (Sketch)**

Insertion d'une image ou d'un croquis  
Dessin 2D  
Cotation, contraintes et paramètres  
Plans de construction  
Mise en volume de l'esquisse 2D

#### **Modélisation**

Analyser et décomposer un objet.  
Esquisses 2D et primitives de modélisation.  
Modification de l'esquisse et Chronologie (Timeline)

## **Sculpter**

Formes de base T-Splines  
Formes basées sur esquisses 2D  
Modifier les formes de bases

## **Assemblages (Assemble)**

Assembler et contraindre des pièces

## **Modélisation de projets personnels**

Analyse des projets proposés.  
Modélisation.

## **Matériaux et rendus**

Attribuer un matériau.  
Créer et modifier un matériau.  
Créer un rendu.

## **Mise en plan (Drawing)**

Créer un plan.  
Insérer un objet.  
Modifier une projection.  
Créer une coupe.  
Annoter et coter.  
Modifier la présentation.  
Imprimer et exporter.

## **Fabrication avec Fusion (Manufacture)**

Les différentes méthodes de fabrication 3D

- Méthodes additives
- Méthodes soustractives

L'impression 3D

## **Découverte FabLab**

1/2 journée au FabLab de l'Ines à Narbonne

## **Restitution**

## **INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES (METHODOLOGIE)**

Cours théoriques sur l'utilisation du logiciel Fusion360.  
Manipulation des logiciels à partir d'exercices.  
Analyse d'œuvres ou travaux personnels et première approche numérique.

## **Moyens pour la formation**

**L'espace "Empreinte"**: d'une surface de 52 m<sup>2</sup>, répartie en trois pièces, deux pièces en lumière du jour et une chambre noire.

- Laboratoire numérique – salle de cours:

- Mac Pro et écran.
- Scan Epson.
- Matériel d'impression jet d'encre Epson 3800, supports d'impression
- Vidéoprojecteur et écran

- Laboratoire photochimique

- Salle de Gravure

- **Ressource pédagogique :**

- Bibliothèque thématique.
- Accès internet.

## **Matériel apporté par les stagiaires**

Ordinateur portable personnel avec logiciel Fusion360 installé.

Cette installation sera abordée lors de l'entretien téléphonique préalable.

## **Supports fournis aux stagiaires**

Support de cours photocopie

## **Stagiaire par poste de travail**

1 stagiaire

## **Évaluation pédagogique**

L'évaluation des prérequis, des besoins et des attentes du stagiaire se fait avant le stage par entretien téléphonique ou par échange email.

Durant le stage, le nombre réduit de stagiaire permet une évaluation continue à l'oral sur les différentes étapes proposées.

La fin de la formation est réservée à la présentation des productions réalisées tout au long de la semaine ; cette présentation permet une évaluation entre pairs et une appréciation par les formateurs du travail fournis durant le stage.

Le stagiaire repart avec une expérience suffisante pour pratiquer le logiciel en toute autonomie. Une attestation de stage mentionnant cette compétence lui est remise à l'issue de la période de formation.

*Note :* Un formulaire d'évaluation à chaud est remis au stagiaire à la fin du stage pour évaluer la satisfaction du stagiaire.

Un formulaire d'évaluation à froid est remis au stagiaire à la fin du stage, à nous retourner quelques semaines après le stage pour évaluer l'effet de la formation sur son travail.

## **FORMATEUR**

Laurent CALAS

Designer industriel et formateur

né à Perpignan en 1966

Parallèlement à des études techniques en mécanique durant lesquelles il s'approprie les principaux procédés de fabrication industrielles, il découvre l'informatique personnelle et les premiers programmes de dessin et conception technique. Il poursuit des études de Design Industriel à l'ENSCI -Les Ateliers à Paris qui seront une ouverture sur la création produit et graphique. C'est le début d'un travail transversal entre technique et création provoqué par les multiples rencontres durant lesquelles il explore la programmation de trames aléatoires, les détournements de matériaux avec Miss Cattin, la chaise souple présentée au Grand Palais, de procédés avec un diffuseur d'huiles essentielles à Ultra-sons. L'instinct de nidification le ramène à Perpignan où, de l'imprimerie au bâtiment, il gère la transition numérique des entreprises dans lesquelles il œuvre et soutient parallèlement des formations autocad au Greta Après le prépresse et le Bâtiment Information Modeling (BIM), il retourne à ses premiers amours, la création, la fabrication et l'artisanat en continuant à explorer et à démocratiser les outils et techniques numériques rendues accessibles à tous par les évolutions en cours.