



FORMATION - MOTION DESIGN / 3D

Modélisation 3D avec Cinema 4D

31 avenue de la Sibelle 75014 Paris  
Tél. 01 48 03 57 43  
Mail : [formation@crea-image.net](mailto:formation@crea-image.net)  
[www.crea-image.net](http://www.crea-image.net)

CREA IMAGE COMMUNICATION  
SAS AU CAPITAL DE 20 000 €  
ORGANISME DE FORMATION N°11 75 36820 75  
N° TVA INTRA COMMUNAUTAIRE FR35479739254  
RCS PARIS B 479 739 245 - APE 8559A

## ■ Durée

5 Jours - 35 Heures

## ■ Objectifs

Apprendre à modéliser des objets en 3D. Maîtriser les fonctionnalités de base de Cinema 4D pour mener à bien un projet 3D complet : modéliser des objets, créer et appliquer des textures, mettre en place des lumières et des caméras. Exporter l'image finale.

## ■ Pré-requis

La connaissance d'un logiciel 2D (Illustrator, Photoshop, After Effects, etc.) est souhaitable.

## ■ Modalités d'inscription

L'admission du candidat se fait sur la base :

- D'un questionnaire préalable dans lequel le candidat détaille ses compétences, ses acquis, ses formations et études et son objectif professionnel
- D'un entretien (téléphonique ou face à face, selon les cas) avec le responsable des formations, de la pédagogie et de la coordination des programmes afin de valider l'admission et répondre aux questions du candidat

## ■ Méthode pédagogique

Formation présentielle et/ou distancielle pendant laquelle sont alternés les explications théoriques et techniques et les exercices pratiques.

## ■ Matériel pédagogique

Un ordinateur Mac ou PC par personne équipé de la dernière version logiciel Maxon Cinema 4D. Support de cours fourni.

## ■ Modalités d'évaluation

Evaluation en fin de parcours type QCM ou questions ouvertes. Exercices pratiques.

## ■ Public

Toute personne souhaitant s'initier à la modélisation 3D. Graphistes. Designers. Architectes.



Techniciens de la communication visuelle. Webdesigners.

### ■ Accessibilité

Nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap. Les aspects, l'accessibilité et le type de handicap au regard des modalités d'accompagnement pédagogiques sont à évoquer impérativement au cours de l'entretien préalable à toute contractualisation afin de pouvoir orienter ou accompagner au mieux les personnes en situation de handicap.

## ■ Programme

### Interface, navigation, primitives

- Interface : fenêtres, menus, options
- Navigation : axes, caméras virtuelles, raccourcis clavier, boutons dédiés
- Primitives : création et personnalisation de modèles prédéfinies
- Exercices : réalisation d'objets simples en partant de primitives

### Modélisation en NURBS

- Courbes : tracés, Bézier, B-Splines, primitives 2D
- Générateurs : surfaces de révolution, extrusions contrôlées, peaux
- Exercices : modélisation d'une nature morte entièrement en NURBS

### Modélisation en Polygons

- Modes de travail : point, arête, polygon
- Outils spécifiques : couteau, pontage, soudure, dissoudre
- Importation et placement d'images de référence
- Exercices : création d'un objet 3D d'après un modèle réel

### Matériaux et lumières

- Les canaux d'un matériau : couleur, specularité, réflexion, transparence, relief
- Utilisation d'une image comme texture pour un canal
- Simuler des matières : bois, verre, tissu, métal
- Types de lumières : ponctuelle, directionnelle, infinie, surfacique
- Options de lumières : intensité, atténuation, ombres
- Exercices : réaliser un rendu photoréaliste

### Mise en scène

- Environnements : sol, ciel physique, arrière-plan
- Caméras et options : longueur focale, ouverture de diaphragme, profondeur de champ
- Déplacement d'une caméra le long d'une spline



- Exercices : exportation d'une vidéo mettant en scène un objet modélisé

## **Création d'une modélisation exportable sur internet**

Les règles à respecter pour une modélisation destinée au temps réel ( jeu vidéo, logiciel ou site internet )

### Le dépliage UV

- Comprendre l'intérêt des dépliages UV
- Présentation des différents type de dépliage UV utiles pour du temps réel
- Apprendre à contrôler ses UVs et à placer ses seams
- Pourquoi et comment bien organiser ses uvs

### Les différents type de texture

- Color, roughness, metallic, alpha, bump, normal, ambient occlusion, emissive

### Le baking

- A quoi sert le baking et dans quel cas l'utiliser
- Baker un matériel
- Baker un objet complexe sur un objet simple

### Prise en main de plate-forme de visualisation 3D online

Mise à jour le 18 novembre 2024