

FORMATION CINÉMA 4D
Initiation

Durée : 5 jours [35 heures]

Objectif :

Maîtriser les fonctionnalités de base de Cinéma 4D pour mener à bien un projet 3D complet : modélisation des objets, création et application des textures, mise en place des lumières et de la caméra, production de l'image ou de l'animation finale.

Public :

Infographistes, Designers...

Pré-requis :

Il n'y a pas de pré-requis particulier, cependant la connaissance d'un logiciel 2D ou 3D (Illustrator, Photoshop, AfterEffects, Autocad, etc...) est un plus qui facilite l'apprentissage.

Moyens pédagogiques et techniques :

Un poste fixe par stagiaire
Exercices et travaux pratiques, en fonction du profil du stagiaire et ce, tout au long de la formation
Réalisation de travaux types

Modalité d'évaluation :

Exercices de mise en situation professionnelle

Document délivré :

Attestation de formation professionnelle

Nombre de stagiaire :

Minimum 2
Maximum 6

PROGRAMME DE FORMATION CINÉMA 4D - INITIATION

1^{ER} JOUR

DÉCOUVERTE DE L'INTERFACE

- Généralités sur la 3D
- Les étapes de la réalisation d'un projet : modélisation, textures, lumière, cadrage, rendu et animation
- Notions de base : axes, polygones, modélisation paramétrique, modélisation par splines (=tracés vectoriels), modélisation polygonale. Les unités, les formats d'import/export avec d'autres logiciels 3D ou 2D.
- L'interface
- Gestion des vues, navigation dans l'espace 3D : déplacements, zoom et rotations
- Panorama des principaux gestionnaires : objets, attributs, matériaux, time line, médiathèque
- Les palettes d'outils, menus détachables
- Bascule entre les principales interfaces : standard, modélisation, animation...

2^{EME} JOUR

MODÉLISATION

- Modélisation paramétrique : primitives 3D et déformateurs
- Les Metaballs : création d'effets de liquide, de pâte ou de gélatine.
- HyperNurbs, Peau Nurbs
- Révolution Nurbs, Les outils d'aide à la modélisation
- Booléens, instances, symétrie, répartition, metaballs
- Dupliquer, disposer, randomiser, transférer
- Utilisation des primitives 3D, déplacements, rotations et mise à l'échelle, groupements d'objets, hiérarchies
- Utilisation des déformateurs, combinaison de plusieurs déformateurs
- Modélisation par splines
- Les splines paramétriques, création et importation de splines, fonctions liées aux splines : épaisseur, chanfrein, lissage, etc... Édition de splines en mode point.
- Extrusion, surface de révolution, tubage
- Modéliser en HyperNurbs et Metaballs
- Modélisation avec très peu de polygones
- Obtention de surfaces parfaitement lissées au rendu

3EME JOUR

TEXTURES

- Présentation de l'interface de gestion des matériaux
- Importation de matériaux existants et bibliothèques de matériaux
- Création et application de matériaux
- Les attributs d'un matériau : couleur, brillance, relief, etc.
- Utilisation d'images bitmap et de vidéos
- Utilisation des textures procédurales (shaders)
- Les différents types de projection de texture
- Superposition et mélange de matériaux

4EME JOUR

LUMIÈRE, CAMÉRA ET RENDU

- La caméra
- Les ombres
- Lumières visibles et volumétriques
- Cibler automatiquement un objet
- La profondeur de champ
- Choix des paramètres de rendu
- Les lumières
- Choix de l'éclairage en fonction du résultat souhaité
- Lumière solaire et lumière artificielle
- Les spots, cibler automatiquement un objet

5EME JOUR

ANIMATION

- Définition des paramètres d'un projet vidéo et des paramètres de rendu
- Animation par clés, la time line
- Trajectoire sur une spline
- Animation par paramètre contrôleur/contrôlé
- Utilisation des courbes d'animation