



Cinema 4D Modélisation et Animation 3D

Durée de la formation :
5 jours (35h)

- Horaires de formation**
08h45 - 12h30 / 13h45 - 17h00
- Pré-requis**
Connaître et comprendre son environnement de travail ainsi que les fonctionnalités de bases. Une bonne pratique des logiciels graphiques est un plus.
- Public visé**
Graphiste, designer, architecte, architecte d'intérieur.
- Objectifs et compétences visées**
S'initier à la compréhension de la 3D et du flux de production. S'initier à la conception de modèles 3D. Savoir importer de l'existant. Travailler textures et éclairage. Faire des effets spéciaux. Apprendre à concevoir des animations.
- Organisation**
Formation animée en présentiel. Groupe de 3 à 8 personnes. Emargement signée par ½ journée par les stagiaires et le formateur. A l'issue du stage les apprenants renseignent un questionnaire d'évaluation à chaud qui est ensuite analysé par nos équipes.
- Le formateur**
La prestation est animée par un consultant formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par Atout Majeur.
- Moyens techniques et pédagogiques**
Alternance entre théorie et pratique. Mise à disposition d'une salle équipée. Support de cours.
- Validation des acquis et attestation**
Les exercices réalisés permettent de mesurer le degré de compréhension et d'acquisition des compétences visées. Une attestation de formation comportant les résultats de l'évaluation des acquis est délivrée en fin de formation.

Module 1 : Introduction

Présentation du formateur
Présentation du logiciel : Comparaison avec d'autres softs 3D et extensions
Présentation de productions réalisées avec Cinéma 4D
Présentation de la Formation : déroulement des 5 journées

Module 2 : Interface et logique cinéma 4D

Aperçu global de l'interface - outils et modes de travail
Les principaux menus pour démarrer (fichier édition, sélection, objet,...)
Palettes d'outils spécifiques (objets, attributs, matériaux, animation,...)
Paramétrer son espace de travail - menus flottants - enregistrement
Gestion de vos préférences logiciel (généralités, vues, unités,...)
Gestion de l'affichage - Les vues 3D : Navigation, contrôles et raccourcis
S'orienter en 3D : XYZ, HPB
Les formats d'import/export (formats 2D et 3D)
Définition des paramètres d'un projet

Module 3 : La modélisation polygonale sous cinéma 4D

Les primitives 3D
Les opérations de base : agrandir, tourner, déplacer en 3D
Gestion des attributs base, objet et coordonnées
Combinaison 3D : booléen, instances, symétrie, répartition, déformateurs
Transformation 3D : Gestion des objets : Dupliquer, disposer, randomiser, transférer.
Création de Groupes
Concept de liaisons et hiérarchies
Outils de magnétisme et de mesure de distance
Conversion en polygone
Edition des sommets, arêtes et polygones
Initiation aux déformateurs
Le menu structure - fonctions d'édition sur objet
L'outil Atonium
L'objet Metaball ou maillage liquide

Module 4 : Textures et matériaux

Interface de création/édition de matériaux - Gestionnaire de matériaux.
Théorie concernant les canaux de textures simples : Couleur, diffusion, réflexion,...)
Principes et fonctionnement de création d'une texture
Création de textures de base
Textures algorithmiques 2D et 3D (shaders) et animées
Utilisation d'images et de shaders intégrés
Approfondissement des canaux de textures : Réfraction, relief, déplacement,...
Les différents types de placage de texture
Application localisée sur une partie d'objet
Combinaison de plusieurs textures
Texture et rendu des objets polygonaux en HyperNurbs

Module 5 : Mise en lumière de scènes fixes et animées

Principes d'éclairage
Initiation à l'éclairage : 3 points
Types de lumières et utilisation : directionnelle, spot, point, zone, ambiante
Contrôles des différents types de lumière : intensité, couleur, angle
Cibler automatiquement un objet.
Exclusion d'objets d'une source de lumière, profondeur de champ (DOF)
Lumières volumétriques Effets de brouillard, vapeur, poussière

Initiation à la radiosité

Module 6 : Caméra et environnement

Création, maniement et réglages de caméras,

Ecrêtage de caméra

Cibler automatiquement un objet

Réglage du cadrage, choix de la focale

La profondeur de champ

Gestion de la ligne d'horizon

Positionnement et réglage du ciel

Module 7 : Animation

Présentation de l'interface et principes d'animation

Utilisation de la Timeline

Fonctions de base & animation simple

Gestion des keyframes

Animation des sous-objets de modélisation : Effets de déformation, d'explosion

Animation par Objets déformants

Animer un objet sur un tracé (spline)

Initiation à la création de particules et de leur animation

Application de forces et autres phénomènes spatiaux

Révision à la gestion des objets (hiérarchie, groupes, pivots)

Principes théoriques et pratiques de cinématiques animées

Création d'animations robotiques et humanoïdes

Animation d'un personnage par squelette (bones)

Animation au niveau du point (PLA/morphing)

Pour vous inscrire

04.78.14.19.19

contact@atoutmajeur-ra.com / www.atoutmajeurlyon.com

(Mise à jour : 05-2024)