

La 3D avec Cinema 4D

5 jours / 35 heures

2 200 € HT | Réf. : V04

S'initier à la conception et la réalisation d'un projet complet en 3D avec Maxon Cinema 4D R25

Compétences visées

Organiser son projet et adopter une méthodologie éprouvée pour créer des visuels 3D : modélisation, création et utilisation de matériaux, finalisation des scènes 3D et optimisation des rendus.

Objectifs

- ✓ Déterminer une méthodologie efficace pour réaliser un projet 3D
- ✓ Initier un projet 3D dans Cinema 4D
- ✓ Modéliser des objets
- ✓ Fabriquer, enrichir et appliquer des matériaux
- ✓ Composer une scène 3D avec des lumières et des points de vue
- ✓ Réaliser un rendu à partir d'une scène 3D finalisée

Programme

Déterminer une méthodologie efficace pour réaliser un projet 3D

- Contextualiser une structure 3D, son vocabulaire et ses règles
 - Définir le cadre d'un projet 3D : style graphique, illustration ou photoréalisme, image ou vidéo...
 - Interpréter un brief
 - Préparer les éléments en amont : visuels, schémas...
 - Lister
 - les objets à modéliser et les textures à créer
 - Organiser un rétro-planning
 - Estimer les forces et les limites de Cinema 4D et intégrer la possibilité d'utiliser des logiciels tiers
 - Planifier son projet : délais, calculs de rendus, modifications
- **Analyse de projets et études de cas**

Initier un projet 3D dans Cinema 4D

- Se repérer dans l'interface et naviguer dans les espaces de travail
 - Modifier les préférences et définir l'unité du projet (unité système)
 - Structurer avec méthode un projet 3D (réglages, unités) et son dossier de travail
- **Exercice : créer un premier projet**

Modéliser des objets

- Choisir la bonne primitive selon l'objet à réaliser
 - Construire un objet à partir de courbes (splines et fichier AI)
 - Déformer un objet avec les modificateurs
 - Utiliser les opérateurs (booléen, réseaux, cloneur...)
 - Réaliser une forme organique en low-polygon
 - Appliquer un lissage grâce à la subdivision de surface
- **Exercice : expérimenter plusieurs méthodes de modélisation**

Public concerné

Cette formation s'adresse aux graphistes, designers, architectes, motion designers...

Pré-requis

Une bonne connaissance de Photoshop et d'Illustrator (ou de logiciels similaires) facilitera l'accès à cette formation. Des notions de prototypage et de design produit seront utiles.

Profil de l'intervenant.e

Graphiste 3D avec plus de 10 ans d'expérience en animation de formation.

Fabriquer, enrichir et appliquer des matériaux

- Créer un matériau standard
 - Identifier le rôle des canaux
 - Assimiler le dépliage UV
 - Utiliser une texture préparée dans Photoshop
 - Appliquer des matériaux PBR (Physical-Based Rendering) pour des rendus photoréalistes
 - Expérimenter l'éditeur nodal
 - Tester les interactions entre Cinema 4D et Substance
- **Exercice : expérimenter plusieurs méthodes pour créer et appliquer des matériaux**

Composer une scène 3D avec des lumières et des points de vue

- Ajouter une source lumineuse et régler les paramètres
 - Utiliser les données photométriques des constructeurs pour ajouter des lumières (éclairages IES)
 - Appréhender la radiosité (lancer de rayons, illumination globale, occlusion et ambient)
 - Positionner et configurer une caméra
- **Exercice : éclairer plusieurs scènes types et utiliser des caméras**

Réaliser un rendu à partir d'une scène 3D finalisée

- Choisir le moteur de rendu (standard ou physique)
 - Ajuster les lumières et les matériaux
 - Utiliser l'effet d'illumination globale
 - Affiner ses réglages pour optimiser ses rendus
 - Tester le moteur de rendu physique
 - Comparer les différents modes d'exportation (vidéo, multi-passes, image...)
- **Exercice : tester ses réglages sur les scènes réalisées**

LA 3D AVEC CINEMA 4D

Sessions programmées

Consultez notre site pour connaître les dates des sessions programmées en présentiel et en distanciel

Modalités en présentiel

Parcours pédagogique

Quiz de positionnement > 5 jours continus en présentiel > Évaluation des acquis

Méthode pédagogique

Expositive + démonstrative : exposés théoriques, démonstrations, mise en pratique, feedbacks personnalisés

Moyens techniques

- 1 poste par participant (Mac ou PC, selon votre choix), équipé de Cinema 4D et de la Suite Adobe CC dans leur dernière version, fourni par nos soins
- Poste de l'intervenant relié à un grand écran ou vidéoprojecteur

Évaluation & suivi

- Validation des acquis pendant la formation grâce à des mises en situation et la réalisation d'exercices pratiques
- Suivi d'acquisition des objectifs pédagogiques par l'intervenant
- Évaluation à chaud (en fin de formation) et à froid (à 60 jours)
- Accès illimité par mail à la hotline Swash

Modalités en distanciel

Parcours pédagogique

Quiz de positionnement > 6 classes virtuelles discontinues (4 journées pleines + 2 demi-journées) > Évaluation des acquis

Méthode pédagogique

Expositive + démonstrative : exposés théoriques, démonstrations, mise en pratique, travail individuel inter-sessions, feedbacks personnalisés

Moyens techniques

Classes virtuelles créées par nos soins

- Chaque apprenant participe à la session avec son ordinateur, connecté à Internet et équipé :
 - d'un micro et d'une caméra
 - d'une licence Cinema 4D et Photoshop CC
 - d'un double écran (fortement recommandé mais non nécessaire)

Ressources

- Supports de cours dématérialisés
- Supports vidéo (enregistrements, pendant la session, d'une sélection de démonstrations réalisées par l'intervenant)
- Abonnement de 3 mois à tuto.com