

## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS DAO & RENDUS

Réf. AR03016 **CINÉMA 4D**  
MAÎTRISER LA 3D

#### **PUBLIC :**

Graphistes, designers, architectes ou toute personne désirant réaliser des projets en 3D.

#### **PRÉ-REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique. Maîtriser la PAO serait un plus.

#### **OBJECTIFS :**

La formation CINÉMA 4D a pour objectif de maîtriser le logiciel de modélisation et rendus 3D.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé principalement dans les logiciels de conception 3D de la gamme MAXON.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

Date d'élaboration 10/06/20 Dernière mise à jour 10/06/20 Version : 1

Vous avez un besoin de formation sur **CINÉMA 4D** ? Profitez de nos solutions formatives dédiées à vos besoins et adaptées à votre activité professionnelle. Nos formateurs sont des professionnels recrutés pour leur expérience professionnelle et leur expertise sur les logiciels de dessin assisté par ordinateur dédiés au rendu architectural et à la 3D animée. Nos consultants traceront avec vous un programme ciblé sur les précisions de vos demandes.

*Partout en France : Amiens, Angers, Bordeaux, Dijon, Grenoble, Le Havre, Le Mans, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Montpellier, Nantes, Nice, Nîmes, Orléans, Paris, Perpignan, Reims, Rennes, Rouen, Saint-Etienne, Strasbourg, Toulon, Toulouse, Tours, Villeurbanne...*

#### **CONTENU**

##### **Introduction générale**

- Les images de synthèse.
- Le vocabulaire technique.
- Configuration requise (matériel et logiciel).
- Installation de cinéma 4D.
- Paramétrage de la mémoire virtuelle.

##### **L'interface**

- Les vues et l'affichage frontal.
- Les menus détachables.
- Le gestionnaire, les objets et attributs.
- Les matériaux, les outils, le déplacement, la mise à l'échelle, rotation.
- Objet, axe de l'objet, points, arêtes, polygones, texture.
- Modélisation de formes simples.
- Primitives 3D.

##### **Conseils pratique d'organisation**

- Préparation.
- Organisation.
- Gestion des dossiers.
- Travail en équipe.

##### **Les splines**

- Les outils d'aide à la modélisation : booléens, instances, symétrie, répartition.
- Dupliquer, disposer, randomiser, transférer.
- Convertir en objet polygonal.
- Les déformateurs.
- Modélisation de formes complexes ou organiques.
- Travail en mode point, arête et polygone.
- Les modes de permutation auto et de modifications.
- Le menu contextuel, outils de sélection.
- Contrôle de la position et de l'orientation de l'axe.
- Les outils de modification du maillage.
- Percer et fermer des ouvertures, chanfreiner des arêtes.
- Relier des polygones, faire des soudures et des coutures.
- Visualisation des informations sur la géométrie dans l'affichage frontal.

##### **Modeling en hyperrurbs et metaballs**

- Modélisation avec peu de polygones et obtention de surfaces.
- Parfaitement lissées au rendu.
- Les metaballs : création d'effets de liquide, de pâte ou de gélatine.



## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS DAO & RENDUS

Réf. AR03016 **CINÉMA 4D**  
MAÎTRISER LA 3D

#### **PUBLIC :**

Graphistes, designers, architectes ou toute personne désirant réaliser des projets en 3D.

#### **PRÉ-REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique. Maîtriser la PAO serait un plus.

#### **OBJECTIFS :**

La formation CINÉMA 4D a pour objectif de maîtriser le logiciel de modélisation et rendus 3D.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé principalement dans les logiciels de conception 3D de la gamme MAXON.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

Date d'élaboration 10/06/20 Dernière mise à jour 10/06/20 Version : 1

#### SUITE CONTENU

##### Les matériaux

- Le gestionnaire de matériaux, importation.
- Attributs d'un matériau : couleur, brillance, relief...
- Utilisation d'images bitmap, de shaders intègres.
- Copier/coller un canal.
- Création et application d'un matériau, superposition et mélange.

##### La caméra

- Réglage du cadrage, choix de la focale.
- Cibler automatiquement un objet.
- La profondeur de champ.

##### Les lumières

- Les différents types d'éclairage et leur usage : solaire et lumière artificielle.
- Cibler automatiquement un objet.
- Placer des lampes en fonction de la caméra.
- Les ombres.
- La visibilité.
- Les lumières volumétriques.

##### Animations et rendus

- Définition des paramètres d'un projet.
- Animation par clés.
- La timeline, utilisation des gestionnaires d'attributs et de matériaux.
- Animation par paramètre contrôleur/contrôle, au niveau du point.
- (Pla/morphing), par courbes, par expression, par xpresso.

##### Les imports et exports

##### Personnalisation de l'interface

- Création de palettes, personnalisation des menus et des raccourcis clavier.
- Affichage d'informations directement dans l'éditeur.
- Modification des attributs par défaut des objets et des propriétés.
- Fichiers d'initialisation.
- Utilisation simultanée de plusieurs gestionnaires d'attribut.

##### Modélisation avancée

- Subdivision de surfaces pour modéliser des formes complexes ou organiques.
- Magnétisme sur des splines pour une modélisation plus précise.
- Percements et raccords de surfaces.
- Filtre de sélection et filtre d'affichage.

##### Textures et matériaux avancé

- Calques de textures.
- Coordonnées UVW, dépliage des UV, modifications du maillage UV.

##### Rendus multi-passes

- Différentes passes et leur usage.
- Séparation des lumières.
- Compositing externe pour incorporer des éléments 2D dans une animation 3D.

##### Animation

- Utilisation des contraintes et des cibles pour animer des objets articulés.
- Ajustement des mouvements et du timing à l'aide des courbes d'animation.
- Système d'animation non linéaire.
- Création d'expressions pour animer des objets ou des propriétés sans image-clé.

## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS DAO & RENDUS

Réf. AR03016 **CINÉMA 4D**  
MAÎTRISER LA 3D

#### **PUBLIC :**

Graphistes, designers, architectes ou toute personne désirant réaliser des projets en 3D.

#### **PRÉ- REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique. Maîtriser la PAO serait un plus.

#### **OBJECTIFS :**

La formation CINÉMA 4D a pour objectif de maîtriser le logiciel de modélisation et rendus 3D.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé principalement dans les logiciels de conception 3D de la gamme MAXON.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

#### **SUITE CONTENU**

##### **Optimisation du flux de production**

- Médiathèque : création de bibliothèques personnalisées d'objets et de matériaux.
- Simplification de la gestion de scènes complexes avec les calques d'objets.
- Utilisation des Xrefs (fichiers externes) pour la mise à jour automatique d'éléments.
- Utilisation de la fonction de recherche.
- Filtre d'affichage et options de présentation du gestionnaire d'objets.
- Création d'expressions pour automatiser des tâches répétitives.

##### **Fin de formation**

- Conclusions.
- Test de niveau et correction.
- Évaluation qualitative.
- Validation des acquis.
- Remise de l'attestation de formation.
- Remise d'un support de cours et documents annexes.

Date d'élaboration 10/06/20 Dernière mise à jour 10/06/20 Version : 1

Centre de formation **STAGE'UP**

Siège social: 23 rue Antigna 45000 ORLEANS

Service commercial: 14 rue d'Amsterdam 75009 PARIS

Siret: 488 346 610 000 30 APE: 8559A N° Existence: 24 45 02361 45

Tél.: 0 810 356 365 (N°Azur Tarif Local) email: contact@stageup.fr



formation dispensée  
**PARTOUT EN FRANCE**



formation éligible  
**PLAN DE FORMATION**