

# 3ds Max, maîtriser la modélisation et l'animation 3D

Cours Pratique de 4 jours - 28h

Réf : DMF - Prix 2024 : 1 870CHF HT

Autodesk 3ds Max est un logiciel de modélisation et d'animation 3D. vous apprendrez la composition et la modélisation de scènes 3D avec 3ds Max. Vous verrez les éclairages pour la composition d'images fixes, vous verrez l'éditeur de matériaux pour les textures, la mise en scène, l'éclairage et les paramètres de rendu.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Maîtriser l'interface de 3ds Max

Modéliser des objets

Appliquer des textures sur les objets 3D

Mettre en place des lumières dans la scène

Générer le rendu en vue de l'exportation

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2021

### 1) L'interface utilisateur

- Organisation des barres d'outils, des menus et des vues 3D.
- Utilisation des raccourcis claviers.
- Les outils de précisions (accrochage, alignement, règles, grilles).
- Gestions des scènes (groupes, calques, jeux de sélection, etc.).
- Gestion des points de pivot et des axes.
- Optimisation des réglages du logiciel (unités, sauvegarde, annulations).
- Gestion des fichiers : formats d'import, export, dossier de travail.

*Travaux pratiques : Prise en main de l'interface de 3ds Max.*

### 2) La modélisation

- Les primitives et les opérations booléennes.
- Modéliser à partir d'une photo, d'un plan image et vectoriel AutoCAD ou Illustrator.
- Modélisation à base de splines.
- Les modificateurs pour splines (extruder, révolution, balayage).
- Les modificateurs pour géométries (éditer poly, courbure, bruit, FFD, sectionner, etc.).
- Utilisation des outils réseau, miroir, alignements.
- Les objets architecturaux (mur, fenêtre, porte, escalier, garde-corps, feuillage).
- La modélisation polygonale (outils d'extrusions, chanfreins, insertion, pont, lissages, etc.).

*Travaux pratiques : Modélisation d'objets dans une scène.*

### 3) Gestion des matériaux

- L'éditeur de matériaux ses options et le mode simple ou détaillé.
- Les différents types de matériaux et de textures (physique, standard, multi sous-objet, bitmap, bruit, correction couleur).
- Le multi sous-objet et les matériaux pour appliquer plusieurs matériaux.

#### PARTICIPANTS

Réalisateurs d'animations, techniciens de l'audiovisuel, monteurs, truquistes vidéo et infographistes 2D et 3D.

#### PRÉREQUIS

Connaissance d'un logiciel de DAO et d'un logiciel graphique.

#### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

#### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

#### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

#### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- L'application des coordonnées de textures UVW.

*Travaux pratiques : Mise en place de matériaux et de textures sur les objets 3D.*

#### 4) Utilisation des lumières

- Les lumières photométriques et le système lumière du jour ou positionneur de soleil.

- Réglages approfondis des lumières photométriques à l'aide du contrôle d'exposition photographique.

- Technique d'éclairage studio photo et architectural.

*Travaux pratiques : Création de plusieurs lumières dans une scène.*

#### 5) Création du rendu

- Création d'une caméra physique et réglage de ses paramètres.

- Comparatif entre les rendus Art et Arnold.

- Les paramètres avancés de rendu Art et Arnold (qualité de rendu, filtre de bruit, sampling).

- Réalisation d'un rendu final HD et utilisation de l'assistant taille d'impression.

*Travaux pratiques : Exportation du rendu 3D.*

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 21 mai, 16 juil., 15 oct.