

# 3DS Max Design Base Utilisateur

## Objectifs

Etre capable d'utiliser les outils de base de la modélisation. Etre capable de manipuler les modificateurs de formes complexes. Etre capable d'apprendre des notions de simulation et d'animation. Etre capable de gérer les matériaux - les textures et les rendus.

## Public Visé

Tout public (demandeur d'emploi, salarié, entreprise, fonctionnaire et étudiant)

## Pré Requis

La connaissance d'un logiciel de dessin est indispensable. Résultats concluants au test de pré-positionnement.

## Objectifs pédagogiques

Maîtriser la modélisation polygonale avec 3DS Max  
Comprendre et utiliser le lissage et les groupes de lissage  
Utiliser le dépliage des UV  
Mieux gérer les matériaux et textures de V-Ray  
Maîtriser les éclairages V-Ray  
Utilisation des passes de rendu  
Les nouveautés récentes de 3DS Max

## Méthodes et moyens pédagogiques

En présentiel ou à distance – de 1 à 6 personnes – salles dédiées à la formation – PC et logiciel mis à disposition du stagiaire pour les formations en nos locaux – attestation de suivi de stage, support dématérialisé transmis en fin de session.

## Parcours pédagogique

### JOUR 1 – LA MODELISATION SIMPLE ET DIRECTE

- INTRODUCTION A L'OUTIL
- A propos de 3DS Max, utilisation et fonctionnalités en comparaison aux autres produits de la suite Autodesk.
- COMPRENDRE L'INTERFACE
- L'espace de dessin
- Configuration des vues
- Raccourcis de base sur les vues
- La souris : L'orbite, le panoramique, le Zoom
- Switch du mode orthogonal / perspective
- Raccourcis de base sur la gestion du projet
- Création du dossier projet
- Les menus de 3ds Max
- La barre d'icônes (outils)
- Les viewport tabs
- Les affichages de fenêtres
- La navigation dans la fenêtre 3D (viewport)
- L'outil Move (déplacer)
- L'outil de rotation
- L'outil d'échelle
- UTILISER LES PRIMITIVES DE BASE
- Solide : - Boîte – Cône – Sphère – Géosphère – Cylindre – Tore – Pyramide – Plan – Théière
- Les réglages et modifications de Solide : - Dimensions - Segments / subdivision - Définition des unités
- Mode d'affichage : - Solide – Filaire - Arêtes
- Déplacement, rotation et échelle
- Les accrochages
- Les différentes méthodes de sélection
- Le modificateur « Emitter Poly »
- Les modes de sélection
- Aggrandir / réduire la sélection en fonction du mode vertices, arêtes, faces

GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69

- Edition des arretes : - Insérer – Supprimer – Extruder – Souder – Chanfreiner
- Édition de vertices : - Supprimer – Rompre – Extruder - Souder - Connecter
- Édition des faces : - Extrusions de faces - échelle de faces - Insertion – Biseautage- Inversion de normales

#### JOUR 2 – LA MODELISATION COMPLEXE PAR MODIFACTEURS

- MANIPULER LES FORMES 2D
- Les formes planaires : - Lignes – Rectangles – Cercles – Polygones - Textes, etc.
- Les courbes (besiers)
- Les Paramétrages
- Passage de la 2D à la 3D
- COMPRENDRE LES BOOLEENS
- Opérations booléennes :
- Préparation des opérandes
- Choix du premier opérande
- Types d'opérations :
  - Union
  - Intersection
  - Soustraction
  - Coupe
- GENERER DE LA 3D PAR MODIFICATEURS
- Les modificateurs les plus utiles :
- Présentation générale des modificateurs Subdivisions de surface : - TurboSmooth – Lissage – Miroir - Coque
- UTILISER LES FORMES ARCHITECTURALES
- Les formes prédéfinies en Architecture :
  - Portes
  - Fenêtres
  - Escalier
  - Cloisons
  - Etc.

#### JOUR 3 – FX : LA SIMULATION et L'ANIMATION

- UTILISER LA SIMULATION
- Créer un poly complexe à l'aide d'une géométrie simple polygonale
- Créer un tissu à l'aide du Garment Maker
- Paramètres du modificateur Cloth
- Ajouter une force Vent dans une simulation 00:05:43
- Simulation de pression
- Les forces, Les collisions, La timeline
- TRAVAILLER L'ANIMATION D'OBJETS
- Créer des animations d'objets simples
- Créer une animation de translation avec les clés auto
- Déplacer, effacer des clés d'animation
- Animer l'échelle d'un objet
- Animer la rotation
- Animer en utilisant ""définir Clé""
- Animer à partir du panneau mouvement

GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69

#### JOUR 4 – LES MATERIAUX, LES TEXTURES

- COMPRENDRE LA GESTION DES MATERIAUX, DES SHADERS ET DES TEXTURES
- Éditeur de Matériaux
- Matériaux, shaders et textures
- Présentation générale de l'éditeur de matériaux
- Mode compact et mode détaillé
- Création d'un matériau
- Paramètres de base ombrage
- Prévisualisation et options de prévisualisation
- Présentation générale des textures
- Prévisualisation et options de prévisualisation
- Les différents types de textures
- Bump mapping
- Ajout de plusieurs matériaux
- Placage / UV mapping
- GERER L'UNWRAP UVW
- Le modificateur Développer
- Créer la texture à partir de l'export du développer
- Dépliage d'UV sur le modèle de la pieuvre
- Les options de développer UV
- Lien avec Photoshop

#### JOUR 5 – DE LA CREATION AU RENDU

- GERER LES LUMIERES ET LES CAMERAS
- Lumières
- Les différents types de lumières
- Réglages des lampes
- Couleurs
- Intensité
- Distance
- Ombres
- Caméras
- Présentation générale des caméras
- Focale
- Positionnement
- Profondeur de champ
- Animer une caméra
- GERER LES SORTIES
- Rendus
- Présentation générale des rendus en images fixes
- Dimensions
- Qualité des rendus
- Les exportations
- CREER UNE 3D DE A à Z :
- Choix d'un TP perso (exemple : une chaise)
- Les groupes d'objets
- Créer une table
- Créer et appliquer un matériau
- Le matériau Blinn
- Créer une texture de diffuse

GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69

- Le mapping UVW
  - Créer une lumière
  - Effectuer un rendu
  - Réglage de la résolution de rendu
  - Régler l'ombre de la lumière
  - Ajouter une lumière supplémentaire
  - Ajouter une texture de relief sur le matériau
  - Utiliser le dôme de lumière avec un paramètre avancé de rendu
  - Changer la couleur d'arrière-plan
- Passage de la certification (si prévue dans le financement)

## Qualification Intervenant(e)(s)

Formateur expérimenté

## Les + métier

Certifiée par L'éditeur Autodesk, la formation 3DS MAX Base utilisateur permet de d'apprendre à concevoir en 3D : de la primitive de base au rendu en passant par l'animation ! Elle peut être dispensée dans nos centres de formation de Lyon, de Paris ou au sein de votre entreprise.

## Méthodes et modalités d'évaluation

Quizz journalier + Evaluation de fin de formation / Passage de la certification optionnel selon votre profil.

## Modalités d'accessibilité handicap

Ce programme est accessible aux personnes en situation de handicap (envoyer un email à [referenthandicap@graphland.fr](mailto:referenthandicap@graphland.fr))

### Durée

**35.00** Heures  
**5** Jours

### Effectif

De 1 à 2 Personnes

### Tarifs

**Inter (Par Stagiaire) :** **Nous consulter**  
**Intra (Par Jour) :** **Nous consulter**



Contactez-nous !

Laura FERREIRA  
Ingénieure commerciale

Tél. : 0472101277  
Mail : [laura.ferreira@graphland.fr](mailto:laura.ferreira@graphland.fr)

GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69

GRAPH LAND LYON (Siège)  
26-28 rue Artaud - 69004 Lyon  
Tél. 04 72 10 96 20

GRAPH LAND PARIS  
36 rue des Bourdonnais - 75001 Paris  
Tél. 01 44 88 95 15

    
[www.graphland.fr](http://www.graphland.fr)