

# 3DS Max initiation

**Ce stage de 5 semaines est une initiation complète et professionnalisante aux techniques 3D - création et animation de décors et personnages : modélisation, animation, texturage, mise en scène, programmation, painting et rendu.**

*Concepts 3D. Modélisation polygonale, NURBS. Transformations, déformations. Modélisation complexe. Animation de personnage : squelette, cinématique inverse. Points clés. Texturage : bases, réseaux, nodes, groupes. Types de matériaux. Lumière et animation de caméra. Systèmes particuliers. Programmation. Painting. Rendu web, jeu, TV, cinéma.*

Logiciel référence de la 3D, 3DS MAX est utilisé dans la plupart des postproductions 3D. Décors, personnages humains, effets spéciaux... rien n'échappe à 3DS Max ! Doté d'outils modernes et efficaces, en modélisation, animation de personnages, texturage, programmation... et rendu, 3DS Max domine le jeu vidéo, les présentations, la pub et même des créations orientées web.

Logiciel sophistiqué et extrêmement riche en fonctionnalités, 3DS MAX nécessite un apprentissage rigoureux.

Cette formation est une initiation intensive de l'ensemble des techniques nécessaires en production pour créer, façonner, animer et produire de la 3D, dans un environnement professionnel.

**PARTICIPANTS** Infographistes 2D et 3D, animateurs traditionnels, designers, artistes, réalisateurs, toute personne désirant se former à la création 3D.

**NIVEAU REQUIS** Aisance suffisante dans l'environnement informatique. Connaissance d'outils graphiques 2D bitmap (Photoshop), vectoriels (Illustrator, Autocad,...) ou 3D. Entretien pédagogique.

**DUREE** 5 semaines (175h)

**HORAIRES** 10h00-13h00 puis 14h00-18h00

**CONDITIONS DE FORMATION** 5 stagiaires maximum

1 station par stagiaire, quadri-processeurs avec écran LCD FULL HD.

3DS MAX, dernière version. Photoshop. Illustrator. AfterEffects. Premiere Pro.

Retour vidéo. Tablette graphique.

**SUPPORTS DE COURS** bases vidéo numérique / HD, 3 livres sur 3DSMax.

**SUIVI APRES STAGE** gratuit par email

**RESPONSABLE PEDAGOGIQUE** James Simon

**DATES** 29/03 au 30/04/10 15/11 au 17/12/10 28/03 au 29/04/11

## 3DS MAX semaine 1 - BASES

Les métiers de la 3D. Positionnement de 3DS MAX. Rappels des bases 3D : vocabulaire, concepts,... Environnements cinéma, TV, jeu, web, print : contraintes et solutions. Alpha channel, Z depth, trames, codecs. Premiers projets : interface, flux de production, modules. Initiation à la modélisation polygonale et nurbs. Transformations. Opérations. Subdivisions. Déformations.

## 3DS MAX semaine 2 - MODELISATION

Outils de modélisation : fondamentaux, usages complexes. Modélisations polygonale, Nurbs, subdivision de surfaces. Objets composés, Objets architecturaux. NURBS : courbes, surfaces. CV. Outils, techniques de construction. Polygones : UV, primitives, opérations (extrusions,?) Modélisation en splines. Surface Déformations : transformation de surfaces, animations organiques. Spline/Patch. Poly. Meshsmooth. Shell. Blobmesh.

## 3DS MAX semaine 3 - TEXTURAGE/MISE EN SCENE

### MATERIAUX ET TEXTURES

Bases du texturage. Highlights, réflexions, transparence, relief. Fichiers de textures. Photoshop. Types de matériaux : Anisotropic, Blinn, Oren-Nayar-Blinn, Phong, Metal, Multi-Layer, Strauss. Matériaux multi ID. Tracé vectoriel. Animation de texture. Unwrap UV Modifier. Relax modifier.

### LUMIERE ET ANIMATION

Rappels : nature de la lumière, température de couleur. Types de lumières : directionnelle, spot, point, zone, ambiante. Dôme de lumière, traceur de lumière. Contrôles : intensité, couleur, angle, dropoff, decay,... Gestion des ombres. Contrôle d'exposition. Lumière photométrique. Radiosité. Caméras : contrôle, outils, animation. Prof de champ, motion blur.

## 3DS MAX semaine 4 - ANIMATION

Organisation d'un personnage. Squelette hiérarchisé. Déformation des joints, cinématique inverse. Skinning de personnage. Adaptation de la peau (Physic, Skin). Character Studio. Création de points clés. Gestion avancée - courbes de Béziérs, interpolations. Contraintes. Initiation à Réactor

## 3DS MAX semaine 5 - OUTILS SPECIFIQUES / FINALISATION

GENERATIONS DYNAMIQUES Création de systèmes particuliers, effets atmosphériques.

PAINTING Présentation, initiation de base.

PROGRAMMATION Liens, conditionnalités, parentés, expressions,...

MAXSCRIPTS : présentation et initiation de base.

RENDU Gestion des préférences. Types de rendu : matériel, logiciel, file d'attente, réseau. Mental Ray. Entrelacement. Usages et conseils pour preview rapide, contrôle des ombres, des textures,...

Formats de sortie et spécificités pour cinéma, TV, web, M3G (gsm). Rendu vectoriel : sorties Flash, Illustrator, PostScript  
Post production : Banc de montage. Trucs et astuces. Options et formats pour logiciels de compositing  
Séquences d'images, AVI et QT MOV, 8 et 10 bits.

### Dernier jour de chaque semaine : atelier pratique.

Digestion et utilisation de la théorie étudiée.

Exploration personnelle, construction et approfondissement des outils.



[www.video-d.com](http://www.video-d.com)

T - 01 48 06 10 18

F - 01 48 06 01 30

11 rue Desargues 75011 Paris

