



## **3D STUDIO MAX INITIATION**

**DUREE : 10 JOURS**

**OBJECTIFS** : Lors de ce stage vous serez initié aux différentes techniques de créations 3D.

**PARTICIPANTS** : Toute personne qui souhaite développer une création 3D statique ou animée, ou créer des objets 3D pour de l'image prépresse et des animations pour les applications spécifiques.

**PRE-REQUIS** : Connaître et comprendre son environnement de travail ainsi que ces fonctionnalités de bases (couper, copier, coller, nouveau dossier, explorateur de fichier). Une bonne pratique des logiciels graphiques est un plus.

### **PROGRAMME**

#### **INTRODUCTION RAPIDE A LA 3D**

Présentation de la 3D en relation avec l'interface de 3DSMax

#### **PRESENTATION GENERALE**

Découverte de 3DS Max

L'interface et les préférences

#### **INSTALLATION ET CONFIGURATION DE 3DSMAX**

Mise en place du logiciel et réglages en fonction du hardware

#### **L'INTERFACE UTILISATEUR**

Organisation des barres d'outils (docks, palettes)

Les panneaux de commandes (manipulation et organisation)

Les options annexes et l'interfaces personnalisées

#### **LA GESTION DES FICHIERS**

L'import sous 3DSMax

Les formats de 3D

Gestion des objets externes

Préparation des médias

#### **CREATION ET EDITION D'OBJETS**

Les primitives

Les objets maillés et composés

#### **ÉDITION D'OBJETS**

Sélection et gestion des groupes d'objets

Les modificateurs

Edition d'objets

Les déformations et déformations spatiales

#### **LA MODELISATION**

Les splines 2d

Préparation à la modélisation

Les primitives 2d

Les courbes, lignes, bezier, coin de bezier

Edition des splines en mode sous-objet

Les grilles, unités, système d'accrochage

Objet composé extrusion, révolution, biseau, contour biseau

Les primitives 3d

Maillage éditable et sous objets

Modélisation en low-polygon

Le modificateur lissage maillage

Utilisation de l'instance et symétrie

#### **LA MODELISATION AVANCEE**

Modélisation avancée et modélisation en carreau

Le modificateur section croisé et modificateur surface

L'édition de sous objet carreau

Le modificateur HSDS, (hierarchical subdivisions surface)

Le modificateur Multires

L'outil optimiser

#### **LES CAMERAS**

Types de camera et paramétrages

#### **LES LUMIERES**

Types de lumières, réglages et règles d'éclairage

Couleurs et température de lumière

#### **LE MAPPING**

L'éditeur de matériaux

Les types de matériaux et les types de textures

Paramétrages

Le modificateur texture uvw.

#### **LE RENDU DANS 3DS MAX**

Le rendu d'éléments

Le banc de montage

Effets d'optiques

Glow, flares, highlight

#### **LES DEFORMATIONS SPATIALES**

La liaison particules/effet spatial

Les défecteurs, omniflecteurs, etc...

Gravité, vent, bombe

#### **MISE EN SCENE**

Organisation d'une scène

Mise en place de la caméra avec ses réglages spécifiques

Élaboration et gestion d'un éclairage avancé

Les effets atmosphériques

#### **L'ANIMATION**

Les principes de base d'animation

La configuration du temps

La vue piste

Un contrôleur d'animation : le flotteur TCA

Différents contrôleurs d'animation

Le contrôleur suivi de trajectoire, le contrôleur bruit

Le contrôleur observer, orientation EXYZ Euler

Liaisons hiérarchiques

#### **LES PARTICULES**

Création et réglages

Utilisation et organisation

#### **RENDU ET FINALISATION**

Gestion des textures pour la finalisation d'un projet

Organisation des objets

Utilisation du V-Post

Paramétrage du rendu

Travail avec le rendu de texture

#### **EXPORTATION**

Pour la vidéo

Exportation pour le compositing et spécifiquement Combustion et After Effects

Gestion des projets

Approche du rendu photoréaliste