



[Objectifs de la formation]

Se familiariser avec des objets 3D statiques ou animer, créer des objets 3D pour de l'image préresse et des animations pour les applications numériques.

[Contenu de la formation]

■ Introduction rapide à la 3D

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

■ L'interface utilisateur

Gestion des fenêtres de visualisation
Les commandes d'affichages, les barres de menus
Les panneaux de commandes (manipulation et organisation), les options annexes

■ La gestion des fichiers

L'import sous 3DSMax
Les formats de 3D
Gestion des objets externes, préparation des médias

■ Création et édition d'objets

Les primitives, les objets maillés et composés
Édition d'objets
Sélection et gestion des groupes d'objets
Les modificateurs
Éditing d'objets et les maillages éditables
Les modificateurs FFD (cages de déformation)
Les déformations spatiales

■ Splines, NURBS et objets extrudés

Splines et formes (création et composition)
Formes libres et grilles surfaciques
Corps 3D et objets extrudés
NURBS et déformations

■ Texture

Affichage et affectation des matériaux, texturing
Mapping et gestion des textures complexes

■ La scène et l'animation

Mise en place dans la scène, options d'affichage et coordonnées
Mouvements d'objets et réseaux, instance et copie
Les caméras (mouvement, déplacement et réglages)
Les éclairages (placement et gestion)
Rendu statique et effets atmosphériques
Les trajectoires et la déformation animée des objets
Les particules

■ Finalisation d'un projet simple

Notion de l'optimisation du rendu
Trucs et astuces 3D
Créer un projet et une animation vraisemblables

■ Modélisation avancée

Structures NURBS
Gestion des plug-ins de construction
Gestion des maillages avancés
Utilisation des modificateurs spéciaux

■ Mise en scène

Organisation d'une scène
Mise en place de la caméra avec ses réglages spécifiques
Élaboration d'un éclairage complexe
Gestion de l'illumination globale
Les effets atmosphériques

■ Animation

Utilisation de la fenêtre du Graph-Editor
Pondération de mouvement
Expressions du mouvement
Gestion de la cinématique

■ Animation avancée

Spécification de l'animation pour les personnages
Gestion de la cinématique inverse
Exploitation d'un squelette
Ajustement des mouvements

■ Les particules

Création et réglages
Utilisation et organisation
Optimisation du temps de calcul
Particules spécifiques

■ Utilisation des éléments particuliers de 3DSMax

Les aides à la construction
Les structures de déformations
L'animation temps réel

■ Rendu et finalisation

Gestion des textures pour la finalisation
Organisation des objets
Utilisation du V-Post
Paramétrages du rendu
Gestion du rendu en réseau

■ Exportation

Pour la vidéo, pour le Web et le W3D
Exportation et Gestion des projets

[Pré-requis]

Il est impératif de maîtriser parfaitement l'environnement Windows. La connaissance d'un logiciel de retouche photo et d'un logiciel de création vectoriel serait un réel plus.

[Public concerné]

Toute personne qui souhaite se familiariser avec un outil professionnel de développement 3D.

[Durée de la formation]

La durée de la formation varie en fonction du niveau de base de l'apprenant.
Le plan de formation est divisible en trois niveaux :
Initiation, Perfectionnement et Expertise