

OBJECTIFS

Etre capable de :

- Modéliser des objets complexes 3D avec méthode, en utilisant une démarche appropriée
- Créer et gérer une bibliothèque de données (matériels et lumières)
- Créer des vues en perspective et générer des mises en plan d'objets 3D en vue de leur impression
- Partager en réseau des données avec d'autres utilisateurs
- Créer des images de synthèse, en appliquant des matériaux et des lumières aux objets 3D

PUBLIC CIBLE

Tous les professionnels ayant recours à la modélisation 3D lors de la réalisation ou la présentation d'un projet, tels que : architectes, ingénieurs, constructeurs, dessinateurs, designers industriels...

CONTENU

- Environnement 3D et multi-fenêtrage
- Utilisation du Cubeview (vue parallèle et vue perspective)
- Système de coordonnées en 3D et accrochage 3D
- Outils de modification dans l'environnement 3D
- Différents types d'objets 3D (Solide 3D, Surface, Maillage)
- Objets Primitifs
- Outils de transformation d'objets 2D en 3D
- Les opérations booléennes
- Les outils d'édition de solide 3D
- Les outils d'édition de Surfaces
- Les outils d'édition de maillages
- Création de bloc
- Création de caméras et paramétrage de la vue
- Création d'un nouveau style visuel
- Configuration de la vue et la mise en plan d'un modèle 3D
- Mise en page et impression Papier et PDF
- L'éclairage générique (soleil et Lumières artificielles)
- L'éclairage international (soleil et Lumières artificielles)
- La bibliothèque de lumière et les fichiers IES
- Les différents gabarits de matériaux
- Le réglage des effets physiques des matériaux
- Les matériaux composés de textures
- Les matériaux Procédurales (bruit, damier...)
- Paramétrage des textures (échelle et mapping)
- Le Rendu avancé et les formats de sauvegardes
- Rendu fixe et rendu d'une animation
- Le e-transmit

PRÉ REQUIS

Avoir suivi le cours AutoCAD 2D niveau 1 ou faire valider ses acquis par l'institut.

**MÉTHODES
PÉDAGOGIQUES**

Chaque apport théorique est suivi d'une phase de mise en pratique à travers des exercices appropriés.

Un atelier de 9 à 10 demi-journées en fin de session, dirigé par le formateur, permet à chacun de développer un projet personnel orienté « métier » et de mettre en application les connaissances nouvellement acquises. La formation est animée par un formateur professionnel certifié Autodesk et FSEA (Fédération suisse pour l'éducation des adultes).

AUTOCAD 3D

CONCEPTION ET MODELISATION 3D

NIVEAUX 1 & 2 – BASE ET AVANCÉ

DESCRIPTIF

PAGE 2

SUPPORT DE COURS	Ouvrage de référence agréé Autodesk proposé en support de la formation : « Guide de référence Autocad », éd. Eyrolles.
ORGANISATION	La formation est organisée en groupe de 9 participants au maximum. Chaque participant dispose d'un poste de travail individuel adapté à la CAO.
DURÉE	90 heures effectives réparties sur 24 jours consécutifs.
HORAIRES	8h30 - 12h30 ou 13h45 - 17h45.
DATES	Se renseigner auprès de l'institut.
PRIX	Cours : Fr. 3'600.- soit Fr. 40.- / heure Support de cours : Fr. 80.- (sur demande) Total (cours + support de cours) : Fr. 3'680.-
EVALUATION DES ACQUIS	Les objectifs d'apprentissage décrits ci-dessus font l'objet de contrôles réguliers qui permettent au formateur et à l'apprenant de se situer. L'apprenant fait l'objet d'une évaluation formative, par : <ul style="list-style-type: none">• La participation au test QCM à l'écran (avec résultat et corrections immédiats)• La réalisation d'un projet personnel (atelier)
CERTIFICATION	Un certificat est délivré au terme de la formation lorsque les critères suivants sont remplis : <ul style="list-style-type: none">• La participation active au cours (taux de présence minimum de 80%)• La réussite du test QCM à hauteur de 70%• La réalisation d'un projet personnel (atelier)