

Programme de formation AutoCAD 3D

Objectif :

Découvrir le modeler volumique AutoCAD pour réaliser des ensembles 3D comprenant des unions, soustractions et intersections de volumes au travers des commandes AutoCAD, afin de réaliser des documents en perspectives à 3 dimensions.

Personnes concernées :

Dessinateurs, Techniciens, Ingénieurs, Responsable de bureaux d'études...

Connaissance :

Une connaissance d'AutoCAD 2D est requise.

Programme :

Adapté aux stagiaires selon leurs besoins.

Support de cours :

La compilation de tous les numéros de la revue technique « **Les Cahiers d'AutoCAD** », soit plus de **1200 pages** de cours conviviaux pour l'utilisateur.

Rappel des commandes de base AutoCAD

Utilisation du SCU :

- Placement du SCU
- Mémorisation du SCU
- Le SCU dynamique

Les commandes de création d'objets 3D surfacique :

- Le maillage
- Les objets réglés
- Les objets extrudés

Les commandes de création d'objets 3D volumique :

- Création d'objets 3D depuis les primitives existantes :
 - Boîtes, cylindres, cônes, sphères...
- Création d'objets depuis polygones

Les commandes de modifications d'objets 3D :

- Extrusion d'objets
- Rotation d'objets
- Déplacement selon un axe fixe
- Balayage de surface
- Lissage de profils
- Coupe d'objets
- L'aplanissement d'objets
- Manipulation des objets depuis leur poignée
- Création d'une empreinte

Les plans de coupes :

- Création d'un plan de coupe orthogonal
- Création d'un plan de coupe brisée
- Création d'une coupe 2D
- Création d'une coupe 3D

Le 3D Orbit :

- Manipulation de l'ensemble 3D par le 3D orbit

La perspective écran :

- Mise en perspective de l'ensemble 3D
 - Isométriques SE, SO, NE, NO
- Les points de vues
 - Haut, Gauche, Droite, Bas

La mise en page :

- Les onglets de présentation :
 - Ajout, importer, format et unité du papier
- Les fenêtres flottantes :
 - Création d'une fenêtre flottante
 - Mise à l'échelle
 - Gestion des calques
 - Gestion des fenêtres
 - Création de différentes vues
 - Alignement des vues
- Impression :
 - Echelle d'impression
 - Les tables de styles de tracés
 - Mémorisation des paramètres d'impression

L'ombrage :

- Les aspects visuels :
 - 2D filaires, 3D filaires, ombrage, rendu
- Ajout de textures sur des objets 3D
- Le lancement d'un rendu

Exercices pratiques des acquis

Questions / réponses