

# AUTOCAD 3D PERFECTIONNEMENT



<b>PUBLIC</b>	➤	Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans en 3D.
<b>DUREE</b>	➤	2 jours = 14 heures
<b>OBJECTIF</b>	➤	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendre les fonctions avancées d'AutoCAD 3D</li><li>• Modéliser et visualiser des plans complexes en 3D</li><li>• Maîtriser la modélisation avancée de solides</li><li>• Appliquer la modélisation avancée de surfaces</li><li>• Gérer la modélisation avancée de maillages</li></ul>
<b>PREREQUIS</b>	➤	Bonne connaissance d'AutoCAD 3D version 2010-2016, expérience requise.

## PROGRAMME

### 1. Rappels

- Les systèmes de repérage. Affichage et visualisation des objets.
- L'utilisation des principaux éléments.
- Manipulation des surfaces, des solides et des polysolides.
- Les différentes primitives. Travail sur les vues, les coupes et les orbites.
- Usage des panoramiques.

### 2. Modélisation avancée de solides

- Objets primitifs. Union, soustraction et intersection.
- La révolution et le lissage.
- Création de solides par opérations complexes : le balayage.
- Présentation du Design Center en ligne pour les contenus 3D des catalogues professionnels.
- Création de vues orthogonales et de fenêtre de présentation automatique pour les solides 3D "SOLVIEW".

### 3. Modélisation avancée de surfaces

- Surfaces procédurales, planes et non planes..
- Fusion et correction de surfaces.
- Décalage de surfaces, raccord, ajustement, prolongement.
- Utilisation des options de traçage d'ombrage en mode filaire.
- Les surfaces NURBS. Associativité de surfaces.

### 4. Modélisation avancée de maillages

- Options de primitives de maillage.
- Surface : réglée, extrudée, gauche, révolution.
- Les mailles. Lisser l'objet. Lisser plus, moins.
- Affiner le maillage. Ajouter et supprimer un pli.
- Options de maillage par approximation. Edition des maillages.
- Convertir le maillage. Convertir en solide, en surface.
- Lisse optimisé. Lisse non optimisé. A facette optimisé. A facette non optimisé.

### 5. Les rendus, les matériaux, les lumières, les caméras

- Utilisation des différents styles visuels.
- Utilisation des différents styles de matériaux.
- Gestion des textures et matériaux.
- Créer ses propres matériaux.
- Jeu sur l'éclairage.
- Analyse de structures et d'éclairage.
- Positionnement et déplacement de la caméra.
- Travailler sur le rendu réaliste.

### 6. Conditions pédagogique :

- 1 poste par personne
- Evaluation technique d'acquisition des connaissances pré et post formation
- De nombreux exercices d'application sont vus tout au long de la journée
- Formation diplômante
- Remise d'un support de cours Formation certifiante dans le cadre du CPF
- PROGRAMME dans le cadre du CPF