

# AutoCAD 2014/2013 3D, prise en main

-Référence: **BPC-136**

-Durée: **3 Jours (21 Heures)**

## Les objectifs de la formation

- Découvrir l'environnement de travail 3D d'AutoCAD
- Comprendre les fonctions de dessin 3D d'AutoCAD
- Modéliser des pièces mécaniques en 3D
- Concevoir des vues
- Créer et modifier des projets 3D

## A qui s'adresse cette formation ?

### POUR QUI :

- Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans en 3D.

### PRÉREQUIS :

- Bonne connaissance d'AutoCAD 2D version 2010-2016 ou connaissances équivalentes à celles apportées par le stage "AutoCAD 2D 2017/2016/2015, prise en main" réf.
- ATD.

## Programme

- **Introduction**
  - Prise en main de l'environnement 3D d'AutoCAD.
  - Système de Coordonnées Général : SCG.
  - Système de Coordonnées Utilisateur : SCU.
  - Les Gizmos (Système de coordonnées local).
  - Définir un nouveau SCU à 3 points.
  - Adapter le SCU à un plan non orthogonal.
  - Repérage aux objets et repérage polaire.
  - Système de Coordonnées Utilisateur DYNAMIQUE : SCUD.
  - Travaux pratiques Démonstration des fonctionnalités d'AutoCAD.
- **La visualisation**

- Vues prédéfinies.
- Création et manipulation des vues.
- Le multifenêtrage.
- Orbite, orbite libre et orbite continue.
- Panoramiques, navigation, mouvement.
- Travaux pratiques Conception d'une vue.
- **La modélisation**
  - Objets filaires en 3D.
  - Création et assemblage de solides 3D.
  - Les primitifs 3D.
  - Polysolide.
  - Création de solides et de surfaces à partir de lignes ou de courbes.
  - Extrusion, Balayage, Révolution et Lissage.
  - Création de maillage 3D.
  - Travailler les faces, les arêtes et les sommets.
  - Lisser et affiner le maillage.
  - Création d'un plan de coupe.
  - Générer de la 2D à partir d'un modèle 3D.
  - Création d'une section.
  - Travaux pratiques Modélisation d'une pièce mécanique 3D.
- **Modifications d'objets 2D et 3D**
  - Edition et modification de surface 3D.
  - Edition et modification de solides 3D.
  - Edition et modification de maillage 3D.
  - Déplacement 3D, rotation 3D et symétrie 3D.
  - Extruder des faces, déplacer, décaler des faces, effacer et copier des faces, rotation, effiler et colorer des faces.
  - Réseau rectangulaire 3D et réseau polaire 3D.
  - Gizmo : déplacement, rotation et mise à l'échelle 3D.
  - Opérations booléennes : union, soustraction, intersection, interférence.
  - Travaux pratiques Création d'une bielle de moteur à vapeur.

- **Les styles visuels**

- Style visuel Filaire 2D.
- Style visuel Conceptuel.
- Style visuel Ombré avec arêtes.
- Style visuel Masqué.
- Style visuel Réaliste.
- Exporter un nouveau style visuel.
- Qualité du rendu.
- Lancer de rayons.
- Enregistrement du rendu.
- Travaux pratiques Construction d'un studio en 3D.
- Modélisation d'un canapé et d'une table avec les chaises.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :  
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30  
Casablanca 20340, Maroc