



# PROGRAMME DE FORMATION AutoCAD Mechanical 2018



Specialization  
Building  
Civil Infrastructure  
Product Design & Manufacturing





## PROGRAMME DE FORMATION AutoCAD Mechanical 2018



### Durée

4 jours

### Objectifs

Dessiner et modifier des projets mécaniques afin de réaliser des plans de fabrication.

### Pré requis

Maîtriser l'environnement Windows

### Public visé

Tout public désirant modéliser, modifier des projets mécaniques en 2D

### Méthodes Pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques

### Niveau

Initiation

#### 1 - Généralités

- ✓ Présentation du logiciel et de ses concepts
- ✓ Démarrage et interface utilisateur (ruban, palettes d'outils, espace de travail, etc...)
- ✓ Système de coordonnées (absolues, polaire, et relatif) et saisie dynamique

#### 2 - Création, Edition et modifications des entités 2D

- ✓ Les entités 2D simples (ligne, cercle, arc, etc.)
- ✓ Modifications et éditions des entités (ajuster, prolonger, échelle, déplacer, etc.)
- ✓ Les accrochages aux objets (de base, permanent, polaire)
- ✓ Les méthodes de sélections (jeu de sélection, clavier, poignées)
- ✓ Contraintes géométriques et dimensionnelles
- ✓ Fonction de dessin mécanique
- ✓ Fonction d'habillage du dessin

#### 3 - Contrôle de l'écran et renseignements

- ✓ Zoom, panoramiques
- ✓ Liste, distance, aire
- ✓ Boite de dialogue « propriétés »

#### 4 - Hachurages

#### 5 - Notions de calques

- ✓ Boite de dialogue pour créer et modifier les calques (nom, couleur,

type et épaisseur de lignes)

- ✓ Gestion des calques automatiques
- ✓ Gestion des groupes calques

#### 6- Le texte

- ✓ Création d'un style de texte
- ✓ Ecriture d'un texte (linéaire, multiligne)

#### 7 – La cotation dynamique et objet annotatif

- ✓ Cotation avancée
- ✓ Création de tableau de perçage et personnalisation
- ✓ Cotation de soudure
- ✓ Cotation des états de surface

#### 8 – Blocs dynamiques et attributs

- ✓ Création et insertion des symboles utilisateurs et extraction des données
- ✓ Création de blocs dynamiques complexes basés sur des contraintes

#### 9 – Utilisation des bibliothèques

- ✓ Gestion et organisation des éléments de bibliothèque
- ✓ Création et liaison des éléments de bibliothèque
- ✓ Création et modifications de solides

#### 10 – La mise en page et sortie sur imprimante

- ✓ Les présentation (espace objet, espace papier
- ✓ Création d'une mise en page

(fenêtrage, réglage des échelles)

- ✓ Création d'un gabarit et d'une norme entreprise
- ✓ Création de vue de détail
- ✓ Insertion et création de cartouches
- ✓ Les outils d'impressions (configuration de l'imprimante, création des styles de tracés, mémorisation d'une configuration)
- ✓ Sortie papier (commande aperçu et traceur) et exportation DWF
- ✓ Jeux de feuilles

#### 11 – Conception 3D

- ✓ Interface 3D et view cube
- ✓ Création et modifications de solides
- ✓ Création de formes libres et composites 3D à l'aide du maillage
- ✓ Gestion de l'affichage (transparence, éclairage, ombres, camera, etc...)
- ✓ Détection des interférences
- ✓ Matériaux et rendu réaliste
- ✓ Animations exportation DWF 3D

#### 8 – Les modules de calcul

- ✓ Calcul de moment d'inertie
- ✓ Calcul de cames et analyse de came
- ✓ Calcul de moment fléchissant
- ✓ Calcul de ressort et analyse de ressort
- ✓ Calcul d'assemblages vissés

#### AGENCE DE PARIS

6-30, rue Roger Salengro 94120 Fontenay-sous-Bois  
Tél : 01 45 14 09 00- Fax : 01 45 14 09 01- www.intech.fr

#### AGENCE DU SUD

6 Rue Veillon 06000 Nice  
Tél : 09 83 34 19 85

