



## Description de la formation

Les stagiaires apprennent les fonctions, outils et techniques pour créer des dessins mécaniques avec AutoCAD® Mechanical. Les exercices de prise en main, représentant des scénarios de conception réels, apprennent aux stagiaires comment créer efficacement des conceptions mécaniques et des dessins de production.

## Objectifs

L'objectif principal de cette formation est d'apprendre aux stagiaires les compétences nécessaires pour devenir professionnellement performants en dessin, conception et mise en plan 2D avec AutoCAD Mechanical 2011.

A la fin de cette formation les participants seront capables de :

- Identifier et utiliser les éléments clés de l'interface utilisateur d'AutoCAD Mechanical.
- Utiliser les fonctions fondamentales d'AutoCAD Mechanical 2010.
- Utiliser les outils de dessin de précision dans AutoCAD Mechanical 2010 pour générer des mises en plan d'ingénierie de qualité.
- Démontrer un haut niveau de confiance et de confort avec AutoCAD Mechanical 2010 grâce aux exercices de prise en main.

## Destinataires

Ce cours a été conçu pour les nouveaux utilisateurs d'AutoCAD Mechanical.

## Pré-requis

Avant de faire cette formation, il est recommandé que les stagiaires aient une connaissance pratique de :

- Microsoft® Windows® Vista, Microsoft® Windows® XP, ou Microsoft® Windows® 2000.
- Une version récente d'AutoCAD (recommandé mais non nécessaire).
- La création de dessins, conceptions ou principes d'ingénierie.

## Exemple de plan de cours en 4 jours

### Jour 1

#### Démarrage

- Interactions avec l'interface utilisateur
- Réglages communs de dessin

#### Propriétés des objets et gestion des calques

- Gestion des propriétés
- Contrôle des calques

#### Organiser les géométries dans le dessin

- Méthode de création des dessins et organisation
- Structurer les données dans les dessins
- Réutiliser et éditer les données structurées

### Jour 2

#### Outils pour la création de géométries clés

- Outils principaux de dessin
- Accrochage avancé aux objets (*Power Snaps*)
- Traits d'axe, lignes de centre
- Lignes de construction
- Concevoir avec des lignes
- Ajouter des fonctions normalisées pour les trous et les rainures

#### Outils pour manipuler la géométrie

- Outils d'édition
- Commandes avancées (*Power Commands*)
- Masquage associatif

#### Générateurs de pièces mécaniques

- Pièces normalisées
- Chaîne/Courroie
- Générateur d'arbre
- Pièces normalisées d'arbre
- Ressorts

### Jour 3

#### Créer des feuilles de plan

- Vues de l'espace modèle dans les présentations (espace papier)
- Créer des feuilles de plan dans l'espace modèle
- Vues d'annotation dans un dessin avec structure activée
- Cartouche et cadre de plan

#### Coter et annoter vos plans

- Annotation et symboles d'annotation
- Créer des cotes
- Editer des cotes
- Tables de perçage et listes des ajustements
- Listes de révision

#### Nomenclature, listes de pièces et repères

- Références de pièces
- Nomenclature
- Insérer des listes de pièces
- Repérer les pièces

### Jour 4

#### Calculs de conception

#### Tirer profit des données existantes

- Fichier DWG
- Fichiers IGES
- Lien avec Inventor

#### Options mécaniques pour le gestionnaire CAO

- Conception basée sur les normes
- Configurer les propriétés des calques, textes et symboles
- Configurer les outils d'annotation
- Configurer les propriétés des composants, nomenclature, listes de pièces et repères.