



### Objectif(s)

Maîtriser la conception 3D de pièces mécaniques, produits, équipements ou installations et savoir créer des plans normés de détails, de sous-ensembles ou d'ensembles.

### Public visé

- Techniciens
- Projeteurs
- Dessinateurs
- Ingénieurs
- Toute personne amenée à utiliser Inventor

### Prérequis

- Connaissances de l'environnement Windows
- Connaissances en dessins techniques

### Durée

5 jours (35h)

### Méthodes pédagogiques

Exposés théoriques, démonstrations complétées par des exercices et mises en application régulières.

### Moyens Pédagogiques

- Salles équipées de stations graphiques professionnelles équipées (un poste par utilisateur), grands téléviseurs tactiles.
- Formateurs expérimentés et certifiés par Autodesk.
- Mise à disposition de ressources diverses : support, fiches techniques, vidéos.
- RMR prend en compte les spécificités et particularités des personnes en situation de handicap afin d'adapter le contenu, pédagogie et matériel de nos formations.
- Accès PMR : RMR dispose de locaux en accessibilité PMR.

### Sanction

Validation par un Certificat de Compétences Professionnelles (enregistré au Répertoire Spécifique RSCH)



### Programme

#### 1. MAITRISER L'INTERFACE

- Découvrir l'environnement
- Connaître le ruban et l'interface « tête haute »
- Utiliser les outils de visualisation
- Utiliser les outils de mesures
- Découvrir les assistants et les aides

#### 2. ORGANISER UN PROJET ET GERER DES DONNEES CAO

- Créer un projet
- Configurer un projet
- Maîtriser les propriétés des fichiers
- Importer et exporter

#### 3. ESQUISSE ET MODELISER DES PIECES

- Créer et modifier une esquisse
- Gérer les contraintes géométriques et dimensionnelles
- Gérer les contraintes dynamiques
- Utiliser les différents modes de sélection, d'édition, de masquages et de suppression de fonctions
- Utiliser les cotations paramétriques

#### 4. UTILISER LES FONCTIONS DE MODELISATION 3D

- Utiliser les fonctions d'esquisses, placées et avancées
- Modifier des fonctions
- Faire une édition directe
- Appliquer des matériaux et couleurs de pièces
- Maîtriser les outils de constructions
- Créer et modifier des styles et des coupes

#### 5. MAITRISER LES ENSEMBLES ET SOUS-ENSEMBLES

- Concevoir un assemblage
- Placer des composants
- Créer un ensemble et sous-ensemble
- Gérer et manipuler une pièce dans un assemblage

- Gérer les contraintes d'assemblage 3D : pièces fixes, degrés de liberté
- Piloter une contrainte
- Faire une symétrie / copie et un réseau d'assemblage
- Créer un composant dans l'assemblage
- Concevoir dans l'assemblage : schéma, adaptabilité, animation, interférences et mesures
- Remplacer un composant
- Utiliser les outils d'analyses dans l'assemblage
- Gérer des ensemble et sous-ensemble
- Créer des vues
- Manipuler les propriétés des pièces et des ensembles
- Découvrir l'assistant de conception

#### 6. METTRE EN PLAN

- Créer un gabarit
- Configurer la mise en plan
- Créer et modifier des vues de dessins
- Créer et récupérer des cotes
- Annoter des vues
- Lister des pièces et repérages

#### 7. FAIRE UNE PRESENTATION

- Récupérer un assemblage
- Espacer des composants
- Faire une notice de montage
- Faire un éclaté
- Choisir un point de vue
- Réalisation d'une animation

#### 8. SORTIR SUR TRACEUR ET IMPRIMANTE

- Configurer une impression
- Configurer l'aperçu avant impression
- Faire une impression

#### 9. ECHANGER DES DONNEES

- Réutiliser des données AutoCAD
- Importer et exporter des données CAO
- Réutiliser des données CAO