



Inventor : Maîtriser la Modélisation Avancée de Pièces pour l'Industrie

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/inventor-maitriser-la-modelisation-avancee-de-pieces-pour-l-industrie>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
MP60

 CATÉGORIE
**Maitrise des Logiciels
Mécanique**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Maîtriser l'interface et les outils d'Autodesk Inventor
- ✓ Savoir gérer fichiers, projets et bibliothèques efficacement
- ✓ Créer des sketches et appliquer des contraintes paramétriques
- ✓ Réaliser des pièces simples et complexes en 3D
- ✓ Concevoir des assemblages et appliquer des contraintes mécaniques
- ✓ Créer des mises en plan et documenter les conceptions
- ✓ Paramétrer des modèles et automatiser via iLogic
- ✓ Analyser et simuler contraintes et mouvements
- ✓ Collaborer et intégrer Inventor avec d'autres logiciels industriels
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques pour optimiser la modélisation
- ✓ Développer des compétences pour des projets industriels complexes
- ✓ Concevoir des pièces adaptatives et configurables
- ✓ Vérifier et optimiser la faisabilité et performance des pièces
- ✓ Préparer une documentation complète et standardisée

👥 POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et dessinateurs en bureau d'études mécaniques
- ✓ Ingénieurs en conception et développement de produits
- ✓ Professionnels souhaitant maîtriser la modélisation complexe de pièces
- ✓ Formateurs et enseignants en CAO et design industriel
- ✓ Concepteurs travaillant sur assemblages et pièces industrielles
- ✓ Ingénieurs R&D pour projets mécaniques et produits innovants
- ✓ Opérateurs et techniciens CAO dans l'industrie manufacturière
- ✓ Consultants et experts en design et conception mécanique
- ✓ Utilisateurs souhaitant optimiser la productivité et la qualité des modèles 3D



Programme détaillé

1 / Introduction à Autodesk Inventor

- Présentation de l'interface et des outils principaux
- Différences entre Inventor et autres logiciels CAO 3D
- Configuration initiale et paramétrage pour les projets industriels

2 / Gestion des fichiers et projets

- Création et organisation des fichiers pièces et assemblages
- Gestion des modèles et références externes
- Sauvegarde, versioning et organisation des bibliothèques

3 / Modélisation paramétrique de base

- Création de sketches et contraintes géométriques
- Techniques de modélisation solide standard (extrusion, révolution)
- Gestion des contraintes et paramètres dimensionnels

4 / Modélisation avancée de pièces

- Fonctions avancées (lofts, sweeps, fillets complexes)
- Gestion des pièces multi-corps
- Techniques pour pièces complexes et formes organiques

5 / Assemblages et contraintes

- Création d'assemblages complexes
- Application et gestion des contraintes mécaniques
- Analyse des interférences et détection des collisions

6 / Fonctions de visualisation et documentation

- Vues, styles d'affichage et présentation réaliste
- Création de mises en plan et annotations techniques
- Génération de plans d'assemblage et nomenclatures

7 / Paramétrisation et iLogic

- Utilisation de paramètres pour automatiser la conception
- Introduction à iLogic pour automatisation et règles de conception
- Création de modèles adaptatifs et configurables

8 / Analyse et simulation

- Analyse de contraintes statiques et dynamiques
- Simulation de mouvements et cinématique d'assemblages
- Vérification de la faisabilité et optimisation des pièces

9 / Collaboration et intégration

- Partage des fichiers et collaboration multi-utilisateurs
- Intégration avec autres logiciels CAO et ERP
- Gestion des révisions et suivi des modifications

10 / Bonnes pratiques et optimisation

- Astuces pour gagner en productivité
- Standardisation des pièces et assemblages

- Optimisation des performances pour la modélisation complexe

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>