

# Formation : Autodesk Inventor, découverte de la conception mécanique

Formation pratique - 4j - 28h00 - Réf. AIV

Prix : 1650 € H.T.

★★★★☆ 4,7 / 5

Vous découvrirez Autodesk Inventor et apprendrez à utiliser efficacement son interface pour réaliser vos travaux de création. Vous verrez, entre autres, les esquisses 2D, la modélisation, les fonctions 3D. Tout cela en vue de créer des pièces et des assemblages ainsi que les mises en plan associées.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Utiliser efficacement l'interface et l'environnement de travail d'Autodesk Inventor
- ✓ Créer des esquisses 2D entièrement contraintes
- ✓ Modéliser des pièces mécaniques paramétriques en 3D
- ✓ Assembler des composants mécaniques avec des contraintes adaptées
- ✓ Générer des mises en plan conformes aux normes industrielles
- ✓ Préparer des fichiers pour la fabrication et l'échange CAO

## Public concerné

Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique. Expérience requise.

## Prérequis

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

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Travaux pratiques

Conception, modélisation de pièces avec les contraintes industrielles.

### PARTICIPANTS

Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique. Expérience requise.

### PRÉREQUIS

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

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Présentation de l'interface

- Découverte de l'interface utilisateur et des environnements de travail.
- Gestion des fichiers, projets et modèles.
- Navigation, affichage et manipulation des vues.
- Positionnement d'Inventor dans un environnement CAO mécanique
- Les options de réglage du système et du document de travail.

#### Travaux pratiques

Configurer l'environnement de travail et créer un premier projet Inventor.

### 2 Esquisse 2D et contraintes paramétriques

- Outils de création d'esquisses 2D
- Contraintes géométriques et dimensionnelles
- Relations paramétriques et intention de conception
- Verrouiller/déverrouiller un objet, dupliquer et appliquer les propriétés.
- Différence entre esquisse, construction et cotation des objets d'esquisses.
- Bonnes pratiques pour des esquisses robustes

#### Travaux pratiques

Créer des esquisses entièrement contraintes à partir de plans mécaniques.

### 3 Modélisation de pièces 3D

- Fonctions de base : extrusion, révolution, perçages
- Fonctions avancées : congés, chanfreins, répétitions
- Gestion de l'historique et modifications paramétriques
- Introduction aux matériaux et propriétés physiques

#### Travaux pratiques

Modéliser plusieurs pièces mécaniques paramétriques.

### 4 Assemblages mécaniques

- Création et gestion des assemblages
- Contraintes d'assemblage et degrés de liberté
- Sous-assemblages et stratégies de conception
- Analyse des interférences.

#### Travaux pratiques

Assembler un mécanisme complet à partir de pièces existantes.

#### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

#### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

#### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

## 5 Mise en plan et préparation à la fabrication

- Création de mises en plan 2D à partir du modèle 3D.
- Vues, coupes, détails, cotations et annotations.
- Gestion des normes et styles.
- Exportation des fichiers (DWG, PDF, STEP).

### Travaux pratiques

Réaliser une mise en plan complète prête pour la fabrication.

## Dates et lieux

### CLASSE À DISTANCE

2026 : 9 juin, 8 sep.

### PARIS LA DÉFENSE

2026 : 9 juin, 8 sep.