Inventor

Outils graphiques / Web création

DAO - Dessin Assisté par Ordinateur

Référence : 2-CAO-INV
Durée : 5 jours
Présentiel ou en classe à distance

Tarif Inter : 550 € Prix HT jour / personne
Tarif Intra : 1100 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 07/10/2025

Durée de validité : du 01/01/2026 au 31/12/2026

Objectifs

- Créer des pièces paramétriques en 3D
- Créer, placer et contraindre des composants dans un assemblage
- Simuler les mécanismes, animer des assemblages et vérifier les interférences
- Documenter des conceptions et des assemblages en utilisant des vues standards ou éclatées
- Coter et annoter des plans avec un repérage automatique des pièces associées aux listes.

Prérequis

Aucun prérequis obligatoire

Niveau recommandé

Aucune expérience en CAO n'est nécessaire. Une connaissance pratique des points suivants est recommandée : mise en plan, conception ou principes d'ingénierie mécanique.

Public concerné

Utilisateurs d'Autodesk Inventor.

Contenu pédagogique

Démarrage

- Interface utilisateur d'Inventor
- Tour d'horizon des formats de fichiers
- Principes de la conception paramétriques
- Généralités sur le projet
    - Création
    - Configuration de base

Gestion de l'affichage

- Zoom, panoramique et orbites
- Styles visuels
- Projections orthogonale et perspective

Techniques de base d'esquisse 2D

- Créer et modifier des entités
- Contraintes d'esquisse :
    - Géométriques
    - Dimensionnelles

Modélisation de solides 3D

- **Fonctions d'esquisses de base**
    - Extrusion
    - Révolution
    - Balayage
    - Lissage
    - Nervure...

- **Fonctions placées de base**
  - Perçage
  - Congé / Chanfrein
  - Filetage
  - Coque...
- Esquisses partagées
- Modifier des pièces paramétriques
- Utilisation des poignées 3D
- Créer des fonctions de construction
- Projection de géométries dans une esquisse
- Réseau et miroir de fonctions

Conception d'ensemble

- Placer des composants
- Créer des relations entre composants :
  - Contraintes
  - Liaisons
- Placer des composants standards depuis le centre de contenu
- Visibilité, transparence et masquage de composants
- Fonctions d'ensemble
- Gestion basique de la nomenclature
- Identifier les pièces dans un ensemble
- Conception basique de pièces dans l'ensemble
- Interaction dans un ensemble
- Outils d'analyse et de mouvement

Mise en plan

- Environnement de dessin
- **Ressources de dessin**
  - Format de feuille
  - Cartouche
  - Cadre
- **Création et gestion de vues**
  - Vues de base et projetées
  - Vues en coupe
  - Vues rognées
  - Vues de détail
- **Annoter le dessin**
  - Traits d'axe
  - Cotation automatique
  - Cotation manuelle
  - Notes de perçages
  - Symboles et repères
  - Tables et libellés de révision
- Créer et personnaliser des listes de pièces
- Gestion des normes et des styles
- Notion de gabarits et de bibliothèques

Présentation

- Créer un scénario
- Espacer les composants

- Création et mise en plan d'un instantané

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Modalités pédagogiques : Présentiel, Distanciel et AFEST

Moyens techniques

En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

Profil du formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.
Les conditions d'accès à la formation dans le cadre du CPF sont celles implicitement présentées dans les CGU disponibles sur le site Mon Compte Formation en vigueur à date d'inscription.
Voir CG_MCF_V16_VF.pdf Article 5.1.

Nos sessions INTER 2026

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Nos sessions INTRA 2026

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à commercial@xxlformation.com ou par téléphone au 02 35 12 25 55