

Formation CATIA Module Assemblage Mécanique

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 475,00 € HT (standard) 1 980,00 € HT (remisé)
■ Public :	Ingénieurs mécaniques, concepteurs et dessinateurs industriels, techniciens de bureau d'études, toute personne souhaitant approfondir ses compétences en assemblage mécanique avec CATIA V5
■ Pré-requis :	Avoir une connaissance de base de l'environnement Windows - Avoir déjà suivi une formation de base sur CATIA V5, notamment les modules de modélisation volumique (Part Design) et surfacique - Avoir une expérience pratique de la modélisation 3D et des logiciels de CAO - Avoir des compétences en lecture et interprétation de plans techniques
■ Objectifs :	Comprendre les bases de l'assemblage mécanique dans CATIA V5 - Apprendre à créer et gérer des assemblages simples
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	CAO102285-F

■ Note de satisfaction des participants:	4,71 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Introduction à l'Assemblage Mécanique

Définir les concepts de base de l'assemblage mécanique.

Comprendre les différentes méthodes d'assemblage.

Présentation des outils et fonctionnalités de CATIA V5 pour l'assemblage.

Création d'un Assemblage Simple

Créer un nouveau document Catproduct.

Ajouter des composants à l'assemblage.

Utiliser les contraintes de positionnement (coïncidence, alignement, etc.).

Atelier : Créer un assemblage simple avec quelques composants.

Gestion des Contraintes d'Assemblage

Comprendre les différents types de contraintes (coïncidence, alignement, tangence, etc.).

Appliquer des contraintes pour positionner les composants.

Modifier et supprimer des contraintes.

Atelier : Appliquer des contraintes pour positionner les composants dans un assemblage.

Assemblages Complexes

Créer des sous-assemblages.

Ajouter des sous-assemblages à un assemblage principal.

Gérer les relations entre les sous-assemblages et les composants.

Atelier : Créer un assemblage complexe avec des sous-assemblages.

Gestion des Pièces

Importer des pièces existantes dans un assemblage.

Modifier des pièces dans un assemblage.

Remplacer des pièces dans un assemblage.

Atelier : Gérer les pièces dans un assemblage complexe.

Utilisation des Catalogues de Pièces

Comprendre les catalogues de pièces.

Ajouter des pièces à partir de catalogues.

Créer et gérer des catalogues personnalisés.

Atelier : Utiliser des catalogues de pièces pour enrichir un assemblage.

Analyse des Assemblages

Utiliser les outils d'analyse pour vérifier les interférences.

Analyser les jeux et les tolérances.

Vérifier les contraintes et les mouvements des pièces.

Atelier : Analyser un assemblage pour détecter les interférences et les jeux.

Simulation des Assemblages

Introduction aux outils de simulation de CATIA V5.

Simuler les mouvements des pièces dans un assemblage.

Analyser les résultats de la simulation.

Atelier : Simuler les mouvements des pièces dans un assemblage complexe.

Optimisation des Assemblages

Comprendre les techniques d'optimisation des assemblages.

Utiliser les outils d'optimisation pour améliorer les performances.

Atelier : Optimiser un assemblage pour améliorer les performances.

Documentation des Assemblages

Créer des dessins d'assemblage (Catdrawing).

Ajouter des vues et des coupes aux dessins d'assemblage.

Annoter les dessins d'assemblage avec des dimensions et des tolérances.

Atelier : Créer et annoter un dessin d'assemblage complexe.

Création d'une vue éclatée

Créer une vue éclatée en automatique non modifiable dans l'assemblage
Créer une vue éclatée en utilisant la création de scène dans l'assemblage
Déplacer les différents corps de pièce à l'aide de la boussole
Valider la scène
Créer une feuille dans le 2D
Générer la vue iso
Cliquer sur la scène dans le produit puis sur une face de la pièce
Le plan de la vue éclatée est généré

Atelier : réaliser une scène de vue éclatée et son plan associé

Création de la nomenclature

Générer les numéros de chaque pièce dans l'assemblage 3D
Nommer les différents corps de pièces dans le 3D
Créer le dessin 2D
Numéroter les pièces avec l'outil générer les numéros de pièces
Créer la nomenclature avec l'outil générer la nomenclature
Modifier la police de caractère de la nomenclature avec propriété

Atelier : réaliser la nomenclature de votre assemblage

Export des Assemblages

Exporter des assemblages en formats standards (PDF, DXF/DWG, etc.).
Exporter des assemblages pour l'impression.
Configurer les paramètres d'exportation et d'impression.

Atelier : Exporter un assemblage en différents formats et vérifier la qualité de l'exportation.