

## CATIA V5 – Conception Avancée

### Description de la formation

CATIA V5 est un logiciel de CAO développé par Dassault Systèmes. Ce logiciel est un des leaders sur le marché et utilisé par de grands groupes de plusieurs secteurs : automobile, aéronautique, ferroviaire, nucléaire, ...

Cette formation vous permettra de tirer tout le potentiel de CATIA V5 en maîtrisant les fonctions avancées et les méthodologies pour gérer les modifications de pièces 3D et des assemblages.

### Objectifs pédagogiques

- › Approfondir l'interface et la philosophie de CATIA V5.
- › Utiliser de nouvelles fonctions de Part et Product Design.
- › Créer des familles de pièces utilisable via les catalogues.
- › Concevoir des copies optimisées d'ensemble de fonctions.
- › Identifier les fonctions avancées de l'atelier AssemblyDesign.
- › Générer des solides en contexte d'assemblages.
- › Identifier de nouvelles fonctions du Product Design.
- › Découvrir la conception technique des pièces mécaniques.

### Prérequis

- › Connaissance « utilisateur » de Microsoft Windows.
- › Avoir suivi la formation CATIA V5 – Bases & Méthodes.

### Modalités pédagogiques

- › **Modalité** : Formation réalisée en présentiel ou en distanciel selon la formule retenue.
- › **Méthode** : La formation se déroule entre 50% de théorie et 50% de pratique. Le formateur partage des points théoriques et des cas concrets, lance des discussions et échanges entre les stagiaires et propose des jeux / outils en relation avec le contenu et des mises en pratique.
- › **Support de formation** : Le support de formation utilisé par le formateur est remis au stagiaire à l'issue de la formation.

### Modalités techniques

- › En format présentiel, le formateur dispose d'une présentation (support de formation), d'un vidéoprojecteur (ou TV), de tableaux blancs et de jeux / d'outils pédagogiques.
- › En format présentiel, le stagiaire a besoin d'un ordinateur équipé d'une licence CATIA V5.
- › En format distanciel, le formateur dispose d'une présentation (support de formation), d'une plateforme de visioconférence et d'outils collaboratifs numériques.
- › En format distanciel, le stagiaire aura besoin d'une connexion internet et d'un ordinateur équipé d'une webcam et d'un micro et d'une licence CATIA V5.

### Code

CAT150

### Durée

2 jours (14 heures)

### Nombre de participants

Entre 2 (minimum) et 8 (maximum) participants.

### Profil des stagiaires

Toute personne participant au développement de produits industriels.

Tout employé de bureau d'études ou bureau des Méthodes qui sera amené à travailler avec CATIA V5. Personnes en reconversion professionnelle.

### Sanction de la formation

Attestation de fin de formation.

### Accessibilité

Accessible pour les personnes en situation de handicap et aménagement possible en fonction du type de handicap (prévenir avant le début de la formation).

### Modalités et délais d'accès

10 jours minimum avant la formation pour une demande de prise en charge.

### Modalités de suivi et d'évaluation

- › Evaluation préalable.
- › Autoévaluation des acquis au cours des exercices et mises en pratiques au cours de la formation.
- › Evaluation de fin de formation sous forme de test (QCM) afin de valider l'acquisition des compétences et des connaissances.
- › Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de formation.
- › Feuille d'émargement signée par le(s) stagiaire(s) et le formateur, par demi-journée de formation.
- › Attestation de fin de formation.
- › Evaluation de suivi à froid (+ 1 mois).

### Intervenant

Christophe est **Dessinateur / Concepteur** en bureau d'études depuis 1999 pour différents secteurs industriels. Passionné de CAO, il enseigne en tant que **Formateur CATIA V5** en centre de formation professionnelle, mais également dans des écoles d'ingénieurs depuis de nombreuses années. Pédagogue, patient et dynamique, Christophe saura s'adapter à vos besoins.

### Tarifs

- › Interentreprises : 1 200,00 € HT
- › Intra-entreprise : sur demande

## Contenu de la formation

### JOUR 01

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Présentation du formateur
- › Les règles, horaires et éléments logistiques

#### MODELISATION AVANCEE CATIA V5

- › Méthodologie de conception (méthode Resilient Modeling Strategy)
- › Esquisse / Tracé spécifique / Analyse de sketch
- › Fonctions / Extrusion multiple / Lissage
- › Dépouille variable, deux directions, élément joint, courbe reflet
- › Congés variables, arête de pivotement, Congés s'appuyant sur une courbe
- › Congés de raccordement en coin de valise.

#### FAMILLES DE PIECES & CATALOGUE

- › Publier des relations parent/enfant
- › Synthèse sur la gestion des liens en mode Pièce
- › Familles de pièces
- › Optimisation de paramétrage
- › Insertion d'éléments issus de Bibliothèques
- › Création de catalogue de pièces

#### POWER COPIE

- › Analyse et annotation de pièces
- › Création de copies optimisées (Power Copie)
- › Utilitaires : Catia Data Upward Assistant (CATDUA)

### JOUR 02

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Retour sur le jour 01
- › Questions & Réponses sous forme de jeu

#### ASSEMBLAGE AVANCEE CATIA V5

- › Publication d'une pièce, d'un assemblage
- › Gérer les assemblages (scènes, sections, collisions)
- › Gestion des liens d'assemblages suite à destruction, renommage, déplacement
- › Conception en contexte d'assemblage
- › Notions d'épure en assemblage
- › Gestion des symétries
- › Les Répétitions suivant un motif et suivant une direction
- › Fonctions d'assemblage- Coupe / trou /poche
- › Relations- Principe, édition
- › Interchangeabilité
- › Composants flexibles
- › Travailler avec de gros assemblages
- › Analyses des assemblages
- › Exercices