

# CATIA V6 INITIATION



<b>PUBLIC</b>	➤ Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans.
<b>DUREE</b>	➤ 5 jours = 35 heures
<b>OBJECTIF</b>	➤ <ul style="list-style-type: none"><li>• Découvrir les fonctionnalités de conception et d'assemblage collaboratif avec le logiciel CATIA</li><li>• Modéliser en 3D</li><li>• Constituer un catalogue</li><li>• Créer des pièces, des assemblages et les mises en plan associées</li></ul>
<b>PREREQUIS</b>	➤ Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique

## PROGRAMME

### 1. Introduction à CATIA v5/v6

- Principes de base et introduction à l'interface de CATIA v5/v6.
- Notions de produits, notions de pièces et notions d'esquisses.
- Notions de conception et notions de visualisation.
- Démarche PLM.

### 2. Conception d'une pièce

- Utilisation de l'esquisse.
- Notion de corps (solide et surfacique).
- Sketcher.
- Création géométrie.
- Contrainte et analyse d'esquisse.
- Mise à jour des contraintes.

### 3. Modélisation et fonctions 3D

- Part Design.
- Solides de base issus d'une esquisse.
- Fonctions (Features) de bases (extrusion, découpe, balayage, lissage...).
- Fonctions additionnelles d'ingénierie (chanfreins, trous, poches, dépouilles, cannelures...).
- Fonctions d'habillage. Mise en plan associatives, cotations, annotations.
- Primitives et opérations booléennes.
- Habillages et transformations des solides.
- Menu d'options de Part Design et Sketcher.

### 4. Organisation d'un produit

- Notion de produit.
- Notion de composant.
- Assembly Design.
- Positionnement et manipulation de composants dans un assemblage.
- Analyse d'un assemblage.
- Edition des composants.
- Généralités sur les contraintes mécaniques.
- Détection de collisions entre composants.

### 5. Conception avancée en solide (contexte d'assemblage)

- Visualisation d'une structure d'assemblage.
- Insertion de composants.
- Réorganisation de l'arbre de construction.
- Conception d'assemblage.
- Manipulation des composants.
- Constituer un catalogue et des pièces standard.

### 6. Mise en plan

- Créer différents types de vues.
- Cotation et habillage de plan.
- Modifier la mise en plan.
- Dessins multi modèles et assemblage.
- Gérer les états éclatés de l'assemblage.
- Création automatique de nomenclatures.
- Mise en place des bulles de nomenclatures.
- Créer des symboles et des annotations.

### 7. Conditions pédagogique :

- 1 poste par personne
- Evaluation technique d'acquisition des connaissances pré et post formation
- De nombreux exercices d'application sont vus tout au long de la journée
- Formation diplômante
- Remise d'un support de cours Formation certifiante dans le cadre du CPF
- PROGRAMME dans le cadre du CPF