



Programme de formation pour :

# CATIA V6 INITIATION

Nombre de jours	5
Participants	Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans.
Pré-requis	Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>● Découvrir les fonctionnalités de conception et d'assemblage collaboratif</li><li>● Modéliser en 3D avec Catia</li><li>● Constituer un catalogue</li><li>● Créer des pièces, des assemblages et les mises en plan associées</li></ul>
Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement	<ul style="list-style-type: none"><li>● 1 poste de travail complet par personne</li><li>● De nombreux exercices d'application</li><li>● Mise en place d'ateliers pratiques</li><li>● Remise d'un support de cours</li><li>● Passage de certification(s) dans le cadre du CPF</li><li>● Remise d'une attestation de stage</li></ul>

## 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.