

## PROGRAMME DE FORMATION

# 3DEXPERIENCE Principes de base de la conception mécanique CATIA / CATIA Fundamentals (3DF)



5 jours  
35 heures

### Objectifs pédagogiques

À la fin de ce cours, vous serez en mesure de :

- Créer et contraindre des esquisses 2Ds
- Compléter un modèle 3D à l'aide des fonctions
- Créer des paramètres et des formules dans le modèle 3D
- Créer un nouveau produit et y ajouter des composants
- Déplacer les composants dans un produit en les positionnant à l'aide des contraintes de montage
- Créer des mises en plans et les annoter

### Description / Contenu

CATIA Part Design - 14 heures

Ce module vous apprendra à créer un modèle 3D à l'aide de l'application CATIA Part Design. Vous apprendrez à utiliser différents outils basés sur des fonctionnalités pour créer un modèle 3D. Vous apprendrez également à ajouter des paramètres, puis à revoir, mesurer et modifier un modèle.

CATIA Assembly Design - 7 heures

Ce module vous apprendra à créer une structure de produit simple, à ajouter des composants et à les positionner correctement. Vous apprendrez également à analyser la répartition du poids, à créer de nouvelles révisions de composants et à remplacer des composants.

CATIA Drafting - 7 heures

Ce module vous apprendra à créer des dessins à l'aide de l'application Drafting. Vous apprendrez à créer des vues de projection et des vues en coupe d'un modèle 3D ou d'un assemblage et à ajouter les dimensions requises.

CATIA Mechanical Systems Design - 3,5 heures

Ce module vous apprendra à créer l'architecture d'un mécanisme à l'aide d'éléments filaires simples puis à compléter le mécanisme en ajoutant des représentations 3D. Vous apprendrez également à créer un mécanisme plus complexe en utilisant des mécanismes existants, et enfin à animer le résultat.

ENOVIA Design Review - 3,5 heures

### Public visé

Concepteurs mécaniques

### Pré-requis

Les participants devront avoir une introduction à la collaboration au sein de la plateforme 3DEXPERIENCE

### Moyens et supports pédagogiques

- Méthodologie pédagogique équilibrée, alliant apports théoriques et mises en situation pratiques. Alternance de sessions théoriques et travaux pratiques simulant des projets professionnels pour développer des compétences applicables en milieu de travail.
- Documentation pédagogique exhaustive (formats numérique et/ou imprimé) comprenant des synthèses thématiques et des exercices d'application. Accès permanent à une plateforme e-learning durant et à la suite de la formation permettant la consultation des ressources pédagogiques post-formation.

### Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la



Ce module vous apprendra à créer différentes diapositives pour différentes positions d'un assemblage afin de créer des vues éclatées. Vous apprendrez également à créer des sections et des mesures, et à les exporter sous forme de pièces ou de dessins. Vous apprendrez également à comparer des objets 3D et à créer des revues multi-contextes.

## Compétences acquises à l'issue de la formation

- Créer des esquisses 2D contraintes et des pièces 3D avec CATIA Part Design sur la plateforme 3DEXPERIENCE (initiation) / Create constrained 2D sketches and 3D parts with CATIA Part Design on the 3DEXPERIENCE platform (introduction)
- Concevoir des assemblages en insérant et contraignant des composants dans CATIA Assembly Design (initiation) / Design assemblies by inserting and constraining components in CATIA Assembly Design (introduction)
- Créer des paramètres, formules et configurations pour piloter les modèles 3D de manière paramétrique (initiation) / Create parameters, formulas and configurations to drive 3D models parametrically (introduction)
- Produire des mises en plan associatives avec vues, cotation et nomenclature dans CATIA Drafting (initiation) / Produce associative drawings with views, dimensions and bill of materials in CATIA Drafting (introduction)
- Naviguer dans la plateforme 3DEXPERIENCE et gérer les données de conception en mode collaboratif (initiation) / Navigate the 3DEXPERIENCE platform and manage design data in collaborative mode (introduction)

formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.

- Une attestation de formation nominative sera transmise à la fin de la formation.
- Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée



### Formateurs

- Issus de notre centre de compétences PLM.
- Profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
- Sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques et leurs compétences techniques.