

## Organisation pédagogique

### Objectifs

- Savoir créer des pièces, des assemblages et des mises en plan de complexité croissante.
- Maîtriser une méthode de conception ordonnée efficace.
- Apprendre à gérer les fichiers CAO.

### Public concerné

Ce cours est destiné aux dessinateurs et projeteurs, nouveaux utilisateurs de Solid Edge (en version Solid Edge Foundation, Classic ou Premium).

### Pré-requis

Aucun prérequis de conception 3D  
Connaissance de l'environnement PC et de Windows.  
Cette formation nécessite d'être équipé au minimum de Solid Edge Foundation.

### Moyens et méthodes pédagogiques

Apprentissage fondé sur la pratique, progression par objectifs pédagogiques de difficulté croissante.  
Alternance de présentations de concepts et de **mises en pratique sur des exercices** ou/et des cas du stagiaire.  
Un stagiaire par poste, remise du support de cours.

#### Organisation :

**Nous vous proposons cette formation en deux sessions : 4 jours + 2 jours ou 3 jours + 3 jours**

*Le but est de favoriser la pratique entre les deux sessions et d'échanger avec le formateur lors de la seconde session sur les difficultés rencontrées.*

## Programme de la formation

### Jour 1

#### Découverte de l'interface Solid Edge

#### Création d'une pièce simple (notions de base)

Maîtriser les notions de plans et d'esquisse  
Réaliser des volumes par extrusion et révolution  
Placer des perçages, congés et chanfreins  
Définir la matière et les propriétés de la pièce

#### Exercices

Nombreux cas pratiques de difficulté croissante permettant de comprendre et maîtriser l'organisation des fonctions

### Jour 2

#### Maîtriser les fonctions avancées

Découverte des coques, balayages, raccords, ...  
Copier des fonctions par symétrie ou par matrice

#### Conseils en méthodologie de conception

Choisir un ordre de fonctions permettant une modification rapide et sans erreur

Renommer et grouper les fonctions, Cas pratiques

#### Création d'un assemblage

Maîtriser les relations de base  
Placer des pièces par symétrie ou par matrice  
Dupliquer et cloner des composants  
Prédiction d'IA

### Jour 3

#### Création d'un assemblage (suite)

Utiliser les configurations d'affichages  
Résoudre les conflits de relation  
Vérifier les interférences statiques et dynamiques

#### Création et habillage de plans 2D

Créer, coter et annoter des vues, Placer une nomenclature

#### Gérer les fichiers CAO

Comprendre les liaisons entre les fichiers  
Introduction au gestionnaire de conception

### Jour 4

#### Gérer les fichiers CAO (suite)

Utiliser le gestionnaire de conception  
Copier, renommer et réviser un composant  
Créer un Pack & Go

#### Création de formes complexes

Faire des ajouts de matière par balayage et raccordement  
Faire des dépouilles et des nervures  
Fonctionnalités avancées des matrices

#### Conception de pièces paramétrées

Utiliser les variables et les formules  
Créer des familles de pièces

### Jour 5

#### Création d'un assemblage complexe

Maîtriser toutes les relations d'assemblage

#### Conception d'assemblages paramétrés

Créer des pièces dans le contexte d'un assemblage  
Créer des liaisons entre les pièces d'un assemblage  
Concept des familles d'assemblage

#### Eclaté d'un assemblage

Réaliser un éclaté et le mettre en plan

### Jour 6

#### Conception des bâtis

Créer la pièce de référence et appliquer des profilés

#### Initiation à la Technologie Synchrone

Modifier un « corps mort »  
Coter en 3D, Poser des relations géométriques  
Utiliser le Compas et les intentions de conception  
Combiner ordonné et synchrone

#### Exercice pratique complet

Réaliser les pièces, l'assemblage et la mise en plan d'un ensemble mécanique simple. **Exercice basé sur un exemple concret fourni préalablement par le stagiaire.**