

## PROGRAMME DE FORMATION

### Fonctions de base de SOLIDWORKS (SW\_F)



4 jours  
28 heures

## Objectifs pédagogiques

A la fin de cette formation les stagiaires seront capables de créer et modifier des modèles 3D solides, de créer des assemblages et de réaliser des mises en plan avec [SOLIDWORKS](#).

## Description / Contenu

### DECOUVRIR SOLIDWORKS

Découvrir le logiciel SOLIDWORKS  
Intention de conception et modélisation  
Types de fichiers SOLIDWORKS et notions de références  
Ouvrir des fichiers  
Enregistrer des fichiers  
Découvrir l'interface utilisateur SOLIDWORKS

### ESQUISSE

Introduction à l'esquisse  
Apprendre à dessiner une esquisse  
Apprendre à créer et gérer des relations et cotations d'esquisse  
Notions d'esquisse Iso contrainte

### INTRODUCTION A LA MODELISATION 3D

Intégrer une méthodologie de modélisation 3D  
Découvrir les fonctions 3D (extrusion, révolution, congés...)  
Utiliser des répétitions et symétrie de fonctions ou de corps  
Calculer le centre de gravité et la masse d'une pièce  
Gérer l'enregistrement de ses fichiers  
Apprendre à gérer l'arbre de construction et à modifier les pièces  
Analyser les erreurs : qu'est ce qui ne va pas ?

### Utiliser les Configurations

Création de configurations  
Lier les valeurs  
Utiliser les équations  
Configurer une cote / une fonction, la matière  
Modification de pièces avec des configurations  
Créer des familles de pièces  
Créer et utiliser des bibliothèques de pièces

### Création d'un assemblage ascendant

Création d'un nouvel assemblage  
Insertion du premier composant  
Ajout des autres composants  
Utilisation de configurations de pièces dans les assemblages

### Public visé

Toute personne qui souhaite modéliser des pièces ou des assemblages en 3D et en réaliser les plans sur SOLIDWORKS.

### Pré-requis

Expérience en conception mécanique; expérience générale avec le système d'exploitation Windows™.

### Moyens et supports pédagogiques

- Supports de cours et exercices disponibles durant et après la formation
- Répartition cohérente et équilibrée entre théorie et exercices pratiques de type BE.

### 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 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.



Gestion des sous-assemblages  
Créer des contraintes intelligentes  
Gérer la visualisation dans l'assemblage  
Enregistrer l'assemblage et gérer les liens avec les pièces  
Pack and Go

Vérification des jeux & interférences

Créer des vues éclatées

Animer un éclatement de l'assemblage

### **CREATION DE PLANS 2D**

Apprendre à créer un plan à partir d'une pièce

Gérer le format du fond de plan et remplir le cartouche

Créer des vues dans le plan (projetée, coupe, de détail, iso...)

Feuilles de mise en plan et fonds de plan

Enregistrer le plan et gérer les liens avec la pièce

Mises en plan d'assemblage

Créer un plan d'ensemble avec la nomenclature et le bullage

### **AUTRES FONCTIONS**

Editer le matériau

Calculer les propriétés de masse

Créer un capteur de masse

Ajouter des propriétés au fichier

Gérer les Options SOLIDWORKS

Modèles de documents

Découvrir **eDrawings**

Découvrir la modélisation de pièces de tôlerie et en constructions soudées

Gérer les options de Solidworks