



Programme de formation pour :

# SOLIDWORKS 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  | Découvrir l'interface de l'outil Solidworks<br>Appliquer les trois fonctions génératrices du volume<br>Evaluer les principales fonctions orientées métier<br>Créer des pièces, des assemblages et de mises en plan associées  |
| 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 <a href="#">CPF</a></li><li>● Mise en place de la Charte contrôle et qualité OPCA</li><li>● <a href="#">Notre plateforme d'évaluation</a> :<ul style="list-style-type: none"><li>● Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation</li><li>● Evaluation technique des connaissances en pré et post formation</li><li>● Evaluation générale du stage</li></ul></li></ul> |

## 1 - Introduction à l'interface et à l'esquisse 2D et 3D

Les options de réglage du système et du document de travail.  
Géométries de référence, plans, axes, vues standard et isométrique.  
Création et techniques d'esquisses.  
La cotation d'esquisses.  
La modification des entités d'esquisses, copie, déplacement, rotation, échelle, symétrie.

## 2 - Modélisation et fonctions 3D

Les fonctions de modélisation par Extrusion, révolution, lissage et balayage.  
Les fonctions de modélisation par ajout ou enlèvement de matière.  
Les fonctions de création de raccords, de chanfreins, de coques, de nervures, de dépouilles.  
Les fonctions de création de réseaux rectangulaire et de réseaux polaire.  
Les fonctions de création de perçages simples et de perçages avec l'assistant.

## 3 - Créer et modifier un assemblage 3D

Insertion de pièces dans un assemblage.  
Déplacement, rotation des composants et contraintes de positionnement dans l'assemblage.  
Création de pièces et édition des composants de l'assemblage.  
Détection des interférences.  
Création et utilisation des éclatés.  
Analyse de l'arbre de création dans les assemblages.

## 4 - Mise en plan

Création et modification de mise en plan 2D avec deux feuilles.  
Création de vues standards, projetées, en coupe et des vues de sections.  
Insérer des cotes pour la pièce et l'assemblage.  
Savoir coter un dessin aux normes.  
Mise en place des données de nomenclature et cartouche.  
Personnalisation des cadres/des cartouches.

## 5 - Rendu réaliste et animation

Créer et modifier une scène avec des matériaux.  
Créer et modifier une scène avec de la lumière.  
Créer et modifier une scène avec des décalques.  
Développer des mouvements de composant avec plusieurs pièces à partir d'une clé et d'images clés.