



4

Jours

# SolidWorks - Initiation à Solidworks

dans GRAPHISME - LOGICIEL 3D / Réf : BUR-GRA-28

## Objectifs de la formation

- Gérer les bases essentielles du logiciel SolidWorks pour réaliser des plans et des dessins en 2D/3D
- Réaliser et produire des plans et des dessins techniques avec SolidWorks

## Programme de la formation

A l'issue de la formation, les participants seront préparés à :

### Jour 1 - Matin

#### 1. Découvrir Solidworks

- Interface utilisateur
- Affichage

#### 2. Identifier les fonctions de base

- Arbre de création
- Documents
- Sélection
- Outils
- Les macros
- Les objets
- Personnalisation des barres d'outils

### Jour 1 - Après-midi

#### 3. Examiner les options



- Options du système
- Propriétés du document

#### 4. Gérer l'esquisse

- Aimantations
- Manipulations de base
- Fonctions de base
- Outils de modification
- Les blocs
- La cotation et les relations
- Esquisse 3D

### Jour 2 - Matin

#### 5. Gérer la géométrie de référence

- Création de plan
- Affichage
- Création d'axes
- Système de coordonnées
- Création de points de référence
- Référence de contrainte

#### 6. Examiner les fonctions principales

- Barre d'outils et généralités
- Base/Bossage extrudé
- Enlèvement de matière extrudé
- Bossage/Base avec révolution
- Enlèvement de matière avec révolution
- Bossage/Base balayé
- Bossage/Base lissé
- Enlèvement de matière lissé
- Congés
- Chanfrein
- Nervure
- Coque
- Dépouille
- Assistance pour le perçage
- Répétition linéaire



- Répétition circulaire
- Symétrie
- Échelle
- Courbe 3D
- Lignes de séparation

## Jour 2 - Après-midi

### 7. Gérer les surfaces

- Extrusion
- Révolution
- Balayage
- Lissage
- Surface frontière
- Surface plane
- Décalée
- Surface rayonnée
- Surface réglée
- Remplir
- Forme libre
- Plan de joint
- Prolonger la surface
- Restreindre surface
- Rétablir surface
- Surface cousue

### 8. Intégrer les fonctions supplémentaires

- Épaissir
- Enlèvement de matière
- Déplacer la face
- Perçage simple
- Série de perçages
- Dôme
- Forme Libre
- Déformer
- Embouti
- Flexion
- Enroulement
- Répétitions pilotées
- Fractionner
- Combiner



## Jour 3 - Matin

### 9. Gérer l'assemblage

- Conception
- Insérer un composant
- Contraintes
- Sous-assemblages
- Contrôler l'affichage des composants d'assemblage
- Répétition et symétrie
- Éclatement
- Détection d'interférences

### 10. Examiner la tôlerie

- Méthodes de conception
- Les outils
- Les outils de forme
- Conversion des pièces

## Jour 3 - Après-midi

### 11. Gérer les constructions soudées

- Les pièces soudées
- Les sous-ensembles

### 12. Gérer la conception de moules

- La dépouille et les contre-dépouilles
- Lignes et plan de joint
- Les noyaux et empreintes

## Jour 4 - Matin

### 13. Examiner les configurations



- Configuration
- Les familles de pièces

## 14. Etablir la mise en plan

- Types de documents
- Les vues
- Les fonds de plan
- Les propriétés
- 15 L'habillage
- Les principes et propriétés
- Les annotations
- Les tables
- Imprimer

## Jour 4 - Après-midi

## 16. Gérer Photoview

- Barre d'outils et généralités
- Modifier l'apparence
- Editer la scène
- Éditer le décalque
- Aperçu intégré
- Fenêtre d'aperçu
- Rendu final
- Options
- Planifier le rendu
- Rappeler le dernier rendu

## Pré-requis

Etre à l'aise dans l'environnement Windows

## Public cible

Technicien, dessinateur, responsable de bureau d'études, Architectes, architecte d'intérieur, professionnels du



bâtiment, Paysagiste, urbaniste et toute personne amenée à utiliser SolidWorks

## Pédagogie

### Méthodes pédagogiques

- Alternance de méthodes expositives (théorie accompagnée de supports informatiques, numériques, vidéos), interrogatives (questions-réponses) et actives (mises en situation, jeux de rôles, simulations)

### Modalités d'évaluation

- Alternance de situations d'évaluations formatives (questionnements d'évaluation et exercices d'application)
- Une attestation est délivrée à chaque participant en fin de formation

