

Cours: Solid Edge Tôlerie

Durée: 2 jours

Version: Solid Edge 2020

À la fin du cours, les étudiants auront appris comment utiliser Solid Edge pour modéliser des pièces de production de tôlerie paramétrique (ordonnée) et des pièces de tôlerie Synchrones.

### **Prérequis**

Avant le début du cours, les étudiants potentiels devraient avoir:

- Expérience en conception mécanique
- Expérience avec Windows
- Complété la formation Solid Edge Fondamentale

Ce cours se base sur les connaissances acquises lors du cours sur les notions fondamentales. On prend pour acquis que l'élève sait déjà comment créer des esquisses en mode synchrone et ordonné et possède une bonne compréhension de l'interface de Solid Edge.

### **Contenu du cours – Agenda**

- Powerpoint pour supporter les explications de l'instructeur.
- Démonstrations par l'instructeur.
- Activités dirigées par l'instructeur.
- Activités pratiques indépendantes pour renforcer les leçons.

### **Jour 1 :**

#### **Module 1: Introduction à la conception de pièce de tôlerie**

- Commande Face
- Commande Face suivant profil
- Commande Trémie
- Pliages par raccordement et lignes de pliage
- Correspondance des sommets

#### **Module 2: Fonctions supplémentaires**

- Commande Face perpendiculaire
- Commande Pliage
- Commande Soyage

### **Module 3: Fonctions technologies de tôlerie**

- Raccorder coins
- Relimiter coin
- Bordage
- Enlèvement
- Perçages
- Matrices
- Gravure

### **Module 4: Fonctions de déformation**

- Fonctions de déformation
- Embossage
- Déformation touchant au pliage

### **Module 5: Dépliage et mise en plan**

- Déplier
- Ajout de fonctions dans le mode déplié
- Enregistrer sous (en mode) déplié : format DXF
- Vue draft du déplié
- Table de pliage

## **Jour 2**

### **Module 6: Fonctions communes en mode Synchron**

- Face
- Face perpendiculaire
- Face suivant profil
- Raccorder Coins
- Bordage
- Soyage
- Pliage

### **Module 7: Fonctions technologiques Synchron**

- Origine d'une fonction Synchron
- Profil pour certaines fonctions de déformation
- Louvres (ouïe d'aération)
- Enfoncements et Crevés
- Raidisseurs et renforts
- Relimiter coin
- Découpe coupant un ou des plis

### **Module 8: Particularités uniques à la tôlerie Sychrone**

- Édition de forme
- Dépliés
- Modèle intégré (synchrone et ordonné)

### **Module 9 : Outils de conversion en tôlerie**

- Conversion « pièce mince en tôlerie »
- Arrêtes à détacher
- Conversion de fonctions ordonnées à des fonctions synchrones
- Flan volumique (dépliage de pièce formée)
- Dépliage de pli complexe

**Note:**

La répartition des leçons sur les journées pourrait varier en fonction de la progression des groupes.