

## Autodesk Inventor – niveau 2

### Public concerné

Tout public

### Prérequis

Mise en plan, conception ou principes d'ingénierie.

### Validation

Réalisation de cas pratiques, permettant de mettre en application l'ensemble des points abordés.

Code COPAREF tous publics : 208158

### Moyens

Présentation sur Ecran LCD, PC et connexion internet, supports de cours fournis.

### Objectifs

Concevoir et modéliser des pièces et assemblages paramétriques.

### Programme

#### Introduction :

- Présentation d'Inventor
- L'écran d'inventor
- Visualisation des modèles 3D et 2D
- Notion de projet

- Création de vues
- Cotation
- Création de coupe
- Création de détail

#### Introduction à la modélisation paramétrique :

- Création d'esquisses
- Les contraintes géométriques et cotations
- Les outils avancés d'esquisse
- Les fonctions 3D de base, extrusion, révolution
- Les fonctions placées, congé, chanfrein
- Perçage, filetage, coque, miroir
- Les fonctions de construction axe, plan, point

#### Les Assemblages:

- Placement et création de pièces dans un ensemble
- Les contraintes d'assemblage
- Pilotage des contraintes
- Analyse des interférences
- Utilisation des pièces standard
- Initiation à l'adaptativité
- Réseau de composants
- Notion du design accélérateur

#### Fonctions de solides et de surfaces 3D :

- Utilisation des outils poignées
- Balayage, lissage, nervure, hélicoïde
- Réseau de fonction
- Notion sur l'analyse d'une mono pièce

#### Les modifications de style :

- Création de gabarit
- Modifications de mise en page et enregistrement des styles

#### Les modifications de volumes et de surfaces:

- Face décalée et épaissie,
- Lien entre l'objet 3D et son esquisse

#### Les fonctions de tôlerie :

- Les outils de tôlerie
- Le déplié
- Les styles

#### Mise en plan d'un objet 3D :

- Les outils de soudures

**Inventor Studio :**

- Introduction à la mise en place des textures
- Introduction aux lumières
- Enregistrement d'un rendu
- Introduction à l'animation