

# Pro-Engineer - Les bases

Réf. : FT-DAO-PREB-FC

Durée formation : 5 jours - 35 heures

**Objectifs** : Etre en mesure de travailler efficacement sur des projets de conception produits à l'aide des fonctionnalités de base de Pro-Engineer. Etre capable de modéliser des pièces, des assemblages ainsi que les mises en plans associées, en prenant en compte la gestion de ces données.

**Public** : Dessinateurs produits, dessinateurs industriels, concepteurs produits, ingénieurs ayant une expérience dans l'étude de produits et de leur mode de conception.

**Pré requis** : Maîtriser l'environnement Windows et les bases du dessin technique traditionnel.-

**Méthode pédagogique** : Formation présentielle individuelle ou en groupe avec un formateur. L'échange est favorisé et encouragé par des temps de synthèse et de question réponse. Alternance théorie et pratique. Les apports méthodologiques sont illustrés d'exemples puis concrétisés à partir d'une recherche collective sur l'application possible en situation.

**Déroulement de la formation** : Mise à disposition d'une salle de formation équipée d'ordinateurs, licences à jour, de vidéo-projecteur, de tableau blanc. Accueil du/des stagiaire(s) 15 minutes avant le démarrage de la formation autour d'un café.

**Suivi** : **Avant la formation**, le participant est invité à compléter un **questionnaire d'évaluation avant formation**. Il pourra être audité par le formateur et/ou le conseiller commercial. **En début de formation**, le participant est invité à exprimer ses attentes afin de valider l'adéquation entre les objectifs individuels et de formation. Ces attentes seront reprises lors de la séquence d'évaluation de la formation pour relever, en tour de table, le niveau d'attente exprimé par le participant ainsi que sa satisfaction vis-à-vis du contenu et du déroulement de la formation. Une **fiche d'évaluation «à chaud»** sera remplie par le stagiaire. Un **compte-rendu de formation** sera rédigé par le formateur à l'issue de la formation. Une **fiche de suivi «post-formation»** sera remplie par le stagiaire 3 mois après la formation afin de vérifier l'utilité de celle-ci.

**Moyen de suivi de la formation** : Émargement.

**Évaluation des acquis** : Réalisation d'un exercice pratique reprenant les notions abordées lors de la formation et/ou d'un quizz.

**Validation** : Une attestation de fin de formation sera remise à l'issue de la formation.

## 1. PRINCIPES FONDAMENTAUX DE PRO-ENGINEER ET INTERFACE UTILISATEUR

- Décrire le logiciel Pro-Engineer et son interface.
- Introduction à la modélisation paramétrique.
- Expliquer les concepts.

## 2. CREATION D'UNE ESQUISSE

- Utiliser les outils d'esquisse.
- Créer des fonctions de référence.
- Utiliser les plans et axes.
- Afficher les esquisses pour les fonctions.

## 3. MODÉLISATION DE PIÈCES

- Créer des fonctions directes Trous / Chanfreins / Arrondis / Coques / Dépouilles.

## 4. CRÉATION DE GÉOMÉTRIE DE RÉFÉRENCE PLANS / AXES / POINTS / SYSTÈME DE COORDONNÉES

- Créer des fonctions esquissées 1 : Extrusion / Révolution / Nervures.
- Créer des fonctions esquissées 2 : Balayage / Lissage.
- Capturer l'intention de conception.

## 5. MODIFICATION ET REDÉFINITION DE MODÈLE DE CONCEPTION

## 6. COPIE ET RÉPÉTITION DE FONCTIONS

## 7. MODÉLISATION D'ASSEMBLAGE DE CONCEPTION AVEC CONTRAINTES ET/OU LIAISONS (MÉCANISME)

## 8. CRÉATION D'ÉCLATÉS

# Pro-Engineer - Les bases

Réf. : FT-DAO-PREB-FC

Durée formation : 5 jours - 35 heures

## 9. CRÉATION DE MISE EN PLAN

- Créer différents types de vues (générales / Projection / Détails / Rabattues / Auxiliaires).
- Afficher les options de visibilité.
- Travailler les coupes.
- Afficher les dimensions.
- Appliquer les tolérances dimensionnelles et géométriques.
- Les tables.
- Les symboles.

## 10. GESTION DES COUCHES ET DES ÉCHECS

## 11. GESTION DES DONNÉES DE MODÉLISATION

## 12. ANALYSES ET INFORMATIONS SUR LES MODÈLES

## 13. RELATION ET PARAMÈTRES

## 14. PROJET DE CONCEPTION COMPLET