

#### PUBLIC CONCERNÉ

Tous les services techniques : Bureau d'études / Méthodes / Industrialisation / Production / Qualité / Métrologie / Contrôle

#### DURÉE

4 jours (28 heures)

#### PRÉREQUIS

Bonnes connaissances en conception mécaniques et en cotation ISO

#### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

#### MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaire de connaissances (QCM) et

#### SUITE POSSIBLE

Accompagnement individualisé sur des études de cas (sur demande)

#### ACCESIBILITÉ

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap. Merci de nous contacter pour anticiper les possibilités d'aménagements spécifiques.

#### DELAIS D'ACCÈS

Les inscriptions peuvent être effectuées un mois au plus tard avant le début de la formation. Si le délai est plus court, contactez nous pour vérifier la faisabilité.



## PROGRAMME

#### Rappels des normes ISO-GPS

- Principes fondamentaux
- Tolérances dimensionnelles
- Tolérances géométriques
- Exigences de l'enveloppe et du Maximum de matière

#### Eléments de la procédure de cotation fonctionnelle

- Liste des cotes condition
  - Analyse des exigences fonctionnelles
- Les systèmes de références
  - Analyse des liaisons mécaniques
  - Tolérancement des conditions d'assemblage
- Analyse du tolérancement fonctionnel
  - Chaines de cotes tridimensionnelles
  - Prise en compte des défauts de liaison
  - Répartition des tolérances
- Elaboration du plan fonctionnel complet
  - Ecriture du tolérancement ISO-GPS selon les normes en vigueur
- Elaboration du dessin de définition
  - Transferts de cotes et de tolérances selon les contextes
  - Choix des tolérances générales

#### Exemples et exercices d'application

- Mise en œuvre de la procédure de cotation

#### Bilan et évaluation de la formation

#### Pourquoi suivre cette formation ?

Il s'agit de la suite du module GPS-1. Cette formation est appliquée et s'adresse exclusivement aux concepteurs. Il s'agit, à l'issue de la formation, d'être capable d'analyser un système mécanique complet en mettant en place une démarche de cotation fonctionnelle rigoureuse à partir d'une analyse mécanique et industrielle.

#### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

##### **Savoir :**

Les participants acquerront les notions suivantes :

- La procédure de cotation fonctionnelle complète
- La mise en place des chaines de cotes tridimensionnelles
- L'utilisation fonctionnelle du langage de tolérancement ISO

##### **Savoir-faire**

Les participants seront capables de :

- Construire et tolérer les pièces d'un assemblage mécanique
- Analyser et vérifier les choix de conception
- Améliorer la qualité des assemblages

