

Dernière mise à jour : 14/10/2022

### PUBLIC

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

### PREREQUIS

Avoir des bases de conception  
mécanique  
Connaître les bases de cotation ISO

### LIEU

ANNECY  
Formation animée par  
**CORTES FORMATION**

Cette formation peut être animée  
en Intra-entreprise ou en distanciel  
Nous consulter

### DUREE

3 jours (21 heures)

### METHODES MOBILISEES

Exposés et exercices

### MODALITES D'EVALUATION

Questionnaire et autoévaluation

### OBJECTIFS

A l'issue de la formation, les participants pourront :

- Choisir les tolérances générales
- Définir et écrire des tolérances dimensionnelles et géométriques
- Analyser ou réaliser un dessin de définition

### PROGRAMME

#### **Contexte industriel et cotation fonctionnelle**

- Préambule sur les notions de tolérancement de la fonction à la production
- Cas concrets au bureau d'études, méthodes, production, qualité, contrôle
- Les tolérances spécifiques et les tolérances générales : domaines d'utilisation

#### **Principes de base du tolérancement ISO (ISO 8015)**

- Principes fondamentaux du tolérancement dimensionnel et géométrique
- Description et conséquences pratiques

#### **Spécifications géométriques ISO-GPS**

- Tolérancement dimensionnel et ajustements selon ISO 14405 et ISO 286
- Spécifications géométriques selon ISO 1101 et 5458
- Exigence d'enveloppe (E), du maximum de matière (MMR), du minimum de matière (LMR) et réciprocité (RPR) (ISO 2692)
- Systèmes de références selon ISO 5459
- Domaines d'utilisation et exemples fonctionnel

#### **Démarche de cotation fonctionnelle simplifiée**

- Les étapes clés de de la démarche de cotation fonctionnelle et du tolérancement géométrique
- Construction des chaînes de cotes unidirectionnelles
- Calculs des répartitions des tolérances
- Prise en compte des coefficients de difficulté
- Transferts de cotes et de tolérances

#### **Exemples d'application**

#### **Bilan et évaluation de la formation**