

# VÉRIFICATION DES SPÉCIFICATIONS DIMENSIONNELLES ET GÉOMÉTRIQUES - NIVEAU 4



Employer les méthodes de contrôle les plus adaptées en vue de vérifier chaque type de spécifications géométriques

Ref : CTL04

UNIQUEMENT EN INTRA

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Intégrer les exigences des normes de tolérancement géométrique (ISO 1101, 8015, 5459)
- Appliquer les méthodologies de mesures et d'analyses, liées à l'utilisation de systèmes automatiques de prise de points
- Mettre en pratique le processus de mesures adapté au contrôle de chaque spécification mentionnée sur un plan

### Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie, exercices et mises en situation au travers de travaux pratiques.

### Compétences visées

A partir du dessin de définition, contrôler des spécifications dimensionnelle et géométrique à l'aide de systèmes de mesure automatiques.

### Moyens d'évaluation

Parties théoriques : QCM d'évaluation des acquis en cours de formation - parties pratiques : analyses avec le formateur par groupe et/ou sous-groupes des résultats obtenus lors des TD/TP/exercices. Quizz de fin de formation pour valider les acquis.

### Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine de la métrologie, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

### Personnel concerné

Responsables et techniciens des services méthodes, contrôle et métrologie.

### Prérequis

Avoir acquis les compétences du stage CTL02 "techniques de contrôle dimensionnel – niveau 2"

## PRÉCONISATIONS

### Avant

CTL02 - Techniques de contrôle dimensionnel - niveau 2

## CONTACTS

### Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

### Responsable pédagogique

Anthony Roux

### En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

## Programme de la formation

- Le tolérancement : contexte général
  - › Vocabulaire et définitions.
  - › Géométries pour la spécification.
- Spécifications dimensionnelles
  - › Entité dimensionnelle (ISO 14405-X).
  - › Exigence de l'enveloppe.
  - › Mise en œuvre des moyens de mesure associés à l'entité dimensionnelle.
- Grandeur d'influence, incertitude de mesure, choix d'un dispositif de contrôle.
- Déclaration de conformité.
- Généralités sur les spécifications géométriques
  - › Vocabulaire et définitions.
  - › Caractéristique, tolérance, référence.
  - › Définition de la forme de la zone de tolérance.
- Systèmes de référence (ISO 5459)
  - › Référence spécifiée.
  - › Filtrage.
  - › Association.
  - › Démonstration de mesurage sur des moyens dédiés (MMT, machine de forme, moyens conventionnels, etc.).
- Spécification géométrique avec modificateurs
  - › Zone combinée CZ.
  - › Exigence du maximum matière.
- Analyse de plans
  - › Lecture-décryptage de la demande sur le plan.
  - › Détermination du processus de mesure.

## Autres formations sur le même thème

- Analyse des états de surface et des écarts de forme - niveau 3 (EDS03)
- Lecture, interprétation d'une spécification ISO-GPS - Niveau 1 (K06)
- Détermination des incertitudes de mesure en dimensionnel (N37)
- Mesures tridimensionnelles : Coffmet niveau 1 (U05)



Cette formation



Même thématique