



**NOUVEAUTE**

## LE CONTRÔLE DIMENSIONNEL ET GÉOMÉTRIQUE - NIVEAU 2

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Comprendre le plan de définition pour la mise en place de la gamme de contrôle adaptée

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre le plan de définition pour la mise en place de la gamme de contrôle adaptée
- Maîtriser les principales méthodes de mesure avec moyens liés à un calculateur

### PUBLIC

- Contrôleurs qualité
- Techniciens métrologie
- Techniciens fabrication

### PRÉREQUIS

- Avoir suivi la formation "Le contrôle dimensionnel et géométrique - Niveau 1" ou bien maîtriser les méthodes de contrôle à l'aide de moyens conventionnels
- Maîtriser la lecture de dessin technique au niveau des cotes linéaires

### CONTENU

#### PARTIE 1 - LES PLANS

- Concept GPS
- Cotation ISO GPS – Principes fondamentaux – ISO 8015
- Cotation ISO GPS – Référentiel – ISO 5459
- Cotation ISO GPS – défauts géométriques – ISO 1101
- Analyse plan de définition (étude de cas) et gamme de contrôle

#### PARTIE 2 - INCERTITUDES DE MESURE ET ETUDE R&R

- Erreurs de mesure, principales sources d'erreur
- Test de répétabilité, test de reproductibilité, dispersion, écart-type
- Sensibilisation aux incertitudes de mesures

Rapport intervalle de tolérance, incertitudes de mesure

#### PARTIE 3 - TECHNIQUES DE MESURE DES DÉFAUTS GÉOMÉTRIQUES (Travaux pratiques)

- Mesure des différents défauts de forme (planéité, rectitude, circularité)
- Mesure des différents défauts d'orientation (parallélisme, perpendicularité, inclinaison)
- Mesure des différents défauts de position (symétrie, coaxialité, localisation)
- Mise en forme du rapport de contrôle
- Moyens mis en œuvre : bras de mesure, machine à mesurer tridimensionnelle, smart scope, profilomètre

Contrôle de pièces industrielles avec moyens liés à un calculateur

### SESSIONS

**VILLEURBANNE** : du 12/11/2025 au 13/11/2025  
**Frais pédagogiques individuels** : 1 040 € H.T.

\* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

2 jours (14 heures)

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignant de l'INSA Lyon


### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)

 Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



## MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance d'échanges techniques et de mise en situation pratique. Utilisation de matériels et de logiciels industriels par groupe. Confrontation et exploitation des résultats obtenus

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

### Taux de réussite

90.8% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 966 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

### Évaluation de la satisfaction

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.5/5 par les participants.

Évaluations réalisées auprès des 1032 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années