



MÉTROLOGIE ET CONTRÔLES / CONTRÔLE DIMENSIONNEL - SPÉCIFICATIONS GÉOMÉTRIQUES

NOUVEAU POSSIBLE EN INTRA

## LE CONTRÔLE DIMENSIONNEL ET GÉOMÉTRIQUE - NIVEAU 2

**1055 € HT** **2 JOURS (14 H.)** **VILLEURBANNE**  
DU 18/11/2026 AU 19/11/2026

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

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



### 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

### 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

## 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

### TRAVAUX PRATIQUES : Techniques de mesure des défauts géométriques

- 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

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignant de l'INSA Lyon

### MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

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.

### PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 18/11/2026 AU 19/11/2026

Frais pédagogiques individuels : 1 055 € H.T. (\* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

### ÉVALUATION ET RÉSULTATS

#### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 92.7% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 1118 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

#### Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.5 par les participants. (sur 1134 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)



#### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

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

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

mail : formation@insavvalor.fr

Préinscription sur formation.insavvalor.fr

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

Actualisée le 23/10/2025