



CONTRÔLE TRIDIMENSIONNEL - NIVEAU 2

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Elaborer un programme de contrôle 3D optimisé à partir des données produits et des moyens de mesures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Réaliser des mesures complexes de manière optimisée par une meilleure connaissance de l'équipement
- Maîtriser les fonctions de type scanning, position optimale...
- Appréhender les liaisons avec d'autres systèmes (C.A.O., M.T.A.O.)

PUBLIC

- Utilisateurs concernés par l'exploitation de mesures 3D

PRÉREQUIS

- Avoir suivi le stage n° 4509 « Contrôle tridimensionnel - Niveau 1 » ou connaissances équivalentes

CONTENU

PARTIE 1 - RAPPELS SUR LA MESURE 3D

PARTIE 2 - SENSIBILISATION À LA QUALITÉ DES RÉSULTATS DE MESURE

- Influence de l'instrument, de la méthode, des conditions...
- Mise en application sur pièces industrielles
- Influence liée aux algorithmes de calcul : (moindre carré, tchbychev, inscrit, circonscrit, tangent extérieur matière)

PARTIE 3 - MESURES SUR PIÈCES COMPLEXES

- Changement de repère pièce
- Maximum matière, localisation ...
- Pièce de forme gauche
- Choix technique
- Mesures avec une définition numérique

PARTIE 4 - RÉFÉRENTIELS

- Ecart par rapport aux normes de conception
- Etablissement de référentiels à partir d'éléments contraints (Norme ISO 5459)

PARTIE 5 - RELEVÉ DE CONTOUR (SCANNING)

- Liaisons possibles avec d'autres systèmes informatiques (conception, fabrication)

PARTIE 6 - MESURES SURFACIQUES

- Comparaison à une définition numérique
- Digitalisation, numérisation

SESSIONS

VILLEURBANNE : du 18/11/2025 au 20/11/2025

Frais pédagogiques individuels : 1 710 € H.T.

* Repas inclus

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

DURÉE

3 jours (21 heures)

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Spécialistes de l'INSA de Lyon, d'INSAVALOR et de l'industrie.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

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

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

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr



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



Moyens à disposition pour les travaux pratiques

Machines à mesurer tridimensionnelles de constructeurs différents :

- NIKON LK avec Polyworks
- ZEISS CONTURA avec Calypso
- ZEISS avec Metrolog X4 et Silma

Les applications pourront s'effectuer sur des pièces fournies par les participants. Il est conseillé d'apporter des cas propres à leurs usages.

MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance d'échange technique et de mise en situation pratique sur machine à mesurer tridimensionnelle

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