INSA VALOR

CODE
2301

MÉTROLOGIE ET CONTRÔLES / GRANDES LONGUEURS - LASERS

NOUVEAU **POSSIBLE EN INTRA**

SCANNER TERRESTRE – NUMÉRISATION ET POST-TRAITEMENT

La numérisation de grandes dimensions nécessite rigueur et maîtrise des outils de mesure 3D. Cette formation apprend à mettre en œuvre un scanner terrestre et à traiter les nuages de points pour obtenir des modèles justes et exploitables.

1360 € HT | **2 JOURS** (14 H.) | **VILLEURBANNE**
DU 08/06/2027 AU 09/06/2027

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Mettre en œuvre un système de numérisation à l'aide d'un scanner terrestre



LES + DE LA FORMATION

Formation pratique centrée sur les principes clés de la numérisation de grandes dimensions. Les bonnes pratiques transmises favorisent une application rapide et assurent la maîtrise des méthodes pour obtenir des résultats fiables, précis et exploitables.

PUBLIC

- Responsables, techniciens des services métrologie, qualité, maintenance, géomètres, architectes concernés et/ou intéressés par la mesure de grandes longueurs à partir d'un scanner terrestre

PRÉREQUIS

- Connaissances de base en géométrie spatiale

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Mettre en oeuvre un protocole de numérisation "grande dimension"
- Savoir traiter et assembler les nuages de points

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Mettre en oeuvre un protocole de numérisation "grande dimension"
- Savoir traiter et assembler les nuages de points

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

PARTIE 1 - LE SYSTÈME DE NUMERISATION PAR SCANNER TERRESTRE

- Présentation de la technologie du laser
- Stratégie et mise en oeuvre d'un relevé de mesure
  - Définition de stratégie de scan (bouclage)
  - Préparation des différentes stations de scan en fonction de l'environnement
  - Géoréférencement

TRAVAUX PRATIQUES :

- Acquisition de nuages de points avec différentes stratégies de recalage
- Mise en oeuvre d'un protocole de mesure avec bouclage

PARTIE 2 - ANALYSE ET TRAITEMENT DES NUAGES DE POINTS (CYCLONE REGISTER)

- Post-traitement des nuages
  - Filtres et bruits de mesure
- Vérification et assemblage final
  - Analyse de formes et éléments 3D
  - Stockage des données
  - Echantillonnage de nuage complet
  - Extraction d'éléments 3D

TRAVAUX PRATIQUES :

- Examen et optimisation d'un réseau de stations de mesure déjà réalisé

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du centre technique MECA3D de l'INSA de LYON et ingénieurs INSAVALOR.

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance d'échanges techniques et de mises en situation concrètes à partir de matériels industriels

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

Moyens utilisés : LEICA RTC360

Logiciels utilisés : CYCLONE REGISTER / GEOMAGIC Design X

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 08/06/2027 AU 09/06/2027

Frais pédagogiques individuels : 1 360 € 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@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. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 28/08/2026