





INSTRUMENTATION - VISION INDUSTRIELLE

CODE: 4452

PERFECTIONNEMENT EN INSTRUMENTATION

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

■ Intégrer l'apport du numérique dans la mesure industrielle

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

A l'issue du stage, le stagiaire sera capable de :

- Intégrer l'apport du numérique dans la mesure industrielle
- Appliquer une démarche de choix
- Concevoir les méthodes de dimensionnement
- Lire les documentations techniques

PUBLIC

- Ingénieur
- Responsable projet
- Technicien supérieur

PRÉREQUIS

■ Connaissances de base ou pratique en instrumentation

CONTENU

PARTIE 1 - RAPPELS

- Montage de chaînes de mesure (pression, débit, niveau, température) et configuration de base
- Commande de vannes de régulation

PARTIE 2 - COMPLÉMENTS SUR LES CHAÎNES DE MESURES

- Caractéristiques électriques
- Instrumentation en zone à risque d'explosion,
- Sécurité intrinsèque,
- Vérification des performances de la boucle de courant par rapport aux caractéristiques des instruments,
- Mise en œuvre de chaînes de mesure et de commandes analogiques sur système numérique,
- Comparaison technologies analogique vs numérique.

PARTIE 3 - APPROFONDISSEMENT EN MESURES DE PRESSION

- Performances métrologiques et dynamiques de capteurs de pression
- Paramètres avancés de configuration d'un capteur de pression
- Mise en œuvre de capteurs 4-20, numérique, HART,
- Précision des capteurs de Pression,
- Spécifications d'un capteur de pression

SESSIONS

SAINT GENIS LAVAL: du 03/11/2025 à 14h00 au 07/11/2025

Frais pédagogiques individuels : 2 240 € H.T.

* Repas inclus

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

DURÉE

4,5 jours (32 heures)

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Experts du domaine

PARTENAIRES



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



CODE: 445

PARTIE 4 - APPROFONDISSEMENT EN MESURES DE NIVEAU

- Mise en œuvre de techniques de mesure sans contact (ultra-sons ou radars)
- Mise en œuvre d'une détection de niveau
- Choix d'une technologie

PARTIE 5 - APPROFONDISSEMENT EN MESURES DE DÉBIT

- Comparaison des technologies
- Critères de choix d'un débitmètre
- Dimensionnement de débitmètres

PARTIE 6 - APPROFONDISSEMENT EN MESURES DE TEMPÉRATURE

- Choix d'une technologie (TC, Pt100, Pyro)
- Mise en œuvre d'équipements numériques
- Caractéristiques métrologiques-étalonnage

PARTIE 7 - COMPLÉMENTS SUR LES VANNES RÉGULATRICES

- Choix et dimensionnement d'une vanne
- Cavitation d'une vanne de régulation
- Configuration d'un positionneur numérique
- Caractéristiques de débit, choix
- Fonctionnalités des positionneurs numériques

MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Nombreux exercices et travaux pratiques adaptés aux niveaux des participants. Les participants, accompagnés par le formateur, découvrent les éléments complémentaires aux instruments par l'analyse et la manipulation de matériels industriels et de logiciels mis à leur disposition.

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation 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

Evaluation 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.

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

Actualisée le 04/04/2025