



## INTRODUCTION À L'INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Définir l'instrumentation industrielle

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Définir l'instrumentation industrielle
- Identifier les notions fondamentales
- Mettre en œuvre les principales techniques de mesure des grandeurs fondamentales
- Effectuer les réglages de base des instruments

### PUBLIC

- Automaticien
- Instrumentiste
- Mécanicien
- Electricien
- Electronicien
- Régleur
- Technicien

### PRÉREQUIS

- Notion de base en physique

### CONTENU

#### PARTIE 1 - INTRODUCTION LA MESURE INDUSTRIELLE

- Symbolisation des instruments de mesure
- Transmission de l'information, signaux normalisés pneumatique et électrique
- Constitution et principe de fonctionnement des capteurs-transmetteurs

#### PARTIE 2 - OPÉRER UNE MESURE DE PRESSION SIMPLE

- Définition : Pression, unités
- Principe des instruments de mesure de pression
- Premier contact avec un capteur de pression
- Exercice pratique

#### PARTIE 3 - OPÉRER UNE MESURE DE NIVEAU SIMPLE

- Présentation de techniques simples de mesures de niveau
- Principales techniques de détection de niveau
- Démonstrations

#### PARTIE 4 - OPÉRER UNE MESURE DE DÉBIT SIMPLE

### SESSIONS

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

### DURÉE

2 jours (14 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](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



- Définition : Débit volumique, Débit massique
- Présentation des techniques simples de débitmétrie
- Démonstrations

#### **PARTIE 5 - OPÉRER UNE MESURE DE TEMPÉRATURE SIMPLE**

- Notions fondamentales de thermométrie
- Mesures de température par thermocouples et sonde platine
- Exercices pratiques et démonstration

#### **PARTIE 6 - INITIATION AUX VANNES RÉGULATRICES**

- Les principaux éléments d'une vanne de régulation
- Démonstrations

### **MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

L'apprentissage s'effectue par des présentations animées, de nombreuses démonstrations de matériels industriels et quelques manipulations d'instruments. 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**

88% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 644 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 740 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années