



## INTRODUCTION À LA RÉGULATION INDUSTRIELLE

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Etre capable d'identifier le rôle du régulateur

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Acquérir les notions fondamentales de la régulation industrielle
- Identifier le rôle du régulateur
- Schématiser l'impact du procédé sur la régulation
- Appliquer les réglages par des méthodes simples

### PUBLIC

- Automaticien
- Instrumentiste
- Mécanicien
- Électricien
- Électronicien
- Régleur

### PRÉREQUIS

- Des connaissances de base en automatisme sont souhaitables.

### CONTENU

#### PARTIE 1 - LA BOUCLE DE RÉGULATION : NOTIONS FONDAMENTALES

- Les éléments de la boucle de régulation : le régulateur, le procédé, les perturbations
- Constitution de la boucle de régulation
- Objectifs recherchés en régulation
- Rôle du régulateur

#### PARTIE 2 - INTRODUCTION AUX PROCÉDÉS INDUSTRIELS

- Classification des procédés par leur comportement

#### PARTIE 3 - NOTIONS DE BASE SUR LES RÉGULATEURS PID

- Modes de fonctionnement Automatique/Manuel
- Mode tracking
- Sens d'action d'un régulateur (notions)
- Approche des actions (proportionnelle, intégrale et dérivée)

#### PARTIE 4 - MÉTHODE SIMPLE DE RÉGLAGE D'UNE BOUCLE DE RÉGULATION

### SESSIONS

**SAINT GENIS LAVAL** : du 18/03/2025 au 19/03/2025

**Frais pédagogiques individuels** : 1 100 € H.T.

\* Repas inclus

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



- Réglage d'un régulateur par approximations successives

## **PARTIE 5 - TRAVAUX PRATIQUES**

- Régulation de boucles simples sur procédés industriels simulés
- Mise en œuvre sur maquettes pédagogique : Boucles de débit, température, et niveau

## **MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

Présentation théorique simple (excluant tout formalisme mathématique complexe) complétée par des démonstrations, et des travaux pratiques sur des logiciels de simulation. Logiciel d'analyse de données process et d'aide au réglage des boucles remis à tous les participants.

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**

87.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 233 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 4.3/5 par les participants.

Évaluations réalisées auprès des 437 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années