



REGULATION : MAINTENANCE

PUBLIC

- Techniciens de maintenance

PREREQUIS

- Connaissances fondamentales en électricité
- Se munir d'une tenue de travail et de chaussures de sécurité

MODALITES PEDAGOGIQUES

- Études de cas, travaux dirigés
- Mises en situations professionnelles sur plateaux techniques sécurisés intégrant les technologies fondamentales et avancées
- Mobilisation d'îlots de formation technique individualisée (IFTI)

MODALITES DE SUIVI ET D'EVALUATION

- Questionnaires
- Exercices

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Configurer un régulateur industriel
- Raccorder et régler l'ensemble capteur transmetteur
- Optimiser le réglage d'un correcteur P.I.D
- Rechercher par une approche méthodique les causes de non fonctionnement d'une boucle de régulation
- Assurer la remise en service et les réglages du système

PROGRAMME

Présentation d'un système régulé

- Boucle de régulation
- Grandeur réglée, grandeur réglante
- Caractéristiques statiques et dynamiques d'un système
- Critères de précisions et de stabilité
- Notions d'asservissement

Lecture de schémas

- Norme ISA des instruments
- Représentation normalisée de schémas de régulation

Stratégies de régulation

- Régulation TOR
- Régulation PID : méthodes de réglage
- Régulation cascade, multi boucles

Transmetteurs, convertisseurs

- Signaux standards : 4-20mA, 0-10V, etc.
- Câblage des boucles de mesure
- Etalonnage
- Conversion de signaux

Technologie du régulateur

- Architectures de régulation
- Raccordements aux entrées/sorties
- Configuration d'un régulateur

Capteurs

- Généralités : précision, sensibilité, hystérésis
- Capteurs de température : PT100, thermocouple
- Capteurs de débit : mécaniques et statiques
- Capteurs de niveau
- Capteurs de pression

Actionneurs

- Vannes de régulation :
 - Principaux types
 - Systèmes de commande
 - Positionneurs
- Résistances électriques :
 - Relais statiques
 - Gradateurs de puissance

Travaux pratiques

- Réglage de boucles de régulation sur des systèmes de température, débit, niveau, pression
- Raccordement et étalonnage de capteurs
- Méthodologie de dépannage et intervention sur les bancs de l'AFPI



1 500 €HT
par personne



1 à 6
participants



4 jours



Entrées/Sorties permanentes
Planification sur demande

N° déclaration d'activité
72 33 000 12 33
SIRET – 781843073
NAF – 8532Z
N° Qualiopi – 8575624

INFORMATIONS ET INSCRIPTION

Agnès VEDRENNE
a.vedrenne@afpiso.com
06 81 65 35 43

www.formation-maisonindustrie.com

Valérie VOLEAU
v.voleau@afpiso.com
06 85 70 62 67