

Durée
5 jours / 33h

Horaires
lundi 9h00 - vendredi 12h00

Niveau d'acquis
Fondamentaux

Nature des connaissances
Action d'acquisition des connaissances

Modalités d'évaluation
Questionnaire à réponses ouvertes

Participants
Mini : 4 - Maxi : 12

Responsable
Philippe TRICHET
Ce stage est susceptible d'être animé par un autre formateur (cf p134)

Dates & Prix
Consulter notre site internet : www.ira.eu



Formation disponible en INTRA à la demande.

Informations Complémentaires :

- Formateur expert en Instrumentation**
- A l'issue de la formation :**
Remise d'une attestation de formation avec ou sans évaluation des acquis.
Évaluation de la formation par les stagiaires.
- Les repas sur Arles vous sont offerts.**

**Études de cas
Travaux pratiques**



Objectifs :

- Connaître l'éventail des principes de mesure de pression, niveau, débit, température et les facteurs d'influence propres à chaque principe.
- Connaître les particularités de montage propres à chaque technique de mesure.
- Savoir effectuer le choix de l'instrumentation.
- Pouvoir définir les spécifications techniques des instruments.
- Connaître les principales normes utilisées en instrumentation.

Méthode Pédagogique :

- Exposé des différents principes de mesure et présentation des instruments de mesure correspondants.
- Études de cas.
- Exemples de montage sur unités industrielles.
- Étude et réalisation d'une chaîne de mesure complexe.
- Plus de 30% d'études de cas et de travaux pratiques.
- Évaluation des acquis en début et en fin de formation par un questionnaire à réponses ouvertes, suivie d'un corrigé de l'évaluation

Prérequis :

Notions de physique de base.

Public :

Techniciens et ingénieurs de bureau d'études ou de services travaux neufs, spécialisés en procédé, contrôle-commande ou instrumentation.

Toute personne impliquée dans un projet de contrôle-commande et chargée de choisir, de spécifier des instruments de mesure.

Programme :

ORGANISATION DES TÂCHES DU BUREAU D'ÉTUDES.

LA SYMBOLISATION ET LES SCHÉMAS D'INSTRUMENTATION

- Présentation des normes ISA-5.1 à 5.4 et autres normes de symbolisation utilisées en instrumentation.

CHOIX DES INSTRUMENTS DE MESURE

- Étude des techniques de mesure de pression, niveau, débit (référence à la norme ISO 5167), température.
- Caractéristiques techniques : limites d'utilisation, facteurs d'influence, montage, caractéristiques métrologiques ...
- Instrumentation numérique et analogique.

INITIATION AUX SYSTÈMES INSTRUMENTÉS DE SÉCURITÉ

INSTRUMENTATION EN ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE

INITIATION AUX BUS DE TERRAIN

ÉTUDES DE CAS (incluses dans le cours)

- Mesures de pression.
- Mesures de niveau.
- Mesures de débit.
- Mesures de température.
- Études de montages sur pilotes industriels.

TRAVAUX PRATIQUES

Étude et réalisation d'une chaîne de mesure de débit d'air compensé en pression et température.

FORFAIT : Ce stage fait partie du forfait BEI

Ce stage fait partie du forfait BEI «Bureau d'Études en Instrumentation» qui se compose de deux modules (BEI-M + BEI-V). Pour bénéficier de la remise, les modules doivent être suivis par une même personne la même année.
Il est possible de ne choisir qu'un seul de ces deux modules.