

INSTRUMENTATION & RÉGULATION

PPN



Durée
22 h sur 3 jours

Horaires
mardi 9 h - jeudi 17 h

Niveau d'acquis
Fondamentaux ★★☆☆

Nature des connaissances
Action d'acquisition des connaissances

Modalités d'évaluation
QCM, QUIZ

Participants
Mini : 4 - Maxi : 8

Responsable
Caroline VILLARD

Formateur Principal
Caroline VILLARD

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

Formation disponible en
INTRA à la demande.

Infos complémentaires

Formateur expert en Instrumentation et Régulation.

À l'issue de la formation :
Remise d'une attestation de formation avec évaluation des acquis.

Évaluation de la formation par les stagiaires.

Les repas sur Arles vous sont offerts.

Travaux Pratiques



Pratique de la Mesure de Pression et de Niveau

Dans le quotidien d'un instrumentiste, savoir paramétrer et diagnostiquer les mesures de pression et de niveau est fondamental, notamment pour pouvoir produire dans des conditions optimales de rentabilité et de sécurité. Nous vous proposons un stage de 3 jours pour mettre en œuvre les mesures de pression et les mesures de niveau. Avec 50 % de travaux pratiques, vous saurez paramétrer et diagnostiquer ces 2 mesures fondamentales.

Objectifs :

- Être capable de régler des instruments de mesure de pression et de niveau et de déterminer les principales causes de dysfonctionnements.
- Réaliser la mise en service d'instruments de mesure (câblage et montage).

Public :

- Agents techniques niveau CAP ou équivalent, débutants ou peu expérimentés en instrumentation.
- Personnel destiné à la maintenance sur site.

Méthode Pédagogique :

- Exposé des principes des instruments de mesure de pression et de niveau sur matériels industriels.
- Mise en situation sur unités pilotes.
- Travaux pratiques : 50 %.

Prérequis :

Aucun.

Programme :

INTRODUCTION À LA MESURE ET A LA RÉGULATION

- Constitution d'une boucle de régulation.
- Rôle des instruments.
- Symbolisation, schémas.

MESURES INDUSTRIELLES

Principe de fonctionnement et réglage des instruments utilisés en mesure de pression et de niveau.

- Mesure de pression :
 - Type de pression (relative, absolue...);
 - Unités et conversion;
 - Transmetteurs analogiques et numériques de pression relative, absolue et différentielle;
 - Convertisseur I/P, pressostat.
- Mesure de niveau :
 - Mesure de niveau par : pression, bullage, flotteur, plongeur, ultrason, capacitif, ondes électromagnétiques (radar), rayon gamma;
 - Détecteurs de niveau.

TRAVAUX PRATIQUES (50 %)

- Lecture de schémas d'instrumentation (schémas TI/P&ID, schémas de boucle).
- Mise en œuvre, réglage et vérification des instruments de mesure vus en cours (pression, niveau).

QUELQUES EXEMPLES DE MATÉRIELS UTILISÉS

- EMERSON
- ENDRESS-HAUSER
- KHRONE
- YOKOGAWA
- ABB
- VEGA

CURSUS

En cumulant les stages PPN p. 10 et PDT p. 11, vous pourrez acquérir une grande partie des connaissances développées dans le stage PR1M p. 12. Pour plus d'informations n'hésitez pas à nous consulter.