

Technique de la Mesure industrielle TM - 30 h sur 5 jours



Objectif

- > Approfondir les techniques de mesure.
- > Prendre en compte l'aspect métrologie.
- > Connaître les limites et les facteurs d'influence des mesures industrielles.
- > Effectuer les calculs relatifs aux conditions de débit (normaux m³/h).

Public

- > Ingénieurs, agents de maîtrise, techniciens des services régulation, fabrication et ingénierie.

Prérequis

- > Connaissances de base en mesures industrielles.

Méthode pédagogique

- > Rappels des principes physiques des instruments.
- > Mise en évidence des facteurs d'influence.
- > Exercices d'application.
- > Travaux pratiques spécifiques.
- > Utilisation d'un logiciel de calcul de débit.

Participants

Mini : 1 - Maxi : 12

Niveau acquis en fin de stage :

Maîtrise

Prix HT

1915 €

Horaire

lundi 13 h 30 au vendredi 12 h

Votre formateur :

Yoan Lloret

DONNEES DE PHYSIQUE (1 h)

- > Masse volumique, densité, viscosité, compressibilité.
- > Régimes d'écoulement, débit, vitesse, ...

METROLOGIE (2 h)



- > Mise en évidence des paramètres influant sur un résultat de mesure,
- > Définition et signification des qualités métrologiques des instruments,
- > Erreurs et incertitudes,
- > Application à une chaîne de mesure.

MESURE EN INSTRUMENTATION (14 h)

- > Technologie, calculs
- > Facteurs d'influence, limites d'emploi,
- > Choix du matériel, règles de montage,
- > Utilisation des normes (ISO 5167, ...).
- > Mesures de pression : Transmetteur numérique.
- > Mesures de niveau :
 - Mesure au moyen d'organes déprimogènes (diaphragme, tuyère, tube venturi, orifice intégré), de tube Pitot, d'ultrason, de turbine, d'électromagnétique, de Vortex, de Coriolis...
- > Mesures de débit :
 - Mesure au moyen d'organes déprimogènes (diaphragme, tuyère, tube venturi, orifice intégré), de tube Pitot, d'ultrason, de turbine, d'électromagnétique, de Vortex, de Coriolis...
- > Mesures de température :
 - Couples thermoélectriques, sonde à résistance (Pt 100), pyrométrie optique.



RESEAUX DE TERRAIN (notions) (1 h)

- > Introduction aux réseaux de terrain Fieldbus et Profibus.

TRAVAUX PRATIQUES (12 h soit 40 %)

- > Large choix de principes en pression, niveau, débit, température. Ces TP mettent en évidence certaines grandeurs d'influence et les paramètres métrologiques de la mesure.



Sessions du stage

Lieux	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Arles	31-4	27-1	13-17