



MICLIQ

 **Durée**
5jours / 30h


 **Horaires**
lundi 13h30 - vendredi 12h00

 **Niveau d'acquis**
Maîtrise

 **Nature des connaissances**
Perfectionnement des connaissances

 **Modalités d'évaluation**
QCM, QUIZ

 **Participants**
Mini : 4 - Maxi : 12


 **Responsable**
Caroline VILLARD
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 Mesure et Métrologie**

 **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.**

Travaux Dirigés



Objectifs :

- Identifier les constituants d'un EMLAE (Ensemble de Mesurage de Liquides Autres que l'Eau)
- Résumer le fonctionnement des différents équipements
- Lister les étapes à respecter pour la mise en service d'un EMLAE réglementé
- Comprendre les techniques d'étalonnage des EMLAE
- Pratiquer la surveillance des EMLAE par exploitation des quantités en récipients mesures

Prérequis :

- Connaissances de base en débitmétrie.

Méthode Pédagogique :

- Exposés réalisés sous forme interactive de jeux de questions-réponses.
- Témoignages de spécialistes du comptage.
- Travaux dirigés d'application.

Public :

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

Programme :

Constitution et description du principe de fonctionnement de :

- Dispositif d'élimination des gaz.
- Filtres.
- Compteurs (à déplacement positif, turbine, coriolis, ultrasons) .
- Chaîne de mesure en température, pression, masse volumique.
- Calculateur : description de la conversion de volume à 15°C.
- Point de transfert.

Étapes de mise en service d'un EMLAE

- Résumé réglementaire pour la France.
- Présentation de la directive MID et du texte harmonisé OIML R117 pour les EMLAE.
- Constitution d'un dossier de fabrication d'un EMLAE suivant le module G.
- Points de vigilance, retour d'expériences.

Techniques d'étalonnage d'un EMLAE

- Rappel du contexte réglementaire, vérification suivant l'arrêté du 28 juin 2002.
- Description des différents étalons en volume : jauges, tube et compteur pilote.
- Méthode d'étalonnage des chaînes de température, pression, masse volumique et calculateur.
- Rappels de métrologie et approche des incertitudes associées à chaque méthode.

Surveillance des EMLAE

- Exploitation d'un barème de jaugeage (lire et utiliser).
- Points clés à connaître sur les transactions par récipients mesure pour réaliser une comparaison avec un EMLAE.
- Points de statistiques : comparaison de 2 résultats avec une incertitude.

TRAVAUX DIRIGES (PLUS DE 30%)

- Étalonnage d'un compteur par la méthode du compteur pilote.
- Exploitation d'un barème de récipient mesure.
- Conversion de volume brut en volume à 15°C.