

## La métrologie par la pratique METP - 25 h 30 sur 4 jours



### Objectif

- > Mettre en application les différentes phases et opérations de métrologie industrielle.
- > Etre capable de réaliser des opérations d'étalonnage et de vérification conformément aux normes.

### Public

Agents des services métrologie, maintenance, laboratoire et production.

### Prérequis

Connaissance des techniques de mesure.

### Méthode pédagogique

- > Réalisation d'étalonnages et de vérifications sur matériels industriels.
- > Mise en situation concrète sur matériel et organisation de type industriel.

### Participants

Mini : 3 - Maxi : 12

### Niveau acquis en fin de stage :

Fondamentaux

### Prix HT

1600 €

### Horaire

mardi 9 h au vendredi 12 h

### Votre formateur :

Hervé Scholasch



Ce stage vise la compréhension des notions essentielles de la métrologie par une approche pratique.

Le stage "Métrologie par la pratique" intègre le stage BAL "Métrologie pratique des balances de laboratoire".



### LA METROLOGIE, REGLES DE BASE (3 h)

- > Les mesures critiques dans le process.
- > Le besoin d'une référence.
- > Le raccordement aux étalons nationaux.
- > Les étalonnages et vérifications.
- > Calculs d'incertitudes simplifiés.
- > Notion de capabilité d'un étalon.



### ETALONNAGE ET VERIFICATION (19 h)

Réalisation de toutes les opérations de métrologie liées aux chaînes de mesure de température, de pression, de débit et aux balances.

Rappels techniques et technologiques.  
Etude du contexte (Erreur Maxi Tolérée, EMT), Point de fonctionnement.  
Etude de capabilité des étalons (adéquation de l'étalon à l'Erreur Maxi Tolérée).  
Rédaction des procédures d'étalonnage.  
Réalisation d'un étalonnage (ou d'une vérification).  
Calcul des incertitudes d'étalonnage (facultatif, en fonction du niveau)\*.  
Rédaction d'un certificat d'étalonnage ou d'un constat de vérification.

\* Remarque :  
Les calculs d'incertitudes ne sont pas obligatoires et seront menés en fonction du niveau des stagiaires.

### SYNTHESE (3h30)

### TRAVAUX PRATIQUES : PLUS DE 50%

### Sessions du stage

Lieux	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Arles	...	...	...	...	...	8-11	...	...	28-1	...	...	...