

# MÉTROLOGIE GÉNÉRALE

## LA GESTION DE LA FONCTION MÉTROLOGIE

### CONTENU DE LA FORMATION :

#### 1) Organisation de la fonction métrologie (1j)

- Histoire de la métrologie, les grandeurs de base et les grandeurs dérivées
- Organisation de la métrologie au niveau national et international et rôle du service métrologie dans l'entreprise
- Présentation de la norme ISO 10012 et du fascicule FD X07-007
- Lien entre les normes d'organisation de la métrologie et les normes d'assurance qualité :  
ISO 9001, EN 9100, ISO 13485, IATF16949, ISO 14001, NF EN ISO 17025 (norme d'accréditation des laboratoires de métrologie et d'essais)
- Vocabulaire international des termes fondamentaux et généraux de métrologie (V.I.M)
- Métrologie de l'attendu et du perçu : analyse de la pertinence des indicateurs de performance

#### 1) Expression du besoin métrologique (1j)

- Comment définir le besoin en métrologie : notions de capacité de processus de mesure, de tolérance à contrôler, d'erreur maximale tolérée d'un équipement de mesure
- Introduction à la notion d'incertitudes : erreur, facteur d'influence, lois de distribution

#### 2) Gestion des équipements de mesure

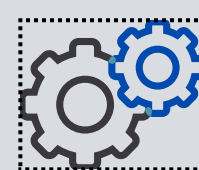
- Détermination des intervalles de confirmation (méthodes FD X07-014 et OPPERET)
- Exemple d'application des différentes méthodes de détermination des périodicités d'étalonnage
- Mise en place d'un processus de surveillance des processus de mesure
- Classification, inventaire
- Affectation indicateur/mesureur

#### 3) Rédaction des documents (0.5j)

- Rédaction des procédures d'étalonnage, des certificats d'étalonnage et des constats de vérification



- **Prix** : 2785€ HT par participant(e)
- **Durée** : 5 jours (35h)
- **Date** : Voir calendrier
- **Modalités** : En présentiel



- **Objectifs**  
(identifiés dans le contenu de la formation)
  - 1) Maîtriser et perfectionner l'organisation de la fonction métrologie
  - 2) Savoir démarrer une démarche d'optimisation de la métrologie
  - 3) Maîtriser l'audit d'un service métrologie interne ou de sous-traitance
  - 4) Savoir rédiger un cahier des charges techniques pour l'acquisition de moyens de mesure



- **Public concerné** :
  - Technicien métrologue,
  - Responsable achat de moyens de mesure
  - Responsable métrologie et qualité

- **Prérequis** : Aucun
- **Expérience souhaitée** :
  - Technicien supérieur
  - ou, 5 ans d'expérience en métrologie

- **Effectif maximum** :  
10 personnes

# LA GESTION DE LA FONCTION MÉTROLOGIE

## CONTENU DE LA FORMATION (SUITE) :

### 3) Audit de la fonction métrologie dans le cadre des audits de certification

Les principaux points : 20 questions - 20 réponses

### 2 et 4) Optimisation de la fonction métrologie (2.5j dont 2 sur les exercices)

- Analyse économique de la fonction métrologie
- Mise en place d'une démarche d'optimisation
- Choix entre étalonnage et vérification, exploitation des résultats d'un certificat d'étalonnage et d'un constat de vérification
- Identification des équipements
- Rédaction d'un cahier des charges pour l'acquisition d'un équipement de mesure
- Choix de la sous-traitance et analyse des répartitions interne/externe
- Exercices d'application pour la mise en place d'une démarche d'optimisation de la fonction métrologie et des processus de mesure

### • EVALUATION

L'objectif est que les stagiaires puissent évaluer leur progression suite à la formation. Pour cela, un questionnaire de 15 à 20 min est donné au début de la formation puis récupéré par le/la formateur/trice. Ce même QCM est ensuite redistribué aux stagiaires à la fin de la formation afin qu'ils corrigent leurs erreurs.

- L'obtention de la formation n'est pas conditionnée au résultat du QCM.
- Le QCM est à titre personnel et les résultats ne seront pas communiqués à l'entreprise.

