

Cette formation courte a pour objectif de décrire succinctement l'ensemble des aspects auxquels le métrologue de l'entreprise certifiée doit pouvoir répondre. Elle permet d'initier une réflexion sur l'organisation d'un service métrologie, ou bien de vous aider à structurer, justifier ou comprendre une organisation déjà existante en se basant sur les exigences du référentiel normatif de l'entreprise. **C'est une initiation à la fonction métrologie, au sens des obligations qualité.**

OBJECTIFS

- Comprendre la problématique autour de la fonction métrologie
- Appréhender le référentiel normatif autour de la métrologie
- Connaître les responsabilités et missions essentielles de la fonction métrologie
- Comprendre les notions fondamentales autour de la mesure

PROFIL DES PARTICIPANTS

Tout public souhaitant s'initier à la métrologie ou rafraîchir ses connaissances dans le domaine.

PRÉREQUIS

- Aucun prérequis (*une connaissance générale de l'entreprise et de son contexte qualité est un plus*)

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Support de formation
- Validation des acquis par un QCM

BÉNÉFICE ATTENDU

A la fin du stage, le participant est capable d'initier une réflexion sur la métrologie dans son entreprise avec des bases solides et les références bibliographiques adéquates.

LES PLUS

- Approche pragmatique en relation directe avec le terrain
- Échange d'expériences entre les participants (sessions inter-entreprises)
- Conseils personnalisés

DURÉE : 1 JOUR

FORMULE : INTER / INTRA / SUR MESURE / WEBSESSION

NIVEAU : 

Besoin métrologique

- Définition de la métrologie et du besoin métrologique
- Rappel historique
- Description de l'environnement normatif

Référentiel normatif

- Exigences de la norme NF EN ISO 9001
- Exigences particulières IATF 16949, NF EN ISO 13485, NF EN 9100, NF EN ISO 15189...
- Comprendre le rôle du COFRAC et de la norme NF EN ISO/CEI 17025 dans les étalonnages
- Interprétation des préconisations de la norme NF EN ISO 10012

Responsabilité de la direction

- Mission de la fonction métrologie
- Clients de la fonction métrologie
- Objectif qualité

Management des ressources de la métrologie

- Ressources humaines
- Ressources relatives à l'information
- Ressources relatives aux matériels
 - Gestion et identification des moyens de mesure
 - Stratégie de suivi des moyens (surveillance, étalonnage, sous-traitance)
- Fournisseurs extérieurs

Métrologie de référence - Confirmation métrologique

- Vocabulaire et définitions (VIM : NF ISO/CEI Guide 99)
- Traçabilité et raccordement aux étalons nationaux
- Discussion autour d'exemples de CE/CV (Certificat d'étalonnage/Constat de vérification)
- Notion d'incertitude de mesure et de son utilisation
- Notion de capabilité de mesure
- Méthodes existantes pour déclarer la conformité
- Ecart Maximal Toléré (EMT) d'un moyen
- Sensibilisation au choix d'un instrument de mesure
- Sensibilisation au choix de la périodicité d'étalonnage
- Surveillance des processus de mesure et d'essais

Processus de mesure

- Principe du calcul d'incertitude
- Sensibilisation aux outils statistiques de la métrologie (moyenne, écart type, loi normale)
- Utilisation de l'incertitude de mesure
- Conception et développement d'un processus de mesure
- Impact de la mesure sur la production
- Bibliographie

Bonnes pratiques

- Amélioration continue des processus de mesure et d'essais
- Questions classiques d'audit