



La fonction métrologique au laboratoire

GESTION ET ASSURANCE DE LA QUALITÉ



Objectifs

Assurer le poste de responsable métrologie du laboratoire
Acquérir les compétences métrologiques nécessaires à la prise des décisions : achat qualification, conformité, maîtrise des coûts
Gérer les instruments de mesure du laboratoire, assurer la traçabilité
Intégrer la métrologie dans le système qualité

Prérequis

Implication dans une démarche qualité
Expérience du laboratoire
Connaissances de base des logiciels de bureau

Public

Technicien, Cadre, Biologiste,
Enseignant, Ingénieur, Chercheur,
Responsable qualité, Responsable
métrologie

Programme

La métrologie, pourquoi et comment ?

Objectifs et rôle de la fonction métrologique dans le laboratoire

Besoins métrologiques nécessaires à la qualité
Démarches pour mettre en place la fonction métrologique
Organisation de la métrologie
Profil et qualité du responsable de la métrologie

Gestion d'un parc d'appareil de mesure

Connaissance du parc
Définition d'une politique métrologique dans le laboratoire
Rédaction des procédures métrologiques et des formulaires d'enregistrement
Définition et adaptation des périodicités et des intervalles des actions métrologiques
Gestion documentaire
Utilisation des logiciels

Traçabilité et raccordement aux étalons nationaux

Chaînes d'étalonnage
Interventions métrologiques : étalonnage, vérification, contrôle...
Méthodes de surveillance des équipements

Mesure des principales grandeurs dans le laboratoire (masses, température, temps, volumes, optique, analyse chimique)

Utilisation des matériaux de référence certifiés

Calcul des incertitudes de mesures selon la norme ISO « GUM »

Démarche du responsable de la métrologie
Procédures de détermination des incertitudes
Évaluation des composantes de l'incertitude
Expression des résultats et arrondissement
Applications et exemples

Place de la métrologie dans le système d'assurance qualité

Accréditation du laboratoire par le COFRAC selon la NF EN ISO 17025 ou NF EN ISO 15189
Audit métrologique
Textes normatifs et réglementaires

Applications et exercices

Les principales grandeurs rencontrées dans le laboratoire
Exemples concrets de calculs d'incertitude

Réf.: AQ.FM

Durée

3 jours 22 h

Coût (net)

1 290 €

Intervenants

Dr A. NAJI
et collaborateurs

Session

Du 19 au 21/05/21

Lieu

I.M.S - C.H. X. ARNOZAN
33600 PESSAC

Pédagogie

Théorie 50% - TD 25% - TP 25%

Notes

Remise de documentation et support de cours.
Outils pédagogiques : Vidéoprojection.
Validation des acquis par test QCM et par des exercices de calcul d'incertitude, réflexion sur des problèmes métrologiques liée à l'activité du laboratoire (prévoir une calculatrice).
Durée journalière habituelle de formation : 7 h.

Heure de début 1^{er} jour : 9h

Heure de fin dernier jour : 17h

