



« METROLOGIE – Optimiser les périodicités d'étalonnage »

Objectifs

Les objectifs sont les suivants :

- connaître, comprendre et appliquer les méthodes d'optimisation des périodicités d'étalonnage
- identifier et justifier les méthodes d'optimisation pertinentes et applicables dans un contexte donné

Les documents utilisés pour la formation sont les suivants :

Les normes de référence :

- o ISO/CEI Guide 99 « Vocabulaire international de métrologie – Concepts fondamentaux et généraux et termes associés (VIM) »
- o ISO/CEI Guide 98 « Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure (GUM) »

Les normes employées à titre bibliographiques et citées dans le fascicule de documentation FD X 07-008 « Arborescence des normes et travaux sur la métrologie («carte routière» des normes) », notamment :

- o **NF EN ISO 10012 « Systèmes de management de la mesure — Exigences pour les processus et les équipements de mesure »**

En complément, et du fait que tout ou partie des activités de l'organisme sont présentées à l'accréditation ou accréditées par le Cofrac, les exigences des documents suivants sont également pris en compte :

- ISO/CEI 17025 « Prescriptions générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais »**
- les documents d'exigence de l'accréditeur et notamment le document LAB REF 02 « Exigences pour l'accréditation des laboratoires d'essai et d'étalonnage ».
- Documents Cofrac GEN REF 10 et GEN GTA 01**

Durée

1 journée (7 heures)

Intervenant - Formateur

Stéphane LAUDREL

Formateur – consultant pour OXYGENAIR

Evaluateur qualitatif-métrologie sur le référentiel ISO 17025 pour le COFRAC

Public

- Responsable qualité / technique de laboratoire conforme ou accrédité ISO/CEI 17025
- Responsable métrologie / chargé du management des processus de mesure

Niveau requis

- notions de base d'Excel

Démarche

Après rappel de notions de base, les méthodes (*a minima* issues du FD X 07-014) sont présentées :

- une phase de découverte,
- une phase théorique,
- une phase d'application (cas pédagogique voire cas réel) visant à s'assurer que l'objectif pédagogique est atteint.

Moyens pédagogiques

- Exposés (phases de découverte, thorique et d'application)
- Evaluation de la formation et des acquis
- Déjeuner rencontre pris en commun avec les intervenants

Informations remises

- Support pédagogique
- Classeurs Excel
- Attestation de formation
- Attestation d'acquisition des connaissances, en cas de réussite à l'évaluation

Programme

Accueil et présentation

Introduction

- Contexte
- Rappel d'exigences applicables
- Termes et définitions

Méthode d'optimisation

- Méthode du rapport de périodicité (FD X 07-014)
- Méthode de l'étude statistique de la dérive (FD X 07-014)
- Méthode OPPERET (FD X 07-014)
- Autres méthodes non normatives

Complément sur les méthodes de surveillance entre 2 étalonnages

- Suivi d'un objet connu ; Redondance des mesures ; Processus de mesure dédié ; Corrélation/caractère intrinsèque des caractéristiques "objet" ; Utilisation d'objets Conforme et Non-Conforme

Complément sur les méthodes de surveillance

- Avantages/inconvénients des différentes méthodes d'optimisation
- Logigramme d'identification des méthodes d'optimisation pertinentes et applicables dans un contexte donné

Evaluation de la formation et conclusions