

Traçabilité métrologique et accréditation ISOIEC 17025 pour laboratoires d'étalonnage

Lien : https://innov-maroc.com/formation/tracabilite-metrologique-et-accreditation-isoiec-17025-pour-laboratoires-detalonnage

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
IR126

CATÉGORIE
Métrologie Industrielle et Calibration

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes fondamentaux de la métrologie et de la traçabilité métrologique.
- Maîtriser les principales exigences de l'ISO/IEC 17025 applicables aux laboratoires d'étalonnage.
- Construire et documenter une chaîne de traçabilité métrologique fiable.
- Identifier, sélectionner et gérer les étalons et équipements de référence.
- Mettre en place un programme cohérent d'étalonnage et de vérification des équipements.
- Vérifier et valider les méthodes d'étalonnage utilisées par le laboratoire.
- Identifier et quantifier les principales sources d'incertitude de mesure.
- Construire et exploiter un budget d'incertitude adapté aux différentes grandeurs mesurées.
- Maîtriser les règles relatives à l'établissement et à l'émission des certificats d'étalonnage.
- Mettre en œuvre des dispositifs d'assurance de la validité des résultats, notamment les contrôles internes et comparaisons interlaboratoires.
- Préparer efficacement un laboratoire aux audits internes et à l'évaluation d'accréditation.
- Développer une expertise permettant de maintenir la compétence, la traçabilité, la fiabilité des résultats et la conformité du laboratoire aux exigences de l'ISO/IEC 17025.

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Responsables de laboratoires d'étalonnage
- Responsables métrologie
- Ingénieurs métrologues
- Ingénieurs qualité
- Ingénieurs instrumentation et mesure
- Ingénieurs maintenance et fiabilité
- Responsables qualité et Assurance Qualité
- Responsables techniques de laboratoires
- Responsables accréditation
- Responsables QHSE
- Métrologues et techniciens d'étalonnage
- Techniciens instrumentation et contrôle
- Techniciens de laboratoire
- Auditeurs internes ISO/IEC 17025
- Responsables validation et qualification
- Ingénieurs et techniciens spécialisés en pression, température, masse, dimensionnel, électrique ou débit
- Consultants et bureaux d'études spécialisés en métrologie et accréditation
- Organismes d'étalonnage et laboratoires industriels
- Laboratoires pharmaceutiques, chimiques, pétroliers, énergétiques, agroalimentaires et industriels
- Toute personne impliquée dans l'étalonnage, la métrologie, la qualité, l'évaluation de l'incertitude, la traçabilité ou la préparation à l'accréditation ISO/IEC 17025.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA MÉTROLOGIE ET DE LA TRAÇABILITÉ

- Concepts de mesure, étalonnage et vérification
- Traçabilité métrologique et chaîne de raccordement
- Rôle des étalons nationaux et internationaux

2 / EXIGENCES DE L'ISO/IEC 17025

- Structure et principes de la norme
- Exigences relatives à l'impartialité et à la confidentialité
- Exigences organisationnelles et management de la compétence

3 / ORGANISATION ET MANAGEMENT DU LABORATOIRE

- Responsabilités et fonctions du personnel
- Maîtrise des documents et enregistrements
- Gestion des risques et opportunités

4 / ÉTALONS, ÉQUIPEMENTS ET MOYENS DE MESURE

- Sélection et qualification des équipements
- Gestion des étalons de référence et de travail
- Vérification, étalonnage et suivi métrologique des équipements

INNOV MAROC

5 / MÉTHODES D'ÉTALONNAGE ET VALIDATION

- Sélection et documentation des méthodes
- Vérification et validation des méthodes d'étalonnage
- Détermination des critères de performance et d'acceptation

6 / INCERTITUDE DE MESURE

- Identification des sources d'incertitude
- Évaluation des incertitudes de type A et de type B
- Incertitude composée, incertitude élargie et budget d'incertitude

7 / COMPÉTENCE DU PERSONNEL ET CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

- Qualification et habilitation des techniciens
- Évaluation et suivi des compétences
- Maîtrise de la température, humidité, pression, vibrations et autres facteurs d'influence

8 / CERTIFICATS ET RAPPORTS D'ÉTALONNAGE

- Contenu et exigences des certificats
- Expression des résultats et incertitudes
- Déclaration de conformité et règles de décision

9 / ASSURANCE DE LA VALIDITÉ DES RÉSULTATS

- Contrôles qualité internes
- Comparaisons interlaboratoires et essais d'aptitude
- Analyse des tendances et surveillance des performances

10 / AUDIT INTERNE, NON-CONFORMITÉS ET ACTIONS CORRECTIVES

- Préparation et réalisation des audits internes
- Identification et traitement des non-conformités

INNOV MAROC

- Analyse des causes racines et mise en œuvre des actions correctives

11 / PROCESSUS D'ACCRÉDITATION ET ÉVALUATION PAR L'ORGANISME D'ACCRÉDITATION

- Préparation du dossier d'accréditation
- Évaluation documentaire et évaluation sur site
- Traitement des écarts et maintien de l'accréditation

12 / ATELIER PRATIQUE : CONSTRUCTION D'UN SYSTÈME ISO/IEC 17025

- Élaboration d'une chaîne de traçabilité pour une grandeur donnée
- Construction d'un exemple de budget d'incertitude
- Préparation d'un dossier intégrant méthodes, équipements, compétences, certificats, audits et actions correctives

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

INNOV MAROC

Prochaines dates programmées

08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 29 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC