

Métrologie agroalimentaire — Contrôle des instruments et traçabilité des mesures en IAA

Lien : https://innov-maroc.com/formation/metrologie-agroalimentaire-controle-des-instruments-et-traca bilite-des-mesures-en-iaa

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
8 jours (56h)	**MM129**	**Métrologie Sectorielle**

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes fondamentaux de la métrologie appliquée à l'industrie agroalimentaire.
- Identifier et classifier les instruments de mesure selon leur criticité.
- Maîtriser les principes d'étalonnage, de vérification et de contrôle des équipements.
- Définir des critères d'acceptation adaptés aux différents instruments de mesure.
- Comprendre et évaluer l'incertitude de mesure.
- Garantir la traçabilité métrologique des résultats de mesure.
- Élaborer et piloter un programme d'étalonnage et de vérification des équipements.
- Gérer efficacement les instruments hors tolérance et évaluer leur impact sur les produits.
- Intégrer la métrologie aux systèmes HACCP, ISO 22000, ISO 10012 et ISO/IEC 17025.
- Digitaliser le suivi des équipements, des certificats et des échéances métrologiques.
- Préparer les audits et inspections portant sur la maîtrise des équipements de mesure.
- Développer un système métrologique fiable permettant de garantir la qualité, la sécurité sanitaire et la conformité des produits agroalimentaires.

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Responsables Qualité et Sécurité Alimentaire
- Responsables Métrologie
- Techniciens et ingénieurs métrologues
- Responsables Contrôle Qualité (QC)
- Techniciens de laboratoire agroalimentaire
- Responsables Maintenance et Instrumentation
- Ingénieurs procédés et production
- Responsables HACCP et ISO 22000
- Responsables Assurance Qualité
- Auditeurs qualité et sécurité alimentaire
- Responsables de laboratoires d'analyses et d'essais
- Professionnels des industries agroalimentaires : laiteries, abattoirs, conserveries, brasseries, minoteries, boissons, huiles, produits carnés et industries de transformation
- Toute personne impliquée dans le contrôle, l'étalonnage, la vérification, la maintenance ou la gestion des instruments de mesure utilisés dans l'industrie agroalimentaire.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA MÉTROLOGIE EN INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE

- Principes fondamentaux de la métrologie
- Rôle de la mesure dans la qualité et la sécurité alimentaire
- Vocabulaire métrologique : étalonnage, vérification, justesse, fidélité et erreur

2 / IDENTIFICATION ET CLASSIFICATION DES INSTRUMENTS DE MESURE

- Inventaire des équipements de mesure
- Classification selon leur criticité pour la qualité et la sécurité des aliments
- Définition des équipements nécessitant une surveillance métrologique

3 / ÉTALONNAGE ET VÉRIFICATION DES INSTRUMENTS

- Différence entre étalonnage et vérification
- Méthodes d'étalonnage des instruments
- Critères d'acceptation et décision de conformité

4 / TEMPÉRATURE, PRESSION, MASSE ET HUMIDITÉ

- Métrologie des thermomètres, sondes et enregistreurs
- Contrôle des balances et systèmes de pesage
- Vérification des manomètres, capteurs de pression et hygromètres

INNOV MAROC

5 / INCERTITUDE DE MESURE ET FIABILITÉ DES RÉSULTATS

- Sources d'incertitude
- Estimation et interprétation de l'incertitude de mesure
- Impact de l'incertitude sur les décisions de conformité

6 / TRAÇABILITÉ MÉTROLOGIQUE DES MESURES

- Chaîne de traçabilité métrologique
- Raccordement aux étalons nationaux et internationaux
- Certificats d'étalonnage et exploitation des résultats

7 / PLAN DE CONTRÔLE ET PROGRAMME MÉTROLOGIQUE

- Élaboration d'un plan de métrologie
- Définition des périodicités d'étalonnage et de vérification
- Gestion des équipements hors tolérance

8 / MÉTROLOGIE ET SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

- Intégration de la métrologie dans ISO 22000 et HACCP
- Exigences ISO 10012 et ISO/IEC 17025
- Gestion documentaire, enregistrements et preuves de conformité

9 / GESTION DES NON-CONFORMITÉS ET IMPACT SUR LES PRODUITS

- Traitement des instruments présentant une dérive
- Évaluation de l'impact sur les produits déjà contrôlés
- Actions correctives, préventives et réévaluation des équipements

10 / DIGITALISATION DE LA MÉTROLOGIE

- Logiciels de gestion des équipements et des étalonnages
- Identification par codes-barres ou RFID

INNOV MAROC

- Tableaux de bord, alertes automatiques et suivi des échéances

11 / AUDITS ET ÉVALUATION DU SYSTÈME MÉTROLOGIQUE

- Préparation aux audits internes et externes
- Vérification de la traçabilité des mesures
- Identification des écarts et amélioration du système métrologique

12 / ÉTUDES DE CAS ET ATELIER PRATIQUE

- Analyse de certificats d'étalonnage
- Évaluation de la conformité d'un instrument
- Construction d'un plan métrologique pour une entreprise agroalimentaire
- Analyse d'un équipement hors tolérance et détermination des actions à entreprendre

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

30 Nov. au 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 17 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 12 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 07 Juil. 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