Fiche Technique:Formation métrologie au Sénégal

Objectifs de la formation

- Structurer un processus d'étalonnage et de vérification traçable et documenté.
- Calculer et exprimer l'incertitude de mesure selon le GUM.
- Lire les certificats d'étalonnage et définir des critères d'acceptation pertinents.
- Optimiser les intervalles d'étalonnage selon risques, usages et historiques.
- Évaluer la capabilité des moyens de mesure (MSA, R&R).
- Rédiger des procédures claires et réussir les audits liés à la métrologie.

> Les ateliers mobilisent vos données réelles pour ancrer durablement les acquis et sécuriser les décisions.

Population cible

- Responsables qualité/QHSE et auditeurs internes.
- Techniciens et ingénieurs de maintenance (BTP, industrie, énergie, transport, logistique).
- Managers d'ateliers, responsables production et méthodes.
- Analystes et cadres de laboratoires d'essais/étalonnage (agro-industrie, services publics).
- Décideurs/chefs de projets visant l'alignement avec l'ISO/IEC 17025.
- Dirigeants de PME industrielles.

Durée de la formation

Format	Durée indicative	Évaluation
Présentiel inter-entreprises (Dakar)	2 à 3 jours	QCM, étude de cas, mini-projet
Distanciel synchrone	4 demi-journées	Exercices guidés, quiz, travaux
Intra-entreprise sur site	1 à 3 jours modulables	Audit flash, plan d'actions

> Formats flexibles (présentiel, distanciel, intra). Possible diagnostic flash et accompagnement post-formation.

Programme de la formation

Parcours couvrant le cycle de vie d'un instrument: de la réception à l'exploitation, jusqu'à la mise au rebut, avec cas concrets sectoriels.

Fondamentaux de la mesure et traçabilité

- Grandeurs, unités, chaînes de mesure et sources d'erreur.
- Traçabilité métrologique et hiérarchie des étalons.

Étalonnage, vérification et critères d’acceptation

- Lecture de certificats; distinction étalonnage vs vérification.
- Tolérances raisonnables et décisions documentées.

Incertitude de mesure et méthodes de calcul

- Application des principes GUM sur cas réels.
- Incertitude lisible, partagée et actionnable.

MSA, capabilité et décisions qualité

- Études R&R, répétabilité et reproductibilité.
- Identification des moyens instables et causes racines.

Normes, documentation et alignement ISO/IEC 17025

- Structure documentaire, enregistrements et maîtrise des documents.
- Préparation aux audits et bonnes pratiques de référence.

> Les exercices alternent apports méthodologiques, mises en pratique et études de cas sectorielles.
