**METROLOGIE**

* **Métrologie** : “Science  de la Mesure” associée à l’évaluation de son incertitude
* **Métrologie fondamentale ou scientifique  :**couvre tous  les aspects généraux  Théoriques et pratiques relatifs aux unités de mesure, aux étalons de mesure, aux  méthodes et résultats de mesure (calculs d’erreurs et incertitude)  .
* **Métrologie industrielle:**couvre toutes les activités métrologiques dans l’entreprise

 Contrôle des processus de mesure, gestion des instruments de mesure, procédures de  vérification /étalonnage (traçabilité des mesures)

 **Utilité de la métrologie**

* Maîtriser les processus de fabrication
* Vérifier et évaluer la conformité des produits aux spécifications techniques et  réglementaires
* Contrôler la qualité des produits
* Vérifier l’exactitude des résultats analytiques
* Assurer la loyauté des échanges commerciaux et la protection des intérêts du  consommateur
* Assurer la protection de la santé et de la sécurité des citoyens
* Assurer la préservation et la protection  de l’environnement.
* **Métrologie légale** : ensemble des règles et exigences légales et réglementaire  imposées par l’Etat concernant le système national d’unités (unités légales, la  fabrication et l’utilisation des instruments de mesure utilisés dans le domaine du  commerce, de la santé, de la sécurité et la protection de l’environnement

**GESTION DES MOYENS DE MESURE DE CONTROLE ET D’ESSAI.**

**La  gestion  des  moyens  de  mesure**  recouvre  l’ensemble  des  actions  à  engager  pour  constituer  et  entretenir  le  parc  d’instruments  de  mesure  nécessaire  à  la  satisfaction   des besoins de l’entreprise.

Cette gestion nécessite de prendre en compte :

* L’analyse du besoin et le choix des moyens de mesure,
* La réception, la mise en service et le suivi des moyens,
* L’étalonnage ou la vérification des moyens et les décisions qui en découlent.

  Cette gestion doit aider l'entreprise à mieux maîtriser la connaissance des performances  exactes de ses moyens, leur limites d'emploi et leur comportement dans le temps, ceci afin  qu'elle puisse donner l'assurance de la qualité des opérations de mesurage qu'elle réalise.

 **PLACE DE LA METROLOGIE PAR RAPPORT A L’ENTREPRISE:**

 L'entreprise ne peut acquérir et donner l'assurance des moyens de contrôle de mesure et d'essai que si elle maîtrise la connaissance des performances exactes de ses moyens ainsi que leurs limites d'emploi et leurs comportements dans le temps.

  La fonction métrologie dans l'entreprise est un investissement important qui concourt

à la qualité des différents produits, de façon simple, efficace, économique et sûre.

  Le service métrologie est partie intégrante au service contrôle qualité.

**Rôle de la fonction métrologie dans l'entreprise:**

* Assurer la gestion de tous les moyens de contrôle de mesure et d'essai en service,
* Maîtriser  l'aptitude  à  l'emploi  de  tous  les moyens de  contrôle  de  mesure et  d'essai  utilisés  dans  l'entreprise  et  à  en  donner  l'assurance,  en  réalisant  des   opérations d’étalonnage et de vérification par rapport à des données préétablies.
* La métrologie détient les étalons de référence,
* La métrologie assure la surveillance qualitative à l'aide des étalons de référence  qu'elle détient ou par recours à des organismes agréés ou habilités,
* Son rôle consiste aussi à informer et sensibiliser les utilisateurs, d'assurer  la  mise  à   jour  des  documents  :  fiches  de  vie,  procès  verbal  d’étalonnage, planning  d’étalonnage, etc.
* Maintenir  un  potentiel  de  moyens  de  contrôle  de  mesure  et  d'essai  adapté   aux caractéristiques à mesurer, au volume de la production et au niveau technique  recherché.

**Système de contrôle de conformité**

* Approbation de modèle des instruments de mesure
* Vérification primitive et périodique d’instruments de mesure (neufs ou réparés)
* Surveillance
* Étalonnage
* Travaux de jaugeage (réservoirs de stockage, camion‐citerne, bateaux citernes)