



## Métrologie des Volumes

**DURÉE**  
**4 jours (28h)**

**RÉFÉRENCE**  
**MM35**

**CATÉGORIE**  
**Métrologie**

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Savoir utiliser correctement le vocabulaire adéquate associée aux instruments volumétriques
- ✓ Etre capable d'établir la documentation associée aux instruments volumétriques
- ✓ Déterminer et mettre en œuvre une procédure d'étalonnage de la verrerie et des micro-pipettes de laboratoire
- ✓ Etre en mesure d'estimer les incertitudes d'étalonnage
- ✓ Etre capable d'optimiser la vérification de vos instruments

### POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs et Techniciens laboratoires d'analyses, d'essais, de mesures, d'étalonnages
- ✓ Toute personne impliquée dans les contrôles métrologiques



## Programme détaillé

### 1/ Rappels des fondamentaux pour la pratique de la métrologie

- Principes de traçabilité, chaîne de raccordement
- Acteurs en métrologie
- Vocabulaire (VIM) : justesse, fidélité, exactitude, EMT, ...
- Concepts de métrologie : étalonnage, vérification, correction, ajustage, ...
- Signification de l'incertitude de mesure

### 2/ Volumétrie

- Définition
- Choix de son instrument en fonction de son besoin
- Référentiel normatif

### 3/ Documentation de ses équipements et leurs contrôles

- Rôle et objectifs des fiches de vie
- Fiches de maintenance
- Fiches d'intervention

### 4/ Terminologie et grandeurs liées à la verrerie et aux micro-pipettes

- Types de verrerie et terminologie associée
- Erreurs Maximales Tolérées (EMT) et classes de précision

## 5/ Etalonnage et vérification des verreries et micro-pipettes

- Principe et étapes de la méthode d'étalonnage et vérification, choix du matériel
- Calcul d'incertitude appliqué à l'étalonnage ou à la vérification
- Analyse des causes d'incertitudes
- Traitement des données de mesurage



## 6/ Applications pratiques et rédaction des documents-types

### 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

### Prochaines dates programmées

 02 au 05 Juin 2026  Casablanca - Maroc

 28 au 31 Juil. 2026  Casablanca - Maroc

 22 au 25 Sep. 2026  Casablanca - Maroc

 17 au 20 Nov. 2026  Casablanca - Maroc

 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](mailto:contact@innov-maroc.com)  
 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

  
Scannez pour accéder  
à la fiche en ligne

INNOV MAROC