

QUALITE		
<b>Q1 – Comprendre et mettre en œuvre l'ISO 17025 : 2017 (2 jours) @</b>		
- Maîtriser l'ISO 17025 : 2017 et les documents COFRAC associés - Connaître les évolutions par rapport à la précédente version	- Les 23 et 24 mars 2022 - Les 6 et 7 septembre 2022	860 € HT
<b>Nouveauté : Q1C - Les documents de référence du COFRAC et la gestion des portées d'accréditation (1 jour) @</b>		
- Connaître les exigences du GEN REF 10, GEN REF 11, LAB REF 08 et SH REF 08 - Savoir gérer sa portée d'accréditation et rédiger une procédure de gestion de la portée flexible	- Le 2 juin 2022 - Le 8 septembre 2022 - Le 1 décembre 2022 (à Paris)	510 € HT
<b>Q2 – Devenir auditeur interne selon l'ISO 17025 (4 jours) @</b>		
- Maîtriser les exigences de l'ISO 17025 et les documents COFRAC - Maîtriser les techniques d'audit, en cohérence avec l'ISO 19011 - Cas pratique : audit du laboratoire du CT2M	- Du 28 mars à 13h30 au 1 <sup>er</sup> avril 2022 à 12h30 - Du 20 juin à 13h30 au 24 juin 2022 à 12h30 - Du 21 nov. à 13h30 au 25 nov. 2022 à 12h30	1950 € HT
<b>Q3 - Se préparer à l'audit COFRAC (1 jour) @</b>		
- Connaître les attitudes positives et les pièges à éviter en audit - Applications pratiques face à un auditeur en condition réelle	- Le 15 novembre 2022	510 € HT
<b>Q4 - Perfectionnement Audit Interne (2,5 jours) @</b>		
- Pré requis : Connaître les exigences de l'ISO 17025 - Maîtriser les techniques d'audit, en cohérence avec l'ISO 19011 - Pratiquer en condition réelle l'audit d'un laboratoire COFRAC	- Du 22 juin au 24 juin 2022 jusqu'à 12h30 - Du 23 nov. au 25 nov. 2022 jusqu'à 12h30	1500 € HT
<b>Q5 - Approche processus (1,5 jours) @</b>		
- Savoir intégrer l'approche processus à un système de management de la qualité accrédité ISO 17025 ou ISO 15189	- Nous consulter	740 € HT
<b>Q6 – Savoir auditer la fonction métrologie (2,5 jours) @</b>		
- Techniques d'audit et réalisation d'un audit métrologie en conditions réelles	- Du 5 juillet au 7 juillet 2022 jusqu'à 12h30 - Du 6 déc. au 8 décembre 2022 jusqu'à 12h30	1500 € HT
<b>Q7 - Devenir Responsable Qualité en laboratoire (2 jours) @</b>		
- Se familiariser avec le vocabulaire et les outils de la qualité - Maîtriser les exigences qualité de l'ISO 17025	- Les 14 et 15 juin 2022 - Les 16 et 17 novembre 2022	970 € HT
<b>Q8 - Devenir Responsable Technique en laboratoire (2 jours) @</b>		
- Maîtriser les exigences techniques de l'ISO 17025, notamment en métrologie, gestion du personnel et présentation des rapports	- Les 11 et 12 mai 2022 - Les 13 et 14 septembre 2022	970 € HT
<b>Q9 – Devenir auditeur interne selon l'ISO 17020 (3 jours) @</b>		
- Maîtriser l'ISO 17020 et les documents COFRAC associés - Maîtriser les techniques d'audit, en cohérence avec l'ISO 19011 - Cas pratique : audit du laboratoire du CT2M	- Du 28 au 30 juin 2022	1730 € HT
<b>Q10 - Qualité selon l'ISO 9001 version 2015 (1 jour) @</b>		
- Maîtriser la version 2015 de l'ISO 9001	- Nous consulter	510 € HT
<b>Q12 - Qualité selon l'ISO 15189 (2 jours) @</b>		
- Maîtriser l'ISO 15189 et les documents associés du COFRAC	- Les 21 et 22 septembre 2022	970 € HT
<b>Q13 – Approche Risques &amp; Opportunités (1 jour) @</b>		
- Mettre en œuvre l'approche Risques & Opportunités pour améliorer son SMQ	- Nous consulter	510 € HT
<b>Q14 – Comprendre et mettre en œuvre l'ISO 17043 (2 jours) @</b>		
- Mettre en œuvre l'approche Risques & Opportunités pour améliorer son SMQ	- Les 5 et 6 octobre 2022	970 € HT
<b>Nouveauté : Q15 – Gestion du système d'information selon le GEN GTA 02 &amp; validation des fichiers de calculs (1 jour) @</b>		
- Savoir gérer un Système d'Informations selon le GEN GTA 02 du COFRAC - Savoir valider les fichiers de calcul du laboratoire	- Le 27 septembre 2022	510 € HT
LABORATOIRES DE BIOLOGIE MEDICALE		
<b>LBM1 – CIQ, EEQ et estimation des incertitudes (1 jour) @</b>	Dates : Nous consulter	510 € HT
<b>LBM2 – Métrologie en LBM (1 jour) @</b>	Dates : Nous consulter	510 € HT
<b>LBM3 – Validation/Vérification de méthodes (1 jour) @</b>	Dates : Nous consulter	510 € HT

Toutes ces formations peuvent être adaptées à vos besoins et réalisées dans votre entreprise.

## METROLOGIE GENERALE

### MG1 - Métrologie par la pratique (3,5 jours)

- Acquérir les connaissances de bases en métrologie	- Du 14 au 17 juin 2022 jusqu'à 12h30	1900 € HT
- Applications pratiques : étalonnage des principaux instruments (Thermomètre, enceinte, balance, pipette,...)	- Du 6 au 9 décembre 2022 jusqu'à 12h30	

### MG1B – Perfectionnement à la métrologie (1 jour) @

- Savoir gérer les périodicités d'étalonnage de son parc d'instruments	- Le 10 mai 2022	510 € HT
- Réduire les coûts liés à la métrologie : capabilité, étalonnage en interne	- Le 20 septembre 2022	

### MG1C – Savoir évaluer les niveaux de risques lors d'une déclaration de conformité (1 jour) @

- Comprendre les enjeux lors de l'émission d'une déclaration de conformité	- Le 13 octobre 2022	510 € HT
- Savoir évaluer le niveau de risque d'une déclaration de conformité		

### MG2 - Estimation des incertitudes d'étalonnage et d'essai (3 jours) @

- Savoir estimer une incertitude selon la méthode GUM et l'ISO 5725	- Du 21 au 23 juin 2022	1320 € HT
- Applications pratiques à des incertitudes d'étalonnages et d'essais	- Du 22 au 24 novembre 2022	

### Nouveauté : MG2B - Estimation des incertitudes d'étalonnage & constitution des dossiers VDM en voie 3 interne (3 j) @

- Connaître les exigences du GEN REF 10 et savoir constituer un dossier de validation de méthode d'étalonnage	- Du 1er au 3 juin 2022	1320 € HT
- Savoir estimer les incertitudes d'étalonnage et évaluer la capabilité de sa méthode	- Du 13 au 15 septembre 2022	
	- Du 15 au 17 novembre 2022 (à Paris)	

### MG3 - Validation des méthodes quantitatives (3 jours) @

- Savoir valider les méthodes selon la NF T 90-210 et la NF V 03-110	- Du 28 au 30 juin 2022	1320 € HT
- Applications pratiques à des méthodes d'analyse quantitatives	- Du 29 nov. au 1er déc. 2022	

### MG3B - Validation des méthodes qualitatives (1,5 jours) @

- Savoir valider les méthodes qualitatives selon les référentiels existants	- Nous consulter	740 € HT
---	------------------	----------

### MG3C - Suivi des performances des méthodes (1 jour) @

- Savoir suivre les performances en routine des méthodes, réévaluer les incertitudes et maintenir les compétences personnelles	- Le 29 septembre 2022	510 € HT
--	------------------------	----------

### MG3D - Exigences du GEN REF 10 et la validation des méthodes d'étalonnages (1 jour) @

- Connaître les exigences du GEN REF 10 et savoir constituer un dossier de validation de méthode d'étalonnage	- Le 1er juin ou le 13 septembre 2022	510 € HT
	- Le 15 novembre 2022 (à Paris)	

### MG4 - Estimation des incertitudes d'analyses selon l'ISO 11352 (1 jour) @

- Savoir utiliser les données du laboratoire pour estimer les incertitudes	- Le 30 juin 2022 ou le 1er décembre 2022	510 € HT
--	---	----------

### MG5 - Cartes de contrôle (1 jour) @

- Savoir mettre en place et exploiter les Contrôles Internes de Qualité	- Le 28 septembre 2022	510 € HT
---	------------------------	----------

### MG6 - Devenir Responsable Métrologie (2 jours) @

- Savoir gérer un parc d'instruments de mesure	- Les 8 et 9 juin 2022	970 € HT
- Piloter l'ensemble du processus métrologie dans son entreprise	- Les 15 et 16 novembre 2022	

### MG7 - Sensibilisation à la Métrologie (1 jour) @

- Connaître le vocabulaire et les principaux concepts de métrologie	- Le 6 avril 2022 ou le 15 septembre 2022	510 € HT
---	---	----------

### MG8 – Exploitation des Essais Inter-Laboratoires (2 jours) @

- Comprendre les rapports d'essais inter-laboratoires	- Les 17 et 18 mai 2022	920 € HT
- Savoir les exploiter pour estimer son incertitude	- Les 11 et 12 octobre 2022	

### MG9 – Sensibilisation à l'estimation des incertitudes (1 jour) @

- Maîtriser le concept et savoir exploiter l'incertitude	- Le 7 avril ou le 11 octobre 2022	510 € HT
	- Le 16 septembre 2022 (uniquement en @)	

### MG10 – Méthode de Monte-Carlo pour estimer les incertitudes (1 jour) @

- Connaître la méthode de Monte-Carlo et savoir l'appliquer	- Le 12 octobre 2022	510 € HT
---	----------------------	----------

### MG11 – Incertitudes et fonction d'étalonnage (2 jours)

- Savoir estimer les incertitudes associées à une fonction d'étalonnage	- Nous consulter	920 € HT
---	------------------	----------

### MG12 – Statistiques en laboratoire (1,5 jours) @

- Connaître et savoir appliquer tous les outils statistiques utilisés en labo, pour la validation de méthodes, les incertitudes, ...	- Du 29 mars au 30 mars 2022 jusqu'à 12h30	740 € HT
--	--	----------

## METROLOGIE SPECIFIQUE

### MS1 - Métrologie des masses et des balances (3 jours)

- Maîtriser l'étalonnage des masses et des balances (théorie & pratique)	- Du 10 au 12 mai 2022	1610 € HT
- Savoir estimer les incertitudes d'étalonnage et de pesée	- Du 29 nov. au 1er décembre 2022	

### MS2 – QAL 1, QAL 2, QAL 3 et AST (1 jour) @

- Connaître les nouvelles normes NF EN 14 181 et FD X 43-132	- Nous consulter	570 € HT
- Savoir mettre en place les procédures QAL 1, 2, 3 et AST		

### MS3 - Métrologie des températures (2 jours)

- Savoir étalonner un thermomètre et caractériser une enceinte	- Les 13 et 14 décembre 2022	920 € HT
--	------------------------------	----------

### MS4 - Métrologie des volumes (2,5 jours)

- Savoir étalonner les appareils volumétriques (pipettes, fioles...)	- Du 4 oct. au 06 octobre 2022 jusqu'à 12h30	1150 € HT
--	--	-----------

### MS5 - Métrologie des pH-mètres (1 jour)

- Savoir étalonner et contrôler les pH-mètres	- Nous consulter	510 € HT
---	------------------	----------

### MS6 – Métrologie, incertitudes & validation de méthodes dans le Nucléaire (3,5 jours) @

- Maîtriser les exigences techniques en laboratoire accrédité LAB GTA 35	- Nous consulter	1900 € HT
--	------------------	-----------

### MS7 – Métrologie des préemballages (1 jour) @

- Connaître et savoir appliquer la réglementation pour les préemballages	- Nous consulter	510 € HT
- Concevoir un plan de contrôle et juger de la conformité d'un lot		

### MS8 – Métrologie en dimensionnel (2 jours)

- Maîtriser les concepts de métrologie et d'incertitudes en dimensionnel	- Nous consulter	920 € HT
--	------------------	----------

### MS9 – Métrologie en pharmaceutique et cosmétique (2 jours) @

- Connaître les exigences spécifiques au domaine et acquérir les concepts de base en métrologie	- Nous consulter	920 € HT
---	------------------	----------

### MS10 – Métrologie dans le domaine électrique (2 jours)

- Acquérir les connaissances de base dans le domaine de la métrologie électrique	- Les 8 et 9 septembre 2022	920 € HT
--	-----------------------------	----------

### MS11 – Métrologie en laboratoire de prélèvement d'air (2 jours) @

- Acquérir les connaissances de base dans le domaine de la métrologie des équipements de prélèvement d'air	- Nous consulter	920 € HT
--	------------------	----------

### Nouveauté : MS12 – Estimation des incertitudes en microbiologie (1,5 jours) @

- Connaître le vocabulaire et les concepts d'incertitudes en microbiologie	- Du 15 au 16 septembre 2022 jusqu'à 12h30	740 € HT
- Savoir estimer l'incertitude associée à un résultat d'analyse en microbiologie		

## PARCOURS

### PARCOURS DE FORMATION QUALITÉ (7 jours)

PARCOURS 1 : Q8 (11 et 12 mai) + Q1C (3 juin) + Q2 (du 20 juin à 13h30 au 24 juin) à 12h30 (Tarif : Nous consulter)

PARCOURS 2 : Q8 (13 et 14 septembre) + Q3 (15 novembre) + Q2 (21 nov à 13h30 au 25 nov à 12h30)

### PARCOURS DE FORMATION MÉTROLOGIE (10,5 jours)

PARCOURS 1 : MG6 (8 et 9 juin) + MG2 (21 au 23 juin) + MG3 (28 au 30 juin) + Q6 (Du 5 au 7 juillet 12h30) (Tarif : Nous consulter)

PARCOURS 2 : MG6 (15 et 16 nov.) + MG2 (22 au 24 nov.) + MG3 (29 nov. au 1<sup>er</sup> déc.) + Q6 (Du 6 au 8 décembre 12h30)

## NOS PRESTATIONS DE CONSEIL (Dates et tarifs : nous consulter)

C1 : Rédaction de dossiers de validation de méthodes	C5 : Optimisation du coût de la métrologie
C2 : Estimation d'incertitudes	C6 : Rédaction/Validation de documents
C3 : Validation de feuilles de calculs/logiciels Excel	C7 : Audit interne selon l'ISO 17025, l'ISO 15189, l'ISO 9001
C4 : Organisation d'Essais Inter-Laboratoires	C8 : Audit de la fonction métrologie
C9 : Accompagnement à l'accréditation	C12 : Mise en place de l'ISO 15189 :2012
C10 : Gestion de la fonction Qualité ou Métrologie	C13 : Accompagnement à la mise en place de la nouvelle révision de l'ISO 17025
C11 : Mise en place de l'approche processus	C14 : Réalisation des étalonnages du laboratoire dans le cadre de son SMQ

@ : Formations réalisables en ligne, pour plus d'informations veuillez nous contacter