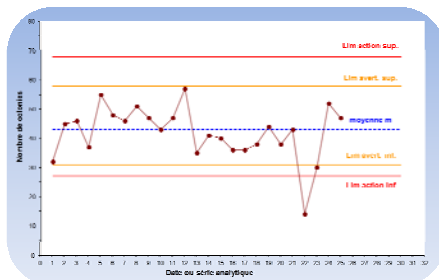


Formations AGLAE 2020

Microbiologie de l'eau



Dans le domaine de la microbiologie de l'eau, vous souhaitez :

- Développer ou améliorer votre Contrôle Qualité Interne ?
- Calculer vos incertitudes de mesure selon les exigences normatives ?
- « Valider » une nouvelle méthode ?



AGLAE propose des formations de 2 jours pour répondre à ces besoins :

- Mettre en place un Contrôle Qualité Interne Quantitatif en microbiologie de l'eau - Mieux exploiter son Contrôle Qualité Externe
- Estimer l'incertitude de mesure en microbiologie de l'eau
- Caractériser une méthode microbiologique selon l'ISO 13843 en vue de sa validation

Au cœur de ces formations, l'application des normes en vigueur :

- ISO 29201:2012 - Qualité de l'eau - Variabilité des résultats d'essais et incertitude de mesure des méthodes d'énumération microbienne
- FD T90-465 - Qualité de l'eau - Protocole d'estimation de l'incertitude de mesure associée à un résultat d'analyse pour les méthodes de dénombrement microbiologiques - Partie 1 : références, définitions et généralités / Partie 2 : les techniques énumératives
- ISO 11133:2014 - Microbiologie des aliments, des aliments pour animaux et de l'eau - Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture
- NF T90-431 Août 2017 - Qualité de l'eau - Recherche et dénombrement de *Legionella spp* et de *Legionella pneumophila* - Méthode par ensemencement direct et après concentration par filtration sur membrane ou centrifugation
- ISO 13843:2017 - Qualité de l'eau - Exigences pour l'établissement des caractéristiques de performance des méthodes microbiologiques quantitatives
- ISO 17994:2014 - Qualité de l'eau - Exigences pour la comparaison du rendement relatif des microorganismes par deux méthodes quantitatives

Association Générale des Laboratoires d'Analyses et d'Essais

Association loi 1901 à but non lucratif, déclarée en Préfecture du Nord (59)
n° 5/28900, et parue au J.O. du 13/4/1994 (126^e année n°15)

SIRET 397 997 594 00049 - APE 7120B

Adresse : Parc des Pyramides - 427 rue des Bourreliers
59 320 Hallennes-lez-Haubourdin

+33 (0)3 20 16 91 40 +33 (0)3 20 16 91 41

contact@association-aglae.fr - www.association-aglae.fr

FORMANOR

Enregistré sous le numéro 315 903 267 59

RCS Douai B 397 661 182 - 8559 B

Référencé par Data dock

Adresse : Parc d'Activités de l'Ermitage - CS 40122
59 552 Lambres-lez-Douai

Mettre en place un Contrôle Qualité Interne Quantitatif en Microbiologie de l'eau

Mieux exploiter son Contrôle Qualité Externe

OBJECTIFS

- Elaborer et utiliser des **cartes de contrôle en microbiologie de l'eau** pour s'assurer de la stabilité de son système analytique
- Se mettre en conformité pour le **contrôle qualité des milieux de culture**
- Réaliser un **contrôle de performance** pour le dénombrement des légionelles selon la norme NF T90-431 (août 2017)
- Approfondir l'interprétation du Contrôle Qualité Externe

PUBLIC CONCERNE

Responsables de laboratoire microbiologie, techniciens microbiologistes, responsables Assurance Qualité

PROGRAMME

Jour 1 : 9h – 17h30

- **Cartes de contrôle en microbiologie de l'eau**
Principe et références normatives
Elaboration à l'aide d'un applicatif informatique
Interprétation des observations
- **Contrôle qualité des milieux de culture**
Se familiariser avec l'ISO 11133
Découverte des approches de calcul
- **Contrôle de performance analytique et protocole de rendement pour les légionelles**
Lignes directrices de la préparation de la suspension au calcul et suivi des rendements selon la NF T90-431 d'août 2017

Jour 2 : 8h30 – 16h

- **Bonnes pratiques des contrôles positifs et négatifs**
Liste des souches à utiliser selon la norme
- **Contrôle Qualité Externe**
Interprétation des performances : z-score, classement
Exploitation de la répétabilité et reproductibilité
Analyse des écarts entre méthodes et incertitudes

POINTS FORTS DE LA FORMATION

Réalisation de cartes de contrôle sur poste informatique mis à votre disposition
Clé USB contenant les présentations et l'applicatif informatique pour élaborer des cartes de contrôle (*Excel 2007 ou version postérieure requise*)
Mise en application des normes en vigueur

FORMATEURS

Philippe Guarini : directeur d'AGLAE, expert auprès de l'AFNOR (T90D)

Olivier Molinier : responsable d'exploitation biologie, expert auprès de l'ISO (TC 147 / SC 4)

Eric Pierlot : responsable des essais biologie d'AGLAE, président de la Commission AFNOR T90D et auditeur Cofrac

5 ans d'expérience

Dates : **7 – 8 octobre 2020**

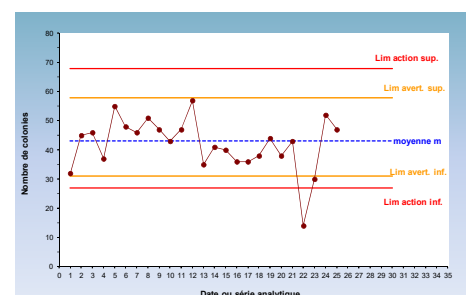
Durée : 2 jours (14 h)

Lieu : Locaux d'AGLAE

Hallennes-lez-Haubourdin
(métropole lilloise)

Coût : **900 € HT** (déjeuners inclus)

*Pour toute demande en intra-entreprise
ou inter délocalisée (> 4 personnes),
contactez-nous*



Etre en
conformité suite
à la publication
du FD T 90-465-2

Estimer l'incertitude de mesure en microbiologie de l'eau

Plus de 10 ans d'expérience

Dates : **16 – 17 septembre 2020**

Durée : **2 jours (14 h)**

Lieu : Locaux d'AGLAE

Hallennes-lez-Haubourdin
(métropole lilloise)

Coût : **900 € HT** (déjeuners inclus)

Pour toute demande en intra-entreprise
ou inter délocalisée (> 4 personnes),
contactez-nous

OBJECTIF

Etre rapidement **opérationnel** en matière d'estimation de l'incertitude de mesure en analyse microbiologique, de manière à **répondre aux futures exigences de la normalisation**

PUBLIC CONCERNE

Responsables de laboratoire microbiologie, techniciens microbiologistes, responsables Assurance Qualité

PROGRAMME

Jour 1 : 9h – 17h30

- **Présentation de l'Approche globale (FD T90-465)**
 - Niveaux d'estimation de l'incertitude
 - Echantillons à utiliser
 - Types de plan de mesures



Modèle de calcul et expression concrète de l'incertitude

- Données issues du **Contrôle Qualité Interne**
 - Données provenant des essais interlaboratoires
 - Exprimer l'incertitude pour un client ou un donneur d'ordres
-
- **Dénombrement des légionelles** : que faire en attendant l'avancée de la normalisation ?

Jour 2 : 8h30 – 16h

- **Approche déterministe (ISO 29201)** : Identification des facteurs source d'incertitude, Intérêt et limites de l'approche
- **Estimation pour les techniques autres qu'énumératives (NPP)**



Cas pratique : constitution d'un dossier d'incertitude

De la description de la méthode de dénombrement à l'expression de l'incertitude pour un paramètre

POINTS FORTS DE LA FORMATION

Illustration de la démarche par des exemples concrets
Nombreuses applications numériques des calculs sur poste informatique mis à votre disposition
Clé USB contenant les présentations et applicatifs informatiques (*Excel 2007 ou version postérieure requise*)



FORMATEUR

Olivier Molinier : responsable d'exploitation biologie, expert auprès de l'ISO (TC 147 / SC 4)

Association Générale des Laboratoires d'Analyses et d'Essais
Association loi 1901 à but non lucratif, déclarée en Préfecture du Nord (59)
n° 5/28900, et parue au J.O. du 13/4/1994 (126° année n°15)
SIRET 397 997 594 00049 - APE 7120B
Adresse : Parc des Pyramides - 427 rue des Bourreliers
59 320 Hallennes-lez-Haubourdin
☎ +33 (0)3 20 16 91 40 📠 +33 (0)3 20 16 91 41
contact@association-aglae.fr - www.association-aglae.fr

FORMANOR
Enregistré sous le numéro 315 903 267 59
RCS Douai B 397 661 182 - 8559 B
Référéncé par Data dock
Adresse : Parc d'Activités de l'Ermitage – CS 40122
59 552 Lambres-lez-Douai

Anticiper
l'avènement de
nouvelles
méthodes

Caractériser une méthode microbiologique selon l'ISO 13843 en vue de sa validation

OBJECTIFS

- Connaître les approches recommandées selon les paramètres microbiologiques
- Savoir constituer les échantillons à utiliser pour caractériser une méthode
- S'approprier les outils statistiques et évaluer la fiabilité des estimations de performance des méthodes
- Optimiser les pratiques de caractérisation et les mettre en lien avec les autres données du contrôle qualité (CQI, incertitudes, habilitation...)

2 ans d'expérience

Dates : **18 – 19 novembre 2020**

Durée : 2 jours (14 h)

Lieu : Locaux d'**AGLAE**

Hallennes-lez-Haubourdin
(métropole lilloise)

Coût : **900 € HT** (déjeuners inclus)


*Pour toute demande en intra-entreprise
ou inter délocalisée (> 4 personnes),
contactez-nous*

PUBLIC CONCERNE


Responsables de laboratoire microbiologie, techniciens microbiologistes, responsables Assurance Qualité

PROGRAMME

Jour 1 : 9h – 17h30

- **Présentation des caractéristiques de performances - lien avec le LAB GTA 23**
 -  **Mise en application** : détermination de la sensibilité, la spécificité et la sélectivité (calculs de faux positifs, faux négatifs, utilisation de lois statistiques appliquées à la microbiologie)...
- **Plan d'expérience de la vérification de méthodes** : nombre d'échantillons, nombre de mesure, spécifications recommandées...
- **Type d'échantillons à utiliser** : choix des souches, préparation des échantillons, confirmations à effectuer

Jour 2 : 8h30 – 16h

-  **Vérification de méthodes : une étude de cas** performance de catégories, traitement de données de répétabilité, détermination de l'incertitude de comptage
⇒ Conclusions sur l'atteinte des spécifications
- **Autres caractéristiques de performances** :
Reproductibilité intralaboratoire et interlaboratoires
Rendement (ISO 11133 et ISO 17994)
Robustesse
Limites basses et hautes de comptage
- **Caractérisation de méthodes : un outil dynamique en lien avec le Contrôle Qualité**

POINTS FORTS DE LA FORMATION

Mise en application sur poste informatique mis à votre disposition
Etudes de cas prenant en compte les pratiques et contraintes métiers
Tables rondes pour retours d'expérience

FORMATEURS

Olivier Molinier : responsable d'exploitation biologie, expert auprès de l'ISO, co-convenor du TC 147 / SC 4 / WG21 ayant animé la révision de l'ISO 13843

Eric Pierlot : responsable des essais biologie d'AGLAE, président de la Commission AFNOR T90D et auditeur Cofrac

