



BIOTECHNOLOGIES

ANALYSE MICROBIOLOGIQUE DES EAUX

OBJECTIFS

Informer sur les exigences relatives aux critères microbiologiques dans les différentes eaux (réglementation et normes française et européenne).

Réaliser la synthèse des principaux micro-organismes pathogènes et les indicateurs de la qualité de l'eau.

Apprendre à mettre en œuvre les méthodes normalisées d'analyse des eaux (eaux de rejet, eaux de process, eaux de réseaux).

Découvrir les nouvelles techniques de contrôle (PCR et PCR en temps réel).

Savoir exploiter les résultats.

Réaliser les plans d'échantillonnage.

Il est recommandé d'avoir les connaissances de base de la microbiologie pour suivre ce stage.



DURÉE

4.5 jours
32 heures



SESSIONS

- 18 - 22 (am) septembre



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2380 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens
Techniciens supérieurs
Tout personnel des
laboratoires de contrôle

CONTENU PÉDAGOGIQUE

/ THEORIE

ASPECTS RÉGLEMENTAIRES CONCERNANT LES EAUX INDUSTRIELLES

LES PARTICULARITÉS DE L'ÉCOSYSTÈME AQUATIQUE

Principaux micro-organismes présents dans les milieux aquatiques

LES AUTRES MICRO-ORGANISMES TRANSMIS PAR L'EAU

Principales méthodes de détection et d'identification, virus, Protozoaires – Giardi Cryptosporidium....

LES INDICATEURS DE QUALITÉ ET LES MÉTHODES ALTERNATIVES DE CONTRÔLE MICROBIOLOGIQUE

Dénombrement par microscopie par épifluorescence, méthodes génétiques d'identification (puces à ADN ...)

ASPECTS TECHNIQUES CONCERNANT LE LABORATOIRE D'ANALYSE

Conservation des échantillons

LES OUTILS ANALYTIQUES : TABLEAU DE BORD ET SOURCES D'INFORMATIONS

/ DEMONSTRATIONS AU LABORATOIRE

Analyse microbiologique d'une eau par les méthodes de référence :

- Flore aérobie revivifiable par la méthode de dilution dans la masse en milieu gélosé
- Coliformes et Escherichia Coli par la méthode de filtration sur membrane, par la méthode NPP et par la méthode en microplaque

Dénombrement de bactéries anaérobies sulfite-réductrices dont Clostridium perfringens

Recherche des bactériophages (indicateurs de contamination des virus entériques)

Pratique de la technique PCR en temps réel et de la microscopie par épifluorescence

Présentation de différentes méthodes rapides proposées sur le marché pour la recherche des bactéries pathogènes : détection de Salmonella, Listeria, E. Coli O157: H7 par méthode immunochromatographique

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60

