

Analyses pour le suivi des Eaux destinées à la Consommation Humaine

Lien : https://afrique-formation.com/formation/analyses-pour-le-suivi-des-eaux-destinees-a-la-consommation-humaine

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EAU98

CATÉGORIE
Chimie de l'Eau et Analyse des Eaux Usées

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Réaliser et interpréter les tests et analyses de base nécessaires au suivi du fonctionnement d'unités de production d'eau potable
- Cerner le contenu de l'autocontrôle
- Maîtriser le cadre réglementaire marocain (NM 03.7.001) et les exigences de l'autocontrôle sanitaire
- Appliquer rigoureusement les Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL) pour garantir la fiabilité des résultats
- Exécuter avec précision les prélèvements d'eau selon les normes ISO pour éviter toute contamination croisée
- Réaliser de manière autonome les analyses physico-chimiques de routine (pH, chlore, turbidité, conductivité)
- Calculer et interpréter les indicateurs de l'équilibre calco-carbonique pour prévenir la corrosion ou l'entartrage
- Diagnostiquer une dérive de la qualité de l'eau à partir des résultats d'analyse et proposer des actions correctives
- Gérer la maintenance de premier niveau et l'étalonnage des équipements de mesure de laboratoire
- Assurer la traçabilité complète des données analytiques dans le cadre d'un système de management de la qualité

POUR QUI ?

- Responsables de laboratoire de contrôle qualité dans les usines de potabilisation
- Techniciens d'exploitation en charge du suivi quotidien des unités de production
- Ingénieurs chimistes et biologistes des régies de distribution d'eau
- Agents techniques des bureaux d'hygiène municipaux et communaux
- Responsables QSE (Qualité Sécurité Environnement) des industries agroalimentaires utilisant de l'eau de process
- Techniciens de maintenance des réseaux de distribution d'eau potable
- Auditeurs internes chargés de la vérification des procédures d'autocontrôle
- Gestionnaires de stations de traitement des eaux dans le secteur minier ou industriel

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Réglementation, paramètres de qualité et normalisation

- Étude approfondie de la norme NM 03.7.001 relative à la qualité des eaux d'alimentation humaine
- Analyse des directives de l'OMS et comparaison avec les standards internationaux (UE, EPA)
- Classification des paramètres : microbiologiques, physico-chimiques et substances indésirables

2 / Le cadre de l'autocontrôle et les Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL)

- Définition du périmètre de l'autocontrôle et responsabilités de l'exploitant
- Mise en œuvre des BPL : traçabilité, gestion des réactifs, sécurité et hygiène
- Gestion des équipements : procédures de maintenance, vérification et étalonnage

3 / Protocoles d'échantillonnage et conservation des prélèvements

- Techniques de prélèvement aseptique pour l'analyse bactériologique
- Protocoles de stabilisation des échantillons pour l'analyse physico-chimique
- Chaîne de froid et délais d'acheminement vers le laboratoire selon ISO 5667

4 / Théorie et méthodes des tests physico-chimiques de base

- Principes de la potentiométrie (pH), conductimétrie et néphélométrie (turbidité)
- Méthodes colorimétriques et spectrophotométriques pour l'azote, le fer et le manganèse
- Techniques de titrimétrie pour l'alcalinité (TA/TAC) et la dureté (TH)

Afrique Formation

5 / L'équilibre calco-carbonique : théorie et interprétation

- Chimie des carbonates et compréhension des notions d'agressivité et d'entartrage
- Calcul et interprétation des indices de saturation : Langelier (LSI) et Ryznar (RSI)
- Méthode graphique de Hallopeau-Dubin et ajustement du pH d'équilibre

6 / Suivi de la désinfection et sous-produits

- Chimie du chlore dans l'eau : chlore libre, chlore total, chloramines et demande en chlore
- Mesure du chlore résiduel (DPD) et gestion des points critiques (CT)
- Prévention et suivi des sous-produits de désinfection (THM, chlorites)

7 / Travaux pratiques

- Réalisation de dosages volumétriques : détermination du titre alcalimétrique et hydrotimétrique
- Utilisation et calibration des instruments de terrain : pH-mètre, conductimètre, turbidimètre
- Interprétation d'un bulletin d'analyse complet et prise de décision correctrice

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

Afrique Formation

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Distanciel
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation