

Réutilisation des eaux usées traitées en milieu urbain : espaces verts, lavage de voirie et usages industriels

Lien : https://afrique-formation.com/formation/reutilisation-des-eaux-usees-traitees-en-milieu-urbain-espaces-verts-lavage-de-voirie-et-usages-industriels

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
EAU273

CATÉGORIE
Assainissement : Plan, Réseaux et Réglementation

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes et les enjeux de la réutilisation des eaux usées traitées en milieu urbain.
- Identifier les exigences de qualité de l'eau selon les différents usages.
- Choisir les technologies de traitement adaptées aux objectifs de réutilisation.
- Concevoir des systèmes performants de stockage, de distribution et de sécurisation des eaux recyclées.
- Maîtriser les exigences réglementaires, sanitaires et environnementales applicables.
- Développer des solutions de réutilisation pour les espaces verts, le nettoyage urbain et les usages industriels.
- Mettre en œuvre des dispositifs efficaces de surveillance et de gestion des risques.
- Évaluer la rentabilité économique et les mécanismes de financement des projets.
- Utiliser les outils numériques pour le pilotage et l'optimisation des installations.
- Réduire la pression sur les ressources en eau potable grâce à des stratégies de réutilisation durable.
- Élaborer un plan complet de gestion et d'exploitation des systèmes de réutilisation des eaux usées.
- Concevoir et piloter un projet de réutilisation des eaux usées traitées conforme aux meilleures pratiques internationales et aux exigences réglementaires.

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Ingénieurs en hydraulique, traitement des eaux et génie de l'environnement
- Responsables des services d'eau potable et d'assainissement
- Gestionnaires de stations d'épuration et d'installations de traitement des eaux
- Responsables techniques des collectivités territoriales
- Urbanistes, aménageurs et gestionnaires des espaces verts
- Responsables des services municipaux de voirie et de propreté urbaine
- Responsables techniques des industries consommatrices d'eau
- Bureaux d'études et cabinets de conseil en eau, environnement et infrastructures
- Cadres des ministères de l'Eau, de l'Environnement, de la Santé, de l'Industrie et des Collectivités territoriales
- ONG, agences de développement et organisations internationales intervenant dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement
- Toute personne impliquée dans la planification, la conception, le financement, l'exploitation ou la gestion de projets de réutilisation des eaux usées traitées.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Fondamentaux de la réutilisation des eaux usées traitées

- Principes de l'économie circulaire appliquée à l'eau
- Enjeux de la réutilisation des eaux usées en milieu urbain
- Bénéfices environnementaux, économiques et sociaux

2 / Caractérisation des eaux usées et qualité des eaux traitées

- Paramètres physico-chimiques, microbiologiques et sanitaires
- Identification des contaminants et des risques associés
- Exigences de qualité selon les différents usages

3 / Technologies de traitement et de traitement tertiaire

- Procédés biologiques, physico-chimiques et membranaires
- Désinfection par chloration, UV et ozone
- Traitements avancés adaptés aux usages urbains et industriels

4 / Cadre réglementaire, normes et exigences sanitaires

- Réglementations nationales et internationales relatives à la réutilisation des eaux usées
- Normes de qualité selon les usages autorisés
- Autorisations administratives et responsabilités des exploitants

Afrique Formation

5 / Conception des systèmes de réutilisation

- Dimensionnement des infrastructures de stockage et de distribution
- Réseaux séparatifs et sécurisation des circuits d'eau recyclée
- Intégration dans les infrastructures urbaines existantes

6 / Réutilisation pour les espaces verts et les aménagements paysagers

- Irrigation des parcs, jardins et terrains de sport
- Gestion de l'arrosage et optimisation des consommations d'eau
- Protection des sols, des végétaux et des usagers

7 / Réutilisation pour le lavage urbain et les usages municipaux

- Lavage des voiries, places publiques et équipements urbains
- Nettoyage des véhicules municipaux et lutte contre les poussières
- Organisation logistique et gestion opérationnelle

8 / Réutilisation des eaux traitées dans les usages industriels

- Refroidissement, nettoyage industriel et procédés de fabrication
- Optimisation de la consommation d'eau dans les industries
- Gestion des risques techniques et sanitaires

9 / Exploitation, surveillance et gestion des risques

- Plans de gestion sanitaire et contrôle de la qualité
- Suivi des performances des installations
- Gestion des incidents, maintenance et amélioration continue

10 / Analyse économique et financement des projets

- Évaluation des coûts d'investissement (CAPEX) et d'exploitation (OPEX)
- Analyse de rentabilité et retour sur investissement

Afrique Formation

- Financements publics, partenariats et mécanismes de soutien

11 / Digitalisation, pilotage et optimisation

- Télégestion, capteurs intelligents et systèmes SCADA
- Tableaux de bord de suivi de la qualité et des consommations
- Intelligence artificielle et optimisation de la gestion des réseaux d'eau recyclée

12 / Cas pratiques et projet de bout en bout

- Conception d'un projet complet de réutilisation des eaux usées traitées en milieu urbain
- Dimensionnement des installations, élaboration des procédures d'exploitation et de contrôle
- Construction d'un plan de gestion intégrant les aspects techniques, économiques, sanitaires, réglementaires et environnementaux

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

01 au 10 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 07 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 02 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 28 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 22 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

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

Document généré le 18/11/2026 — Réf : EAU273
Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation