



**African Water and  
Sanitation Association**

**Association Africaine de  
l'Eau et de l'Assainissement**



# CATALOGUE DES FORMATIONS



**2024-2025**

# Mot du Directeur Exécutif

**C**hers participants,  
chers membres,  
collègues et partenaires

En ce début d'année 2024, tout en adressant mes vœux les plus chaleureux de santé et de réussite pour une Afrique où les populations ont accès à des services durables d'eau et d'assainissement, et en vous présentant ce nouveau catalogue 2024 de nos formations, permettez-moi de rappeler notre mandat celui de l'association africaine de l'eau et de l'assainissement qui est de renforcer les capacités des acteurs du secteur eau/assainissement en Afrique afin que ceux-ci soient capables de délivrer les services performant aux populations .

C'est donc à juste titre que chaque année, après évaluation des performances de nos membres actif d'une part et à la suite des informations collectées sur les défis du secteur, nous élaborons un catalogue annuel de formation qui vous ait présenter en exclusivité. Bien entendu des formations à la carte peuvent vous être délivrées selon vos besoins et la demande.

Pour cette année 2024 notre catalogue offre un panel de 15 sessions de formation étalées sur toute l'année à parti du mois d'avril.

Je vous souhaite à tous un enrichissement personnel et professionnel au cours de ces sessions.

**Je vous remercie**



**Olivier Gosso**

Directeur Exécutif de l'AAEA



## Notre vision

Être leader en renforcement des capacités des acteurs du secteur de l'Eau et de l'Assainissement en Afrique.



## Notre mission

L'AAEA cherche, à travers toutes ses interventions, à assurer des actions coordonnées pour l'acquisition et l'amélioration des connaissances en matière de production et de distribution d'eau potable et de la gestion de l'assainissement du point de vue technique, juridique, administratif et économique. Elle vise à favoriser les échanges d'informations sur les recherches, les méthodes, les procédés et procédures de production et de distribution d'eau et d'assainissement, à créer et à promouvoir toute action de coopération et d'échanges en matière de formation professionnelle dans les domaines de l'eau et de l'assainissement.

L'Association compte à ce jour, près de 150 membres répartis dans 45 pays Africains et au-delà de l'Afrique.



## Nos valeurs

### 1 Professionnalisme

Nous restons à l'écoute de nos membres et apportons des solutions adaptées à leurs attentes à travers un service de qualité.

### 2 Innovation

Nous sommes très attachés à la recherche et à la nécessité de trouver des solutions novatrices aux préoccupations de nos membres.

### 3 Excellence

Nous donnons le meilleur de nous-même pour appuyer de manière substantielle les membres à fournir des services d'eau et d'assainissement de qualité.

### 4 Transparence

Nous partageons nos informations de la manière la plus large et mettons un accent particulier sur la redevabilité à nos membres.

### 5 Engagement

Nous éprouvons un profond sentiment d'appartenance et de fierté à accomplir la mission et la vision de l'AAEA avec un dépassement personnel et collectif.

# Méthodologie de la Formation de l'AAEA : Une Approche Holistique Pour le Développement Professionnel

## ■ Introduction

L'Association Africaine pour l'Eau et l'Assainissement (AAEA) a toujours porté un engagement ferme envers le renforcement des capacités de ses membres et partenaires. Cette année ne fait pas exception, avec la mise en place d'un programme de formation ambitieux, conçu pour répondre aux défis spécifiques du secteur. Ce catalogue a été conçu selon la méthodologie adoptée par l'AAEA pour développer et exécuter son programme de formation, en s'appuyant sur les retours précieux de ses membres

## ■ Identification des Besoins de Formation

La méthodologie de l'AAEA commence par une étape cruciale : l'identification des besoins en formation. Cela est réalisé à travers une enquête détaillée distribuée aux membres et partenaires. L'objectif est de recueillir des données précises sur les compétences à améliorer, les lacunes en termes de connaissances, et les nouvelles technologies ou méthodes à intégrer dans les pratiques actuelles.

## ■ Conception de l'Enquête

L'enquête est élaborée avec soin pour garantir qu'elle couvre une gamme étendue de sujets tout en étant suffisamment précise pour extraire des informations utiles. Les questions sont formulées pour évaluer à la fois les compétences techniques et les compétences de gestion, reflétant les divers rôles et responsabilités dans l'industrie de l'eau et de l'assainissement.

## ■ Analyse des Données

Les données recueillies sont ensuite soumises à une analyse rigoureuse. L'AAEA utilise des méthodes statistiques pour identifier les tendances, les points forts existants et les domaines nécessitant une attention particulière. Cette analyse aide à prioriser les sujets de formation pour l'année à venir.

## ■ Développement du Contenu de Formation

Une fois les besoins identifiés, l'étape suivante consiste à développer un contenu de formation relevant et informatif. Cette phase est réalisée en collaboration avec des experts du secteur, des éducateurs, et des professionnels expérimentés.

## ■ Choix des Formateurs

Le choix des formateurs est un aspect critique. L'AAEA sélectionne des experts reconnus pour leur expertise et leur capacité à transmettre des connaissances de manière efficace. Les formateurs viennent souvent d'universités renommées, de la pratique professionnelle ou de consultations spécialisées.

## ■ Création de Modules de Formation

Les modules de formation sont conçus pour être interactifs et engager les participants. Chaque module combine des présentations théoriques avec des études de cas, des discussions de groupe, et des sessions pratiques. L'objectif est de garantir que la théorie soit toujours liée à des applications

pratiques pertinentes pour les participant  
Exécution des Programmes de Formation

### ■ Exécution des Programmes de Formation

L'exécution des sessions de formation est planifiée en tenant compte des disponibilités des participants et des formateurs. Les formats des sessions varient, incluant des ateliers en face à face, des séminaires en ligne, et des sessions interactives en petit groupe.

### ■ Logistique de Formation

Une logistique impeccable est essentielle pour le succès des programmes de formation. Les sites sont choisis non seulement en fonction de leur accessibilité, mais aussi de leur capacité à fournir l'équipement et les technologies nécessaires pour une expérience d'apprentissage optimale.

### ■ Évaluation et Feedback

Chaque session de formation est suivie d'une évaluation pour mesurer l'efficacité de la formation et collecter les retours des

participants. Ces informations sont utilisées pour ajuster et améliorer les sessions futures.

### ■ Impact et Suivi Post-Formation

Le véritable test de l'efficacité d'un programme de formation réside dans son impact sur le terrain. L'AAEA s'engage à suivre les progrès des participants, en utilisant des indicateurs clés de performance pour évaluer l'application des connaissances acquises dans leurs environnements de travail respectifs.

### ■ Conclusion

La méthodologie de formation de l'AAEA est conçue pour être aussi inclusive et exhaustive que possible, visant à combler les écarts de compétences du secteur tout en introduisant des pratiques innovantes. Grâce à une approche fondée sur des données probantes et un engagement envers l'excellence éducative, l'AAEA continue de jouer un rôle déterminant dans le développement professionnel de ses membres et partenaires du secteur de l'eau et de l'assainissement en Afrique.



## Les experts

**Dr Amadou gueye,**  
Coordonnateur Wash IPAR



**Mansour Fall**  
Liaison Officer FSMA,  
Consultant International

**Yoga Félicien**  
Auditeur international  
Responsable  
d'Audit certifié IRCA



**Mme Sanfo Eléonore**  
Spécialiste en management de  
la qualité Auditeur certifié  
ICA pour les SMQ

Nos Modules de  
**Formation**



## Formation 01

Domaine → Eau potable et assainissement

Activités → Améliorer l'accès à l'eau potable

## Module

## L'élimination des fluorures de l'eau douce au niveau de la communauté et des ménages - Une technologie de filtrage innovante pour une eau potable propre, sûre et accessible

 Nakuru | Kenya  24 - 26 Avril 2024  18 h (3 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé pour atteindre les objectifs.

- Comprendre la contamination par l'arsenic
  - Vue d'ensemble de l'arsenic dans les sources d'eau
  - Effets sur la santé et normes réglementaires
  - Prévalence mondiale et régionale
  - Sources naturelles et anthropiques
  - Différentes formes d'arsenic dans l'eau
  - Études de cas de zones contaminées par l'arsenic
- Évaluation de la qualité de l'eau et détection de l'arsenic
  - Techniques d'échantillonnage et méthodes d'analyse en laboratoire
  - Aperçu des méthodes de détection de l'arsenic
  - Kits d'analyse sur le terrain et leurs applications
- Technologies d'élimination de l'arsenic
  - Coagulation, floculation, précipitation et sédimentation
  - Technique de filtration
  - Échange d'ions et filtration sur membrane
  - Adsorbants à base de fer
- Études de cas, conception et mise en œuvre
  - Présentation de projets d'élimination de l'arsenic
  - Les enseignements tirés des mises en œuvre réussies.
  - Pratiques d'exploitation et de maintenance
  - Défis rencontrés et surmontés

## Objectif Général

Renforcer les capacités des participants à maîtriser l'élimination du fluorure de l'eau potable

## Objectives Opérationnel

À l'issue de cette formation,

- Les participants acquerront une connaissance approfondie de la contamination des sources d'eau par l'arsenic.
- Les participants seront familiarisés avec les différentes technologies de détection et d'élimination de l'arsenic.
- Les participants comprendront les considérations relatives à la conception et à la mise en œuvre des systèmes d'élimination de l'arsenic.
- Les participants seront équipés pour relever les défis et prendre des décisions éclairées dans les projets d'élimination de l'arsenic.

## Visite technique

visite terrain d'une station de retrait

## Public cible

Professionnels du secteur de l'eau,  
Ingénieurs  
Scientifiques de l'environnement  
Fonctionnaires  
Chargé de la gestion et le traitement de la qualité de l'eau.  
ONG  
Responsables de projets



25 USD | membres – 30 USD | Non-membres



African Water and  
Sanitation Association

Association Africaine de  
l'Eau et de l'Assainissement

AFWASA / AAEA



## MEMBRES INDIVIDUELS

### LIBÉREZ LE POUVOIR DE LA COLLABORATION AVEC L'AAEA !



Investissez dans l'avenir avec l'AAEA. En tant que membre, participez à notre gouvernance et profitez de nos services exclusifs tels que nos publications gratuites et un accès privilégié aux formations, aux bourses et aux événements. Plus qu'une adhésion, c'est un partenariat pour un avenir radieux.

Bénéficiez des avantages suivants :

- **Rôles dans la gouvernance de l'AAEA**
- **Publication gratuite d'articles dans notre magazine et webzine**
- **Accès à la plateforme de gestion de connaissances et plus encore...**

L'un des avantages notables de l'adhésion à l'AAEA en tant que membre individuel (étudiants, consultants et autres professionnels) est l'opportunité unique de s'affilier à une organisation de premier plan présente au sein de l'Union Africaine.

Forts d'un vaste réseau dans le secteur de l'eau et de l'assainissement à travers l'Afrique, les membres individuels peuvent forger des liens précieux, accéder à des ressources importantes et influencer l'élaboration des politiques au niveau continental. Il s'agit d'une opportunité substantielle de développement personnel, de se tenir au courant des dernières tendances de l'industrie et de contribuer à des pratiques durables en matière d'eau et d'assainissement à travers l'Afrique.

**Rejoignez l'AAEA en tant que membre individuel et profitez d'un accès exclusif pour publier vos articles gratuitement, d'une plateforme de gestion de connaissances, ainsi que de, bourses, formations et événements sponsorisés. Travaillons ensemble pour faire progresser le secteur de l'eau en Afrique.**

Étudiants

15 €

Membres Africains

50 €

Membres internationaux

75 €

**Rejoignez-nous dès maintenant et construisez une meilleure carrière avec nous !**

[www.afwasa.org](http://www.afwasa.org) | [afwasamembershipservices@afwasa.org](mailto:afwasamembershipservices@afwasa.org)

## Module

## Exploitation & maintenance d'une Station de Traitement des Boues de Vidanges

📍 Cotonou | Bénin 📅 27 - 31 Mai 2024 🕒 30 h (5 Jours)



### Objectif Général

Améliorer les capacités technique et administrative dans la gestion durable d'une Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV).

### Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre l'importance de la gestion administrative pour une exploitation durable des stations de traitement des boues de vidange
- Être capable de définir un plan efficace de suivi, d'exploitation et de maintenance pour garantir les performances de traitement.
- Comprendre l'importance et le rôle de l'exploitation et de la maintenance des stations de traitement des boues de vidange.
- Comprendre les points critiques de l'exploitation et de la maintenance, à prendre en compte dès les phases de planification et de dimensionnement.
- Maîtriser les questions de sécurité et dans les activités de gestion d'une station de traitement de boues de vidange (STBV)

### Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Considérations pré-construction de la station  
Emplacement de la station, niveau de technicité de la station, type de produits finaux souhaités, disponibilité des ressources  
Quantification et qualification des boues
- Activité de réception des boues  
Planification et/ou gestion du trafic dans la STBV  
Le contrôle des boues
- Plan d'exploitation et de maintenance de la STBV  
Les procédures d'exploitation  
Les procédures de maintenance  
La gestion des équipements et des consommables  
Le suivi des paramètres physico-chimiques et micro biologiques  
La gestion des produits finaux  
La tenue des différents registres (ou du cahier d'exploitation) et l'archivage
- Les Questions de sécurité et d'hygiène dans la STBV  
Les EPI et leur importance  
Les risques de contamination humaine et leur gestion  
Gestion de l'hygiène et des nuisibles  
Gestion des urgences
- Gestion administrative de la STBV  
La gestion des ressources humaines dans une station  
La gestion financière (si applicable) d'une station

### Site

visite terrain de une ou deux stations de traitement des boues de vidange

### Target audience

Responsable assainissement, les cadres techniques des ONGs, Experts en assainissement, Responsable projet assainissement, Gestionnaires des STBV, les cadres des bureaux d'études, Etudiants, autres.



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Formation 03

Domaine ► **Exploitation des réseaux d'eaux potable**

Activités ► Amélioration du rendement des réseaux d'eau potable

## Module

## Optimisation des réseaux d'eau potable afin de réduire l'eau non-facturée

📍 Lilongwe | Malawi 🕒 24 - 28 Juin 2024 🕒 30 h (5 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Introduction aux Concepts Économiques et Techniques  
Présentation des concepts économiques liés à la gestion de l'eau.  
Analyse des coûts associés à l'eau non-facturée.  
Introduction aux principes de base de l'optimisation des réseaux d'eau potable.
- Identification et Localisation des Pertes d'Eau  
Techniques de cartographie et de surveillance des réseaux d'eau potable.  
Méthodes de détection des fuites et des pertes d'eau.  
Utilisation des technologies de pointe telles que les systèmes de surveillance en temps réel et les drones.
- Réduction des Pertes commerciales  
Stratégies avancées de réduction des pertes d'eau, y compris la réhabilitation des réseaux et la maintenance préventive.  
Approches de tarification de l'eau pour encourager la conservation et réduire les pertes.  
Gestion financière des projets d'optimisation des réseaux d'eau potable.
- Développement de Plans d'Action et Études de Cas  
Élaboration de plans d'action pour l'optimisation des réseaux d'eau potable.  
Études de cas pratiques illustrant des exemples réussis de réduction de l'eau non-facturée.  
Sessions interactives de discussion et de partage d'expériences entre les participants

## Objectif Général

Améliorer les capacités technique des exploitants à maîtriser les pertes d'eau.

## Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre les enjeux économiques liés à la gestion de l'eau et les coûts associés à l'eau non-facturée.
- Maîtriser les principes de base de l'optimisation des réseaux d'eau potable.
- Acquérir des compétences pour identifier, localiser et quantifier les pertes d'eau dans les réseaux.
- Apprendre les techniques avancées de détection des fuites et de réduction des pertes d'eau.
- Explorer les stratégies d'identification et de réduction des pertes commerciales
- Développer des plans d'action concrets pour optimiser les réseaux d'eau potable et réduire les pertes.

## Visite technique

visite terrain d'installation hydraulique

## Public cible

Experts en gestion de l'eau  
Ingénieurs et techniciens  
Responsables des services d'eau et d'assainissement  
Professionnels des entreprises de distribution d'eau  
Gestionnaires de projets d'eau



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres



African Water and  
Sanitation Association

Association Africaine de  
l'Eau et de l'Assainissement

AFWASA / AAEA



## MEMBRES ACTIFS

### EXPLOITEZ LA PUISSANCE DE LA COLLABORATION AVEC L'AAEA !



Profitez des avantages suivants :

- **Rôles dans la gouvernance de l'AAEA**
- **Publication gratuite d'articles dans notre magazine et webzine**
- **Accès à la plateforme d'analyse comparative et plus encore...**

L'un des principaux avantages de rejoindre l'AAEA en tant que membre actif (services d'eau, entreprises d'assainissement, universités, régulateurs) est l'opportunité remarquable d'accéder à un réseau large et diversifié de professionnels du secteur de l'eau et de l'assainissement à travers l'Afrique.

Cela peut ouvrir la voie à de nouvelles opportunités, à des collaborations, à de l'apprentissage et au partage des meilleures pratiques. De plus, la position importante de l'AAEA au sein de l'Union Africaine donne aux membres un accès direct potentiel à l'élaboration des politiques et des stratégies au niveau continental. Ce niveau d'influence pourrait être déterminant pour les membres dans la promotion du secteur, créant un impact durable en matière d'eau et d'assainissement à travers l'Afrique.

**Rejoignez l'AAEA en tant que membre actif et profitez d'un accès exclusif pour publier vos articles gratuitement, d'une plateforme d'analyse comparative, ainsi que de formations et d'événements sponsorisés. Travaillons ensemble pour faire progresser le secteur de l'eau en Afrique.**

**Organismes de Régulation / Gestionnaires  
de Patrimoine, Municipalités, Institutions  
académiques**

**250 €**

**Taille moyenne**

Chiffre d'affaires annuel  
entre 150 000 et 500 000 €

**1.000 €**

**Petite taille**

Chiffre d'affaires annuel de 0 à 150 000 €

**350 €**

**Grande taille**

Chiffre d'affaires annuel de plus de 500 000 €

**2.000 €**

**Inscrivez-vous dès maintenant et contribuez à un avenir durable !**

[www.afwasa.org](http://www.afwasa.org) | [afwasamembershipservices@afwasa.org](mailto:afwasamembershipservices@afwasa.org)

## Module

## Système de management de la qualité selon l'ISO 9001 V 2015

Abidjan | Côte d'Ivoire  08 - 12 Juillet 2024  30 h (5 Jours)



### Objectif Général

Gérer la relation clientèle dans le respect des exigences du SMQ selon la norme ISO 9001 :2015

### Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Connaître les concepts et enjeux du management de la qualité
- Connaître les concepts et enjeux de la gestion clientèle
- Appliquer les principes et les exigences de la norme ISO 9001 :2015 pour améliorer la satisfaction client
- Savoir comment gérer efficacement la relation client

### Contenus

#### Generalité sur le management de la qualité

- Définition de quelques concepts qualité
- Historique du management de la qualité
- La famille des normes relatives à la qualité
- Les différentes évolutions de la norme ISO 9001
- Les sept Principes du Management selon l'ISO

#### 9001/2015

- Les enjeux de la qualité  
ISO 9001 version 2015 et la gestion clientèle dans les entreprises
- Notion de gestion clientèle
- Les enjeux de la gestion clientèle
- Références normatives selon ISO 9001 et la gestion clientèle
- Les défis de la gestion clientèle dans les sociétés d'eau en Afrique
- Les avantages de la gestion clientèle pour un entreprise

#### Les Outils de la gestion clientèle

- Les normes de lignes directrices relatives à la gestion clientèle

#### ISO 10002 lignes directrices pour le traitement des réclamations dans les organismes

#### ISO 10003 lignes directrices relatives à la résolution externe de conflits aux organismes

#### ISO 10008 management de la qualité -- Satisfaction client -- Lignes directrices pour les transactions de commerce électronique entre commerçant et consommateur

- Procédure d'accueil client  
Accueil physique  
Accueil téléphonique
- Autres outils  
Enquête de satisfaction client  
Reclamation client  
Fiche de satisfaction client  
Indicateur de satisfaction client

Boîte à suggestions ou boîte à idées...  
Technique d'audit de la gestion clientèle dans un organisme

- Définition des concepts d'audit
- Préparation à l'audit
- Conseil pour le déroulement de l'audit
- Suivi des conclusions de l'audit
- Cas pratique

#### Activités

Formation et Visite d'entreprise certifiée

#### Public cible

Gestionnaires qualité, Responsables qualité, Assistants qualité, Directeurs qualité, Assistantes de Direction, Secrétaires et toute personne préposée à l'accueil client.

#### Prérequis

Expérience en gestion de la qualité, accueil client, gestion clientèle...



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres





African Water and  
Sanitation Association

Association Africaine de  
l'Eau et de l'Assainissement

AFWASA / AAEA



# MEMBRES AFFILIES

## NOUEZ DES RELATIONS DE COLLABORATION AVEC L'AAEA !



Profitez des avantages suivants :

- **Participation à la gouvernance de l'AAEA**
- **Publication gratuite d'articles dans notre magazine et webzine**
- **Accès à la plateforme d'analyse comparative et plus encore...**

L'un des avantages importants de rejoindre l'AAEA en tant que membre affilié (ONG, associations, industries et sociétés de conseil) est le privilège de s'aligner sur une entité reconnue qui occupe une chaire au sein de l'Union Africaine.

Cela fournit non seulement une plate-forme de mise en réseau complète avec les professionnels du secteur de l'eau et de l'assainissement en Afrique, mais offre également une influence directe potentielle sur l'élaboration des politiques et des stratégies au niveau continental.

Grâce à cela, les membres peuvent jouer un rôle important dans les développements progressifs et les pratiques durables dans le paysage de l'eau et de l'assainissement à travers l'Afrique.

**Rejoignez l'AAEA en tant que membre affilié et profitez d'un accès exclusif pour publier vos articles gratuitement, d'une plateforme d'analyse comparative, ainsi que de formations et d'événements sponsorisés. Travaillons ensemble pour faire progresser le secteur de l'eau en Afrique.**

### ONGs

**Membre africain : 250 €**  
**Membre international : 400 €**

### Industries

**Membre africain : 1 000 €**  
**Membre international : 1 500 €**

### Fournisseurs

**Membre africain : 500 €**  
**Membre international : 750 €**

**Inscrivez-vous dès aujourd'hui pour faire partie de notre communauté dynamique à l'AAEA et profiter d'avantages exclusifs !**

[www.afwasa.org](http://www.afwasa.org) | [afwasamembershipservices@afwasa.org](mailto:afwasamembershipservices@afwasa.org)

## Module

## Maîtrise d'œuvre communale (MOC) des services d'eau et d'assainissement

📍 Bafoussam | Cameroun 📅 22 - 26 Juillet 2024 ⌚ 30 h (5 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Description et analyse des pratiques de la maîtrise d'œuvre communale en matière d'eau potable et d'assainissement ;
- La maîtrise d'œuvre communale : Concepts et enjeux dans la décentralisation ;
- La maîtrise d'œuvre communale : Acteurs, rôles et responsabilité
- La maîtrise d'œuvre communale : dimensions et outils ;
- Expériences de la MOC : Cas de Bafoussam en zone rurale et zone urbaine ;
- La compétence communale eau et assainissement : fondements et contenus ;
- Les attentes des usagers et les principes du service public local en matière d'eau et d'assainissement ;
- Les concepts clés du processus de la maîtrise d'œuvre communale ;
- La planification du développement communal ;
- La gestion du patrimoine (infrastructures) communal ;
- Le plan de réinvestissement des acquis de la formation.

## Objectif Général

Améliorer l'accès universel à l'eau potable et aux services d'assainissement durable

## Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Faire l'état des lieux de la mise en œuvre de la maîtrise d'œuvre communale
- Expliquer le concept de la maîtrise d'œuvre communale ;
- Définir le rôle de l'assistance de la maîtrise d'œuvre communale ;
- Connaître les dimensions et les outils d'assistance à la maîtrise d'œuvre communale ;
- Identifier les actions à mener dans le cadre de la maîtrise d'œuvre communale des services d'eau et d'assainissement.

## Visite technique

prévoir la visite de terrain

## Public cible

Responsables d'ONG, Étudiants et chercheurs, Consultants, Acteurs des services d'eau et d'assainissement, Ingénieurs & Techniciens municipaux



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Formation 06

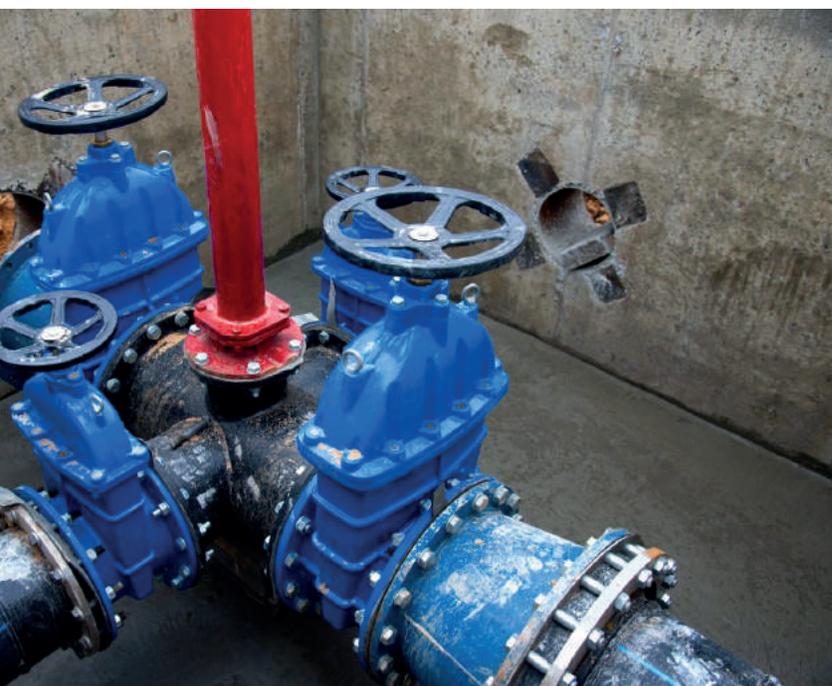
Domaine → **Exploitation des réseaux d'eaux potable**

Activités → Amélioration du rendement des réseaux d'eau potable

## Module

**Optimisation de la gestion des réseaux d'eau potable afin de réduire l'eau non-facturée**

📍 Lomé | Togo 📅 05 - 09 Août 2024 ⌚ 30 h (5 jours)

**Objectif Général**

Améliorer les capacités technique des exploitants à maîtriser les pertes d'eau.

**Objectif Opérationnels**

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre les enjeux économiques liés à la gestion de l'eau et les coûts associés à l'eau non-facturée.
- Maîtriser les principes de base de l'optimisation des réseaux d'eau potable.
- Acquérir des compétences pour identifier, localiser et quantifier les pertes d'eau dans les réseaux.
- Apprendre les techniques avancées de détection des fuites et de réduction des pertes d'eau.
- Explorer les stratégies d'identification et de réduction des pertes commerciales
- Développer des plans d'action concrets pour optimiser les réseaux d'eau potable et réduire les pertes.

**Contenus**

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Introduction aux Concepts Économiques et Techniques
  - Présentation des concepts économiques liés à la gestion de l'eau.
  - Analyse des coûts associés à l'eau non-facturée.
  - Introduction aux principes de base de l'optimisation des réseaux d'eau potable.
- Identification et Localisation des Pertes d'Eau
  - Techniques de cartographie et de surveillance des réseaux d'eau potable.
  - Méthodes de détection des fuites et des pertes d'eau.
  - Utilisation des technologies de pointe telles que les systèmes de surveillance en temps réel et les drones.
- Réduction des Pertes commerciales
  - Stratégies avancées de réduction des pertes d'eau, y compris la réhabilitation des réseaux et la maintenance préventive.
  - Approches de tarification de l'eau pour encourager la conservation et réduire les pertes.
  - Gestion financière des projets d'optimisation des réseaux d'eau potable.
- Développement de Plans d'Action et Études de Cas
  - Élaboration de plans d'action pour l'optimisation des réseaux d'eau potable.
  - Études de cas pratiques illustrant des exemples réussis de réduction de l'eau non-facturée.
  - Sessions interactives de discussion et de partage d'expériences entre les participants

**Visite technique**

visite terrain d'installation hydraulique

**Public cible**

Experts en gestion de l'eau  
Ingénieurs et techniciens  
Responsables des services d'eau et d'assainissement  
Professionnels des entreprises de distribution d'eau  
Gestionnaires de projets liés à l'eau



**500 USD | membres – 600 USD | Non-membres**

## Module

## Conception - dimensionnement et gestion d'une Station de traitement des boues de vidange (STBV)

Yaoundé | Cameroun  26 - 30 Août 2024  30 h (5 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Assainissement autonome
  - Introduction à l'assainissement autonome
  - Les différents types de systèmes de traitement des boues de vidanges
  - La gestion des eaux usées
- Principes de conception d'une STBV
  - Etudes préliminaires pour l'implantation d'une STBV
  - Choix des technologies de traitement appropriées
  - Aspect économiques et durabilité dans la conception
- Dimensionnement des équipements
  - Principe de base du dimensionnement d'une STBV
  - Choix des équipements de traitements
  - Calcul des capacités et des débits de traitement
- Gestion opérationnelle et maintenance ( Deux(2) Etude cas)
  - Planification et mise en œuvre de la gestion opérationnelle d'une STBV
  - Maintenance préventive et corrective des équipements
  - Les risques de contamination humaine et leur gestion
  - Gestion de l'hygiène et des nuisibles
  - Gestion des sous-produits de traitement
  - Les normes de rejets des eaux usées

## Objectif Général

Améliorer les capacités technique et administrative dans la conception, le dimensionnement et la gestion durable d'une Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV)

## Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre l'importance de la gestion administrative pour une exploitation durable des stations de traitement des boues de vidange
- Être capable de définir les dimensionnements d'une STBV.
- Comprendre l'importance et le rôle d'une gestion efficace d'une station de traitement des boues de vidange.
- Comprendre les points critiques dans la conception d'une STBV à prendre en compte dès les phases de planification et de dimensionnement.
- Maîtriser les questions de sécurité et d'hygiène dans les activités de gestion d'une station de traitement de boues de vidange (STBV)

## Visite technique

visite terrain de une ou deux stations de traitement des boues de vidange

## Public cible

Gestionnaire de la STBV  
Etudiants,  
Vidangeurs  
Responsables de projets d'assainissement  
Techniciens spécialisés dans le traitement des eaux usées  
ST des mairies  
Acteurs assainissement et Ingénieurs en assainissement

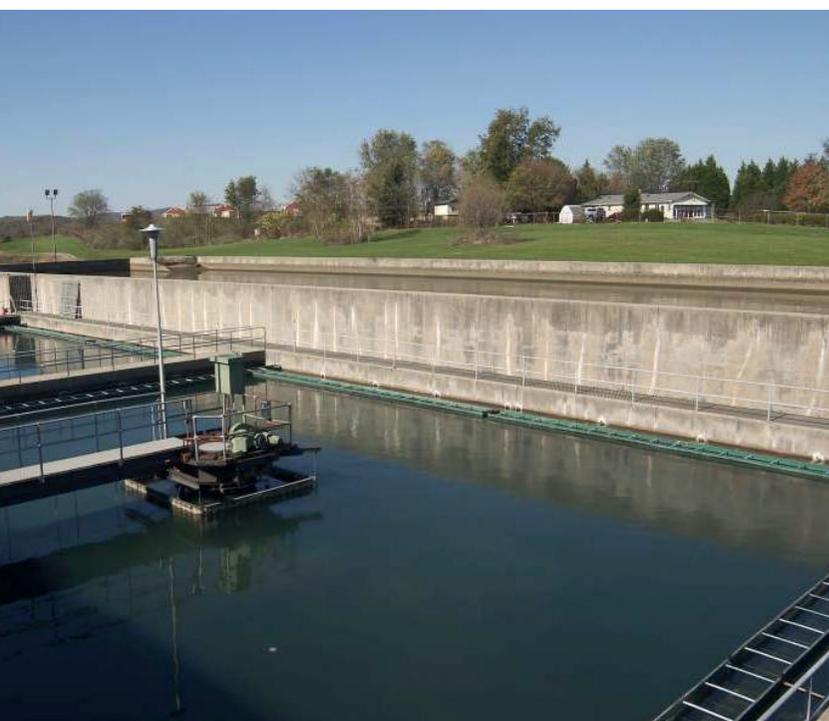


500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Module

## ÉLIMINATION DE L'ARSENIC DES EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

En ligne  09 - 13 Septembre 2024  18 h (5 jours)



### Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé pour atteindre les objectifs. (

- Comprendre la contamination par l'arsenic
  - Vue d'ensemble de l'arsenic dans les sources d'eau
  - Effets sur la santé et normes réglementaires
  - Prévalence mondiale et régionale
  - Sources naturelles et anthropiques
  - Différentes formes d'arsenic dans l'eau
  - Études de cas de zones contaminées par l'arsenic
- Évaluation de la qualité de l'eau et détection de l'arsenic
  - Techniques d'échantillonnage et méthodes d'analyse en laboratoire
  - Aperçu des méthodes de détection de l'arsenic
  - Kits d'analyse sur le terrain et leurs applications
- Technologies d'élimination de l'arsenic
  - Coagulation, floculation, précipitation et sédimentation
  - Technique de filtration
  - Échange d'ions et filtration sur membrane
  - Adsorbants à base de fer
- Études de cas, conception et mise en œuvre
  - Présentation de projets d'élimination de l'arsenic
  - les enseignements tirés des mises en œuvre réussies.
  - Pratiques d'exploitation et d'entretien

### Objectif Général

Renforcer les capacités des participants à maîtriser l'élimination de l'arsenic de l'eau potable

### Objectif Opérationnels

À l'issue de cette formation ;

- Les participants acquerront une connaissance approfondie de la contamination des sources d'eau par l'arsenic.
- Les participants seront équipés pour relever les défis et prendre des décisions éclairées dans les projets d'élimination de l'arsenic.
- Les participants seront familiarisés avec les différentes technologies de détection et d'élimination de l'arsenic.
- Les participants comprendront les considérations relatives à la conception et à la mise en œuvre des systèmes d'élimination de l'arsenic.

### Visite technique

visite terrain d'une station de retrait de l'arsenic

### Public cible

Professionnels du secteur de l'eau,  
Ingénieurs  
scientifiques de l'environnement  
Fonctionnaires  
Experts en gestion et traitement de la qualité de l'eau.  
ONG  
Gestionnaires de projets  
Experts des organisations Communautaire



100 USD | membres – 170 USD | Non-membres

## Module

## Formation avancée en métrologie pour les laboratoires d'analyse d'eau : optimisation des procédures de mesure en assurance de la précision des résultats

📍 Ouaga | Burkina 📅 23 - 27 Septembre 2024 🕒 30 h (5 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Les fondamentaux de la Métrologie Appliquée à l'eau  
Introduction à la métrologie et ses applications dans le domaine de l'eau  
Normes et réglementation en métrologie pour les laboratoires d'analyse d'eau  
Principes de base des mesures physico-chimiques et microbiologiques
- Techniques Avancées de Mesure en Laboratoire  
Études approfondies des instruments de mesures en laboratoires d'analyse d'eau  
Calibrage et vérification des équipements de mesure  
Gestion des incertitudes de mesures
- Optimisation des procédures de mesures  
Analyse critique des procédures de mesure existantes.  
Développement de protocoles de mesure optimisés.  
Utilisation de logiciels métrologiques avancés.
- Assurance qualité métrologique dans les laboratoires d'analyse  
Mise en place d'un système d'assurance qualité métrologique.  
Audits internes et externes en métrologie.  
Résolution des problèmes liés à la qualité des

## Objectif Général

Améliorer les capacités technique des techniciens de laboratoires dans l'analyse de la qualité de l'eau

## Objectif Opérationnels

A L'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre les principes fondamentaux de la métrologie appliquée aux analyses d'eau.
- Acquérir des compétences avancées pour optimiser les procédures de mesure dans un laboratoire de contrôle et d'analyse de la qualité de l'eau
- Maîtriser les techniques et outils avancés pour garantir la précision et la fiabilité des résultats d'analyse.
- Apprendre à mettre en place un système d'assurance qualité métrologique dans un laboratoire d'analyse d'eau
- Identifier et résoudre les sources potentielles d'erreurs dans les mesures

## Visite technique

visite terrain de une ou deux laboratoire d'analyse d'eau

## Public cible

Professionnels du secteur de l'eau,  
Responsables de laboratoires d'analyse d'eau,  
techniciens de laboratoire, métrologues  
Ingénieurs qualité



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Module

## Construction & Gestion des mini-systèmes d'alimentation en eau potable en milieu rural

📍 Conakry | Guinée 🗓️ 07 - 11 Octobre 2024 ⌚ 30 h (5 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Introduction aux mini-systèmes d'approvisionnement en Eau potable en Milieu Rural
  - Défis et enjeux liés à l'approvisionnement en eau potable en milieu rural.
  - Analyse des besoins en eau potable et d'irrigation dans les communautés rurales.
  - Présentation des différents mini-système d'AEP
- Conception des Infrastructures d'approvisionnement en Eau potable en milieu rural
  - Evaluation des ressources en eau
  - Analyses des besoins
  - Choix du système approprié
- Construction et installation des systèmes de pompage
  - Étude des différentes sources d'eau en milieu rural (puits, sources, réservoirs, etc.).
  - Méthodes de captage, stockage et distribution de l'eau.
  - Utilisation de technologies adaptées pour les communautés à faibles ressources.
- Gestion et Maintenance des Systèmes d'approvisionnement en Eau potable
  - Importance de la gestion communautaire dans la durabilité des projets.
  - Formation sur la maintenance préventive et corrective des infrastructures.
- Participation Communautaire et Sensibilisation
  - Approches participatives dans la planification et la mise en œuvre des projets.
  - Sensibilisation aux enjeux sanitaires liés à l'eau en milieu rural.
  - Élaboration de plans d'action communautaires pour la pérennité des systèmes

## Objectif Général

Améliorer les capacités techniques des gestionnaires d'eau en milieu rural

## Objectif Opérationnels

A L'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Acquérir les compétences nécessaires pour concevoir les mini-systèmes d'AEP adapté aux besoins spécifiques des communautés rurales
- Réaliser les études de faisabilité en évaluant les ressources disponibles, les besoins des utilisateurs et les contraintes environnementales
- Maîtriser les techniques de construction appropriée pour les mini-systèmes d'AEP en tenant compte des ressources locales disponibles
- Acquérir les compétences pour la maintenance préventive des équipements
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes techniques courants au mini-système d'AEP.

## Visite technique

visite terrain de construction et installation de mini-système d'approvisionnement en eau en milieu rural

## Public cible

Ingénieurs, Expert Eau en milieu rural, Responsables de projets, Acteurs communautaires, ONG, Etudiants

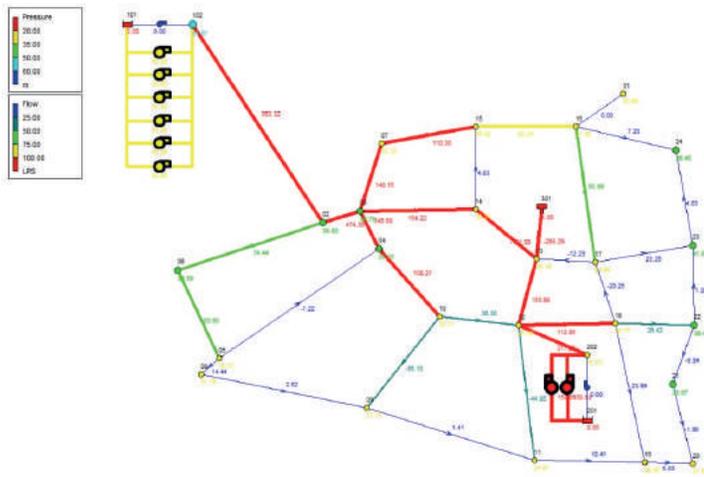


500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Module

## Modélisation des réseaux hydrauliques : Utilisation des outils innovants ( Epanet, Watercard)

Lomé | Togo 📍 21 - 25 Octobre 2024 🕒 30 h (5 jours)



### Objectif Général

Améliorer les capacités technique des responsables et experts hydrauliques dans l'utilisation des outils innovants.

### Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre les principes fondamentaux de la modélisation des réseaux d'eau potable.
- Maîtriser l'utilisation des outils de modélisation hydraulique, en mettant l'accent sur EPANET et Watercard.
- Apprendre à interpréter les résultats des modèles hydrauliques pour optimiser la gestion des réseaux d'eau potable.
- Acquérir des compétences pratiques pour résoudre des problèmes complexes liés à la distribution d'eau potable.

### Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Introduction à la Modélisation Hydraulique
  - Concepts de base de la modélisation des réseaux d'eau potable
  - Enjeux actuels dans la gestion des réseaux d'eau.
  - Avantages et limites de la modélisation hydraulique.
- EPANET - Fondamentaux et Pratique
  - Présentation approfondie d'EPANET : fonctionnalités et capacités.
  - Création de modèles hydrauliques avec EPANET.
  - Simulation de scénarios divers : variations de débit, changements de pression, etc.
  - Analyse des résultats et prise de décisions.
- Watercard - Outil Innovant pour la Gestion des Réseaux d'Eau
  - Vue d'ensemble de MasterCard et son rôle dans la modélisation hydraulique.
  - Utilisation avancée de Watercard pour la surveillance et l'optimisation des réseaux d'eau potable.
  - Cas pratiques avec des exemples concrets d'application.
- Application Pratique et Cas d'Étude
  - Session pratique intensive pour résoudre des problèmes réels à l'aide d'EPANET et Watercard.
  - Étude de cas sur des projets de modélisation réussis.
  - Discussion sur les défis spécifiques rencontrés par les participants et solutions adaptées.

### Visite technique

visite terrain de reseau hydrolique

### Public cible

Professionnels du secteur de l'eau, Ingénieurs hydrauliques  
Techniciens en gestion des réseaux d'eau, Responsables de la distribution d'eau, Consultants en gestion de l'eau.  
Etudiants

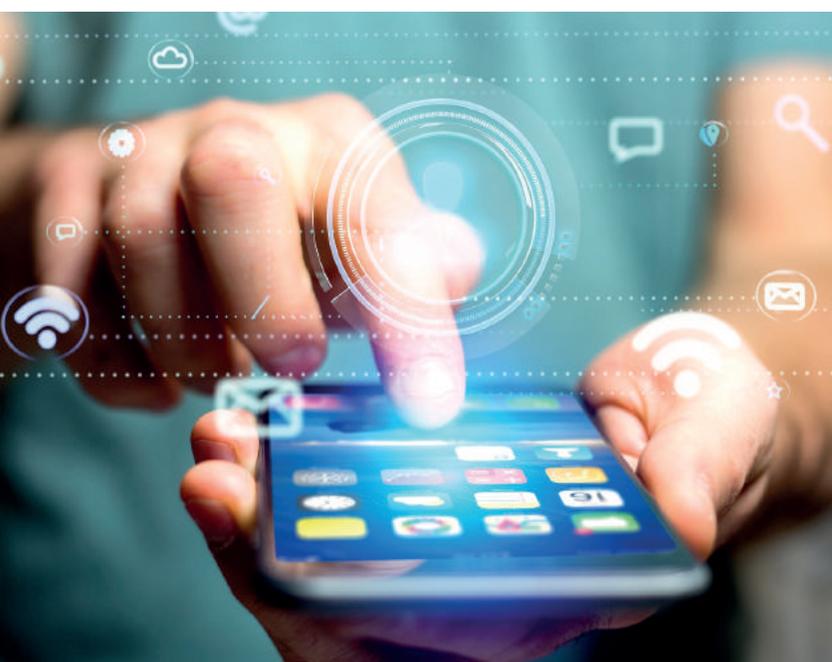


500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Module

## Utilisation des applications mobiles pour la collecte des données

📍 Ouaga | Burkina 📅 11 - 14 Novembre 2024 🕒 30 h (5 jours)



### Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Introduction aux applications mobiles
- Collecte des données
- Sécurité des données
- Utilisation des applications mobiles
- Analyse et exploitation des données

### Public cible

Personnel des sociétés d'eau :

- Techniciens et ingénieurs chargés de la collecte et de l'analyse des données sur les ressources en eau.
  - Opérateurs de terrain responsables de la saisie des données.
  - Analystes des données chargés de l'interprétation et de l'utilisation des données collectées.
- Gestionnaires et responsables de projets :
- Directeurs ou chefs de service des sociétés d'eau, responsables de la prise de décisions stratégiques basées sur les données.
  - Responsables de projets liés à la gestion des ressources en eau, impliqués dans la collecte et l'utilisation des données pour évaluer l'impact des projets.
- Autres parties prenantes :
- Consultants travaillant dans le domaine de l'eau et souhaitant améliorer leurs compétences en collecte de données.
  - Représentants d'organisations gouvernementales ou non gouvernementales impliquées dans la gestion des ressources en eau.

### Objectif Général

Renforcer les capacités sur les techniques de collecte des données

### Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Comprendre les principes de base des applications mobiles et leur utilisation dans la collecte des données
- Mettre en place et utiliser des applications mobiles pour la collecte des données
- Appliquer des méthodes et des bonnes pratiques de collecte de données
- Assurer la sécurité des données collectées
- Appliquer les compétences acquises dans des scénarios réels

### Prérequis

Compréhension de base des concepts liés à la gestion de l'eau et de l'informatique, ainsi qu'une expérience pratique



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres

## Formation 13

Domaine → Eau potable et assainissement

Activités → Améliorer l'accès à l'eau potable

## Module

## Élimination de l'arsenic des eaux souterraines et de surface & L'élimination des fluorures de l'eau douce au niveau de la communauté et des ménages - Une technologie de filtrage innovante pour une eau potable propre, sûre et accessible

 Dakar | Sénégal  18 - 20 Novembre 2024  30 h (5 jours)



## Objectif Général

Renforcer les capacités des participants à maîtriser l'élimination de l'arsenic de l'eau potable

## Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation ;

- Les participants acquerront une connaissance approfondie de la contamination des sources d'eau par l'arsenic.
- Les participants seront équipés pour relever les défis et prendre des décisions éclairées dans les projets d'élimination de l'arsenic.
- Les participants seront familiarisés avec les différentes technologies de détection et d'élimination de l'arsenic.
- Les participants comprendront les considérations relatives à la conception et à la mise en œuvre des systèmes d'élimination de l'arsenic.

## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé pour atteindre les objectifs.

- Comprendre la contamination par l'arsenic
  - Vue d'ensemble de l'arsenic dans les sources d'eau
  - Effets sur la santé et normes réglementaires
  - Prévalence mondiale et régionale
  - Sources naturelles et anthropiques
  - Différentes formes d'arsenic dans l'eau
  - Études de cas de zones contaminées par l'arsenic
- Évaluation de la qualité de l'eau et détection de l'arsenic
  - Techniques d'échantillonnage et méthodes d'analyse en laboratoire
  - Aperçu des méthodes de détection de l'arsenic
  - Kits d'analyse sur le terrain et leurs applications
- Technologies d'élimination de l'arsenic
  - Coagulation, floculation, précipitation et sédimentation
  - Technique de filtration
  - Échange d'ions et filtration sur membrane
  - Adsorbants à base de fer
- Études de cas, conception et mise en œuvre
  - Présentation de projets d'élimination de l'arsenic
  - les enseignements tirés des mises en œuvre réussies.
  - Pratiques d'exploitation et d'entretien
  - Défis rencontrés et surmontés

## Visite technique

Visite terrain d'une station de retrait de l'arsenic

## Public cible

Professionnels du secteur de l'eau,  
Ingénieur  
Scientifiques de l'environnement  
Fonctionnaires  
Experts en gestion et traitement de la qualité de l'eau.  
ONG  
Gestionnaires de projets  
Experts des organisations Communautaire



100 USD | membres – 170 USD | Non-membres

## Module

## Intégration des systèmes d'information géographique (SIG) dans la gestion des réseaux d'eaux potables

📍 Abidjan | Côte d'Ivoire 📅 25 - 29 Novembre 2024 🕒 30 h (5 jours)



## Contenus

Le contenu ci-dessous sera développé afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessus.

- Introduction aux SIG et Fondamentaux sur l'Eau
  - Présentation des Systèmes d'Information Géographique (SIG)
  - Contexte et enjeux de la gestion de l'eau potable
  - Cartographie des réseaux d'eaux potables
  - Outils logiciels et matériels SIG
  - Conception et mise en place de la base de données SIG (eaux)
- Utilisation Avancée des SIG pour la Gestion des Réseaux d'eau potable
  - Matrice des utilisateurs exploitants du SIG
  - Gouvernance du SIG au sein de la société d'eaux
  - Création et mise à jour des mailles hydrauliques et commerciales dans le SIG
  - Interface SIG et base de données clientèles et GMAO
  - Communication ciblée envers les clients impactés par un incidents
  - Modélisation géospatiale des infrastructures hydrauliques
  - Collecte de données géographiques pour les réseaux d'eau potable
  - Analyse spatiale pour l'optimisation des réseaux d'eaux potables
- Calcul du ratio de facturation des volumes d'eaux
  - Calcule des volumes d'eau consommé par maille et sous maille hydrauliques et commerciales
  - Estimation de l'eau non facturée par maille commerciales et hydrauliques
  - Bilan des volumes d'eaux distribués dans les mailles hydrauliques par les compteurs intelligents
  - Détection des zone, maille ou sous maille fuyarde
  - Calcul du rendement des mailles hydrauliques
- Détection Précoce des Fuites avec les SIG
  - Principes de la détection précoce des fuites
  - Intégration des capteurs IoT (Internet of things) dans les SIG
  - Techniques avancées de modélisation pour la détection des anomalies
- Gestion et Maintenance Optimales des Infrastructures Hydrauliques
  - Gestion des interventions basée sur les SIG
  - Maintenance préventive et corrective des réseaux d'eau potable
  - Étude de cas et exercices pratiques

## Objectif Général

Améliorer les capacités technique des gestionnaires du réseau

## Objectif Opérationnels

A l'issue de cette formation les participants seront capables de :

- Acquérir une maîtrise technique des outils SIG
- Comprendre les principes d'identification des principaux ouvrages / équipement sur les réseaux
- Maîtriser la répartition des volumes d'eau consommés par aire géographique
- Réduction de la durée d'intervention des équipes de terrain pour la localisation des clients
- Développer des compétences d'analyse spatiale pour la détection des fuites
- Intégrer les données en temps réel dans les SIG pour la surveillance continue
- Élaborer des stratégies de gestion de crise basées sur les SIG

## Visite technique

visite terrain de construction et installation dans la détection des fuites

## Public cible

Experts en gestion de l'eau, Ingénieurs hydrauliques  
Responsable du recouvrement, contrôle, fraude ou l'eau non facturée, Responsables de la maintenance des infrastructures hydrauliques, Professionnels du secteur de l'eau intéressés par l'intégration des SIG



500 USD | membres – 600 USD | Non-membres



African Water and  
Sanitation Association

Association Africaine de  
l'Eau et de l'Assainissement

ARWASA / AAEA

# ANNUAIRE 2024

## GRILLE TARIFAIRE EN EURO (hors taxe)

SURFACE ET EMPLACEMENT	MEMBRES AFFILIES ET ACTIFS	NON MEMBRES
Logo en 1 <sup>ère</sup> de couverture	600	700
2 <sup>ème</sup> de couverture	1191	1270
3 <sup>ème</sup> de couverture	1345	1420
4 <sup>ème</sup> de couverture	1497	1580
1 page quadri	1181	1257
1 page noir blanc	1070	1146
½ page quadri	954	1035
½ page noir blanc	847	925
¼ page quadri	847	925
¼ page noir blanc	771	809
Ligne d'adresse	269	345

**Frais Techniques** : si le matériel d'impression n'a pas été remis à l'Editeur, les frais de réalisation de l'infographie (conception, composition, fabrication) sont à la charge de l'annonceur selon le barème de 25 % en sus..

**Spécification Technique** : fournir Fichier numérique MAC (ou PC) en résolution **300 dpi** au format **Eps, jpg, Pdf** ou **Tif**.

## FORMULAIRE À RENSEIGNER

Nom

Prénoms

Organisation

Position

Pays

Numéro

Adresse mail

AAEA Riviera Palmeraie - Rond point, Place de la Renaissance  
Immeuble SODECI 2ème étage 25 BP 1174 Abidjan 25 Côte d'Ivoire  
Contact@afwasa.org | angoran@afwasa.org | www.afwasa.org

Nos Partenaires





African Water and  
Sanitation Association

Association Africaine de  
l'Eau et de l'Assainissement

AFWASA / AAEA



# 22<sup>e</sup> Congrès International et Exposition de l'AAEA

**Thème:** Eau et assainissement pour  
tous : un avenir sûr pour l'Afrique



**16-20 Février 2025**

📍 Kampala, Ouganda

[www.afwasa2025.org](http://www.afwasa2025.org)