

Économie circulaire de l'eau : modèles économiques de valorisation des sous-produits de l'assainissement (eau, énergie, nutriments)

Lien : https://afrique-formation.com/formation/economie-circulaire-de-leau-modeles-economiques-de-valorisation-des-sous-produits-de-lassainissement-eau-energie-nutriments

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EAU237

CATÉGORIE
Gouvernance et Stratégie des Services d'Eau

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de l'économie circulaire appliqués au secteur de l'eau et de l'assainissement.
- Identifier les opportunités de valorisation des sous-produits issus des stations d'épuration.
- Concevoir des solutions de réutilisation des eaux usées traitées conformes aux exigences sanitaires.
- Développer des projets de valorisation énergétique à partir des boues et du biogaz.
- Mettre en œuvre des filières de récupération et de valorisation des nutriments.
- Élaborer des modèles économiques viables fondés sur les principes de l'économie circulaire.
- Évaluer la rentabilité financière, environnementale et sociale des projets.
- Mobiliser les mécanismes de financement et les partenariats adaptés.
- Exploiter les outils numériques pour optimiser les performances techniques et économiques.
- Concevoir et piloter un projet intégré de valorisation des ressources issues de l'assainissement, créateur de valeur économique, environnementale et sociale.

POUR QUI ?

- Ingénieurs en traitement des eaux, assainissement et environnement
- Responsables de stations d'épuration et services d'assainissement
- Responsables des services d'eau potable et d'assainissement
- Ingénieurs en énergie, génie des procédés et économie circulaire
- Responsables RSE, développement durable et transition écologique
- Bureaux d'études et cabinets de conseil spécialisés en eau, environnement et économie circulaire
- Collectivités territoriales, agences de l'eau et autorités de régulation
- Cadres des ministères de l'Eau, de l'Environnement, de l'Énergie, de l'Agriculture et de l'Industrie
- Entreprises de valorisation des déchets, de production d'énergie et de recyclage des ressources
- Organisations internationales, agences de développement, ONG et institutions de financement
- Toute personne impliquée dans la conception, le financement, l'exploitation ou la valorisation des ressources issues des systèmes d'assainissement.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Fondamentaux de l'économie circulaire appliquée au secteur de l'eau

- Principes de l'économie circulaire et de la gestion durable de l'eau
- Transition du modèle linéaire vers le modèle circulaire
- Enjeux environnementaux, économiques et réglementaires

2 / Cartographie des flux et identification des ressources valorisables

- Analyse des flux d'eau, de matières et d'énergie
- Identification des sous-produits issus de l'assainissement
- Potentiel de valorisation de l'eau, des boues, du biogaz et des nutriments

3 / Réutilisation des eaux usées traitées (REUT)

- Technologies de traitement adaptées à la réutilisation
- Usages agricoles, industriels, urbains et environnementaux
- Exigences sanitaires, réglementaires et contrôle qualité

4 / Valorisation énergétique des sous-produits

- Production de biogaz par digestion anaérobie
- Cogénération, biométhane et récupération de chaleur
- Optimisation énergétique des stations d'épuration

Afrique Formation

5 / Valorisation des nutriments et des boues

- Récupération du phosphore, de l'azote et des autres éléments fertilisants
- Production de compost, de biosolides et d'amendements organiques
- Développement de filières agricoles et industrielles de valorisation

6 / Modèles économiques et analyses de rentabilité

- Élaboration de business models circulaires
- Analyse des coûts, revenus et retour sur investissement (ROI)
- Évaluation du coût global du cycle de vie (Life Cycle Cost)

7 / Gouvernance, financement et partenariats

- Cadres institutionnels et réglementaires
- Partenariats public-privé et mécanismes de financement innovants
- Marchés carbone, certificats verts et financements climatiques

8 / Digitalisation et optimisation des performances

- IoT, capteurs intelligents et supervision des installations
- Intelligence artificielle et optimisation des flux
- Tableaux de bord, indicateurs de performance et aide à la décision

9 / Évaluation des impacts environnementaux et sociaux

- Analyse du cycle de vie (ACV) des solutions de valorisation
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre et de l'empreinte hydrique
- Création de valeur, emplois verts et bénéfices territoriaux

10 / Cas pratiques et projet de bout en bout

- Diagnostic du potentiel de valorisation d'une station d'assainissement

Afrique Formation

- Élaboration d'un modèle économique intégrant la valorisation de l'eau, de l'énergie et des nutriments
- Construction d'un plan d'affaires et d'une stratégie de mise en œuvre techniquement, économiquement et environnementalement viable

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

16 au 20 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 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

Afrique Formation — Tous droits réservés