Fiche Technique : gestion des boues STEP Cameroun

Objectifs de la mission

Accompagnement conseil, du diagnostic au suivi post-mission, adapté aux contraintes camerounaises (saisonnalité, énergie, débouchés).

- Assurer la conformité réglementaire et répondre aux attentes des bailleurs (traçabilité, contrôles, audits).
- Réduire les coûts récurrents d'évacuation et d'exploitation (énergie, réactifs, logistique).
- Maîtriser les risques sanitaires, environnementaux et opérationnels (odeurs, pathogènes, débordements).
- Optimiser les procédés et dimensionner les solutions de déshydratation/séchage/stabilisation.
- Structurer des filières de valorisation adaptées (agronomique encadrée, co-compostage, options industrielles).
- Renforcer la gouvernance, la maintenance et le reporting avec des indicateurs clairs.

> Bénéfice clé : réduire simultanément les risques et les coûts, tout en préparant des débouchés de valorisation conformes et acceptés localement.

Cible / Bénéficiaires

- Directions d'usine et exploitants de stations d'épuration urbaines et industrielles.
- Responsables QHSE/HSE, équipes exploitation et maintenance.
- Collectivités, maîtres d'ouvrage, gestionnaires d'infrastructures d'assainissement.
- Sites exposés aux variations saisonnières (Douala, Yaoundé, Kribi, Littoral) et aux charges industrielles variables.
- Secteurs contributeurs d'effluents: agroalimentaire, brasseries, textile, logistique/portuaire.

Durée de la mission

Planning indicatif selon la complexité du site et la saisonnalité des précipitations.

Phase	Objectif principal	Durée
Diagnostic et audit	Évaluer la performance et les risques	Quatre à six semaines
Caractérisation et essais	Confirmer les hypothèses techniques	Trois à cinq semaines
Plan d'action	Structurer la mise en œuvre	Deux à quatre semaines
Suivi post-mission	Pérenniser les gains	Six à douze mois

> Note planning : les campagnes de mesures et d'essais sont calées pour capter les régimes secs/pluie et éviter le sur/sous-dimensionnement.

Démarche / Méthodologie

1) Diagnostic initial et audit d’exploitation

- Revue documentaire, visite de site, entretiens ciblés.
- Bilan hydrique/solides, vérification consignes, métrologie et équipements critiques.
- Premières recommandations à gains rapides et plan de mesures.

2) Caractérisation des boues, essais et filières

- Plan d’échantillonnage représentatif (siccité, MO, N, P, ETM, pathogènes, déshydratabilité).
- Essais de conditionnement/déshydratation/séchage pour caler les paramètres et équipements.
- Qualification des débouchés (agronomique encadrée, co-compostage, options industrielles).

3) Plan d’action, gouvernance et financement

- Priorisation des leviers (gains rapides vs investissements structurants).
- Rôles et responsabilités (direction, exploitation, QHSE, prestataires) et jalons mesurables.
- Comparatif économique (énergie, réactifs, maintenance, transport, TCO) et dossiers d’achats.

4) Opérations, logistique et maîtrise des risques

- Procédures d’exploitation, maintenance préventive, hygiène-sécurité et traçabilité.
- Organisation des chargements, pesées, contrôles, fermetures et registres.
- Routines de surveillance, seuils d’alerte et plans de repli (météo/saison des pluies).

5) Indicateurs, conformité et suivi post-mission

- Tableaux de bord: siccité, coûts/tonne, consommations, disponibilité équipements, qualité rejet.
- Preuves de conformité (autorisation, PGES, traçabilité) et préparation aux audits.
- Revues périodiques, appui à distance/sur site, mise à jour continue des procédures.