Fiche Technique : audit eau et effluents Cameroun

Objectifs de la mission

Audit indépendant pour maîtriser la conformité, les risques et la performance hydrique-énergétique sur l'ensemble du cycle industriel.

- Sécuriser la conformité (autorisations, EIES/PGES, autosurveillance, reporting) et anticiper les contrôles.
- Réduire les risques juridiques et opérationnels (incidents, arrêts, non-conformités au rejet).
- Optimiser les usages hydriques et l'énergie (chasse aux pertes, stabilisation des traitements, réutilisation en boucle courte).
- Cartographier flux et risques, quantifier les volumes perdus et hiérarchiser des actions chiffrées et opérationnelles.
- Renforcer traçabilité, fiabilité analytique et preuves de conformité, en cohérence avec ISO 14001 et exigences des bailleurs.
- Aligner la feuille de route sur un calendrier réaliste, avec articulation claire entre coûts, gains et bénéfices.

> Livrables clés issus de l'audit : matrice de conformité et cartographie des risques, bilans hydriques et de charge par atelier, fiches-projets (coûts/gains/délais), tableau de bord et protocole de suivi post-audit.

Cible / Bénéficiaires

- Directions générales, responsables QHSE, production, maintenance et directions financières.
- Sites industriels au Cameroun : agroalimentaire/boissons, transformation du bois, textile/papier-carton, mines/extractions, cimenteries, plateformes logistiques, hôtellerie de chaîne.
- Sites neufs en mise en service et installations existantes en réhabilitation, extension ou changement d'échelle.
- Sites raccordés à des réseaux d'assainissement ou à proximité d'habitats/milieux sensibles (Douala, Kribi ; Wouri, Sanaga, Nyong).
- Projets avec bailleurs nécessitant standards de performance, traçabilité et reporting extra-financier.

Durée de la mission

La mission est calibrée selon les enjeux, la complexité des procédés et les contraintes d'exploitation. Elle s'organise en préparation, mission terrain intensive, analyses & restitution, puis suivi post-audit sur jalons.

Phase	Objectif principal	Durée
Préparation	Cadrage, collecte documents, ciblage des points critiques, protocole d'échantillonnage	En amont, selon complexité du site

Terrain	Constater, mesurer, vérifier réseaux/ouvrages, organiser les prélèvements	Mission intensive sur site (créneaux compatibles production)
Analyses & Restitution	QA/QC, bilans hydriques et de charge, priorisation et plan d'action	Post-visite, restitution à calendrier réaliste
Suivi post-audit	Indicateurs, revues régulières, assistance à la mise en œuvre	Selon jalons et périodes critiques

Démarche / Méthodologie

1) Préparation

- Collecte des plans, historiques analytiques, consignes et incidents recensés.
- Ciblage des zones à risque et des paramètres critiques; protocole d'échantillonnage.

2) Visite terrain et prélèvements

- Vérification des schémas hydrauliques réels, séparations EP/ES/process, état des ouvrages et automates.
- Organisation des prélèvements avec traçabilité (chaîne de garde) et laboratoires fiables.
- Entretiens avec production/maintenance/QHSE; contrôle capteurs/sondes et calibrations.

3) Analyses, bilans et modélisation

- Bilans hydriques et de charge par atelier; calculs de rendements et QA/QC analytique.
- Modélisation des variations/pics; prise en compte de la saisonnalité et des scénarios hydrologiques.

4) Conformité et gestion des risques

- Matrice de conformité (limites de rejet, autosurveillance, fréquences, archivage, points d'émission).
- Hiérarchisation des écarts selon criticité; courbes de risques et preuves mobilisables.

5) Recommandations et feuille de route

- Actions à effets rapides, correctifs moyen terme et investissements structurants, chiffrés et priorisés.
- Fiches-projets, arbitrages coûts/gains/risques, jalons et responsabilités.

6) Suivi et gouvernance

- Indicateurs simples, routines de revue, management visuel et plans de réaction.
- Appui aux relations avec autorités/bailleurs, reporting extra-financier; benchmark régional lorsque pertinent.