Fiche Technique : diagnostic eau industrie RDC

Objectifs de la mission

Synthèse des finalités et résultats attendus du diagnostic pour sites industriels en RDC.

- Objectiver les usages de l'eau et établir un bilan hydrique fiable (captages, consommations, transferts, rejets).
- Maîtriser les risques opérationnels et réglementaires (autorisations, EIE, PGES) et préparer la conformité ISO 14001.
- Évaluer la qualité/quantité des rejets et sécuriser les voies d'évacuation vers le milieu récepteur.
- Réduire les coûts d'eau et d'énergie (pertes, surtraitements, cycles de nettoyage, recirculations ciblées).
- Renforcer la résilience et la continuité d'exploitation face à la variabilité hydrique et aux épisodes pluvieux.
- Produire des recommandations opérationnelles et un plan d'action chiffré avec indicateurs et suivi post-mission.

> Livrables orientés décision : schémas de réseau actualisés, bilans hydriques par atelier, options d'amélioration hiérarchisées et bases de calcul réplicables.

Cible / Bénéficiaires

Organisations et profils concernés par la mission.

- Sites industriels opérant en RDC, soumis à fortes pressions hydriques et exigences de conformité.
- Directions d'usine, responsables QHSE, responsables environnement, directeurs techniques.
- Filières : mines (cuivre, cobalt), cimenteries, agroalimentaire, brasseries/boissons, matériaux de construction, plateformes logistiques.
- Zones : Kinshasa, Matadi, Lualaba, Haut-Katanga et autres bassins industriels.
- Sites engagés dans EIE/PGES, audits d'autorités, trajectoires ISO 14001 et exigences de bailleurs.

Durée de la mission

Calendrier indicatif selon la complexité des réseaux, la variabilité d'exploitation et la disponibilité des données.

Phase	Objectif principal	Durée
Cadrage	Définir périmètre, risques prioritaires, points de mesure	Semaine 1
Mesures	Objectiver débits et qualités, schémas réseau actualisés	Semaines 2 à 4
Modélisation	Établir bilans hydriques, quantifier gisements et prioriser	Semaines 5 à 6
Plan d'action	Restitution, feuille de route et indicateurs de suivi	Semaine 7

Durée totale indicative : ~7 semaines, ajustable selon périmètre, variabilité saisonnière et contraintes d'exploitation.

Démarche / Méthodologie

Approche structurée, livrables validés à chaque étape, intégrés aux exigences réglementaires et au pilotage usine.

Cadrage initial et collecte des données

- Analyse critique plans/réseaux, EIE/PGES, autorisations et historiques analytiques.
- Définition points de mesure/prélèvement, responsabilités et plan de communication interne.
- Matrice de risques initiale : zones sensibles, équipements critiques, sujets de conformité.

Mesures in situ, essais et schémas de réseau

- Mesures de débits, prélèvements représentatifs, protocoles reconnus, traçabilité.
- Vérification des séparations de réseaux, détection de dérivations et simplification des circuits.
- Schémas réseau et cartographies des points actualisés pour arbitrages techniques/budgétaires.

Bilan hydrique, modélisation et priorisation

- Bilans par usages (process, utilités, nettoyages) et qualification des pertes/mélanges.
- Scénarios d'amélioration comparés (techno-éco, risques, faisabilité).
- Indicateurs simples et gouvernance des données pour un suivi robuste.

Plan d'action chiffré et restitution

- Feuille de route hiérarchisée : coûts CAPEX/OPEX, impacts conformité/facture, risques résiduels.
- Fiches pratiques par atelier, consignes d'exploitation, routines de contrôle.
- Livrables prêts pour inspections, audits et échanges avec bailleurs/autorités.

Gouvernance projet et coordination avec l'administration

- Comité de pilotage, points hebdomadaires, arbitrages rapides et traçabilité des décisions.
- Préparation des éléments de preuve, anticipation des questions critiques, sécurisation des inspections.

Suivi post-mission et amélioration continue

- Consolidation périodique des indicateurs, vérification d'atteinte des cibles, ajustements si besoin.
- Revues annuelles pour réviser hypothèses, intégrer évolutions techniques/réglementaires/cadences.