# Fiche Technique : diagnostic eau industrie Sénégal

## Objectifs de la mission

- Établir un état initial quantitatif et qualitatif des usages et rejets, opposable et traçable.
- Sécuriser la conformité réglementaire (autorisations, EIE, PGES) et réduire le risque de non-conformité.
- Identifier pertes, surconsommations et gisements d'économie d'eau, avec priorités claires.
- Évaluer la performance des traitements des eaux usées et les options de réutilisation interne.
- Produire un plan d'actions hiérarchisé (gains rapides/projets structurants) avec indicateurs et jalons.
- Aligner performance industrielle, ISO 14001 et attentes des parties prenantes.

> Le diagnostic devient un outil d'aide à la décision, documenté, priorisé et immédiatement actionnable par les équipes QHSE, exploitation et direction.

## Cible / Bénéficiaires

La mission s'adresse aux sites industriels sénégalais confrontés à des enjeux de disponibilité de la ressource, de conformité de rejets et de performance opérationnelle.

- Usines au Sénégal: agroalimentaire (Thiès, Mbour), logistique (Diamniadio), extractif/cimenterie, carrières, boissons, etc.
- Directions générales, responsables d'usine et d'ateliers.
- Équipes QHSE, production et maintenance.
- Sites soumis à autorisations environnementales, EIE/PGES, contrôles et tensions hydriques saisonnières.
- Industriels multi-ateliers recherchant sobriété hydrique et maîtrise durable des rejets.

## Durée de la mission

Le calendrier est adapté à la complexité des procédés, à la disponibilité des données et à la variabilité saisonnière à capturer, tout en minimisant les perturbations d'exploitation.

| Phase | Objectif principal | Durée |
|---|---|---|
| Préparation et cadrage | Collecte documentaire, périmètre, plan de mesures et entretiens | Selon complexité des procédés et qualité des plans/données |
| Relevés, échantillonnages et visites | Données représentatives en conditions réelles; vérifications croisées | Fonction de la variabilité diurne/saisonnière et des contraintes d'exploitation |
| Analyse et conformité | Bilans, matrice de conformité, priorisation | Selon volume de données et exigences réglementaires applicables |
| Restitution et lancement | Rapport, plan d'actions, gouvernance et jalons | Planifiée pour limiter les interruptions et engager rapidement les gains |

| | | |
|---|---|---|
| Suivi post-mission (option) | Appui aux routines de suivi, indicateurs et preuves de gains | Selon besoins de montée en cadence et d’accompagnement |

## Démarche / Méthodologie

### 1) Préparation, collecte documentaire et planification

- Recensement des plans réseaux, historiques de consommation, analyses, autorisations, EIE/PGES.
- Cadrage du périmètre, ateliers ciblés, calendrier, points de mesure et logistique d’accès.

### 2) Entretiens et visites terrain

- Échanges avec production, maintenance et QHSE; observation des pratiques (nettoyages, rinçages, équipements).
- Vérifications croisées; mesures additionnelles pour lever les incertitudes.

### 3) Cartographie des usages et bilans d’eau

- Flux entrants/sortants par atelier (process, refroidissement, nettoyage, appoint); identification des pertes.
- Schéma directeur de l’eau, fiches actions (gains attendus, prérequis, jalons de vérification).

### 4) Mesures, échantillonnages et qualification des effluents

- Relevés en conditions réelles (pointes, démarrages, CIP, arrêts); prélèvements en grappes ou composites.
- Interprétation versus limites de rejet, contraintes procédés, capacité des ouvrages et opportunités de réutilisation.

### 5) Analyse de conformité et plan d’action opérationnel

- Matrice de conformité (prélèvements, rejets, stockages) et écart à l’état attendu.
- Priorisation des mesures conservatoires, optimisations et investissements; gouvernance, indicateurs et suivi.