Fiche Technique : audit consommation d eau industrielle

Objectifs de la mission

- Cartographier où, quand et comment l'eau est prélevée, utilisée, recyclée et rejetée.
- Réduire les coûts d'exploitation (eau, pompage, chauffage, traitement) et les pertes invisibles.
- Sécuriser la conformité réglementaire et le renouvellement des autorisations (points de rejet, seuils, qualité).
- Hiérarchiser un plan d'action opérationnel et chiffré, avec retours sur investissement rapides.
- Fiabiliser les données par instrumentation, étalonnage et essais en charge.
- Aligner les résultats avec l'ISO 14001, le PGES, l'économie circulaire, la gestion des déchets et le bilan carbone.

> Bénéfices clés : baisse mesurable de la facture d'eau, réduction de la charge hydraulique/énergétique, conformité démontrable et résilience accrue.

Cible / Bénéficiaires

- Industriels au Maroc et en Afrique francophone confrontés au stress hydrique et aux exigences réglementaires.
- Directions d'usine, responsables QHSE, maintenance, exploitation et production.
- Agroalimentaire et boissons (CIP, rinçages, hygiène et cadence).
- Mines, métallurgie, ciment (utilités, refroidissement, dépoussiérage, robustesse équipements).
- Hôtellerie, immobilier tertiaire et sites touristiques (sobriété, réutilisation compatible, confort/usagers).

Durée de la mission

Durée indicative selon taille/complexité et disponibilité des données. Un site mono-atelier se traite en quelques semaines; un site multi-ateliers avec variabilités saisonnières nécessite davantage de temps.

Phase	Objectif principal	Durée
Cadrage	Périmètre et objectifs	Semaine 1
Mesure	Bilans de consommation	Semaines 2 à 3
Analyse	Rapport d'audit	Semaine 4
Actions	Plan priorisé	Semaines 5 à 8

Points de synchronisation réguliers avec équipes techniques et QHSE entre jalons.

Démarche / Méthodologie

1) Cadrage et collecte des données

- Définition du périmètre, objectifs et usages critiques.
- Collecte: schémas procédé/réseaux, historiques compteurs/factures, procédures nettoyage, registres maintenance.
- Prise en compte des autorisations et analyses de qualité (appoint, process, rejets).

2) Cartographie des usages et visites terrain

- Profilage par ateliers, lignes, utilités et saisons/campagnes.
- Identification de gisements rapides: temps/pressions de rinçage, purges, fuites basses pressions.
- Respect des contraintes hygiène, qualité et cadence.

3) Mesure, instrumentation et fiabilisation

- Instrumentation temporaire ciblée, étalonnage et tests de répétabilité.
- Capteurs mobiles pour profils de débits et détection de pics anormaux.
- Essais en charge synchronisés avec la production; articulation avec l'audit des rejets si nécessaire.

4) Bilans, indicateurs et plan d'action

- Bilans consolidés et ratios par tonne/lot/atelier.
- Priorisation par impact/effort: actions sans investissement, correctifs d'exploitation, projets structurants.
- Indicateurs simples, pilotables par les ateliers; estimation des gains hydriques, énergétiques et financiers.

5) Gouvernance, livrables et suivi post-mission

- Rapport d'audit, plan priorisé, fiches opérationnelles et protocole de suivi.
- Intégration au SME ISO 14001: indicateurs, seuils d'alerte, rôles et routines (relevés, revues QHSE, audits internes).
- Accompagnement à la mise en œuvre et revues de progrès pour pérenniser les gains.