Fiche Technique : réduction consommation d eau industrie

Objectifs de la mission

Transformer la contrainte hydrique en avantage opérationnel, réglementaire et économique, avec des résultats mesurables et auditables.

- Réduire les prélèvements d'eau, les consommations et les rejets sur l'ensemble des ateliers et utilités.
- Identifier des gisements d'économies rapides puis consolider par des investissements pertinents.
- Diminuer les coûts de traitement et d'énergie, sans compromettre qualité produit ni continuité d'exploitation.
- Assurer la conformité réglementaire et l'alignement ISO 14001 (indicateurs, preuves, audits, reporting).
- Structurer un pilotage fiable: cartographie, comptage, tableaux de bord, jalons et seuils d'alerte.
- Renforcer la résilience du site et la crédibilité vis-à-vis des autorités et des parties prenantes.

> Premiers gains possibles en quelques semaines via actions "sans regret" (optimisation des rinçages, correction de fuites, réglage des purges).

Cible / Bénéficiaires

Intervention au Maroc et en Afrique francophone, sur sites uniques ou portefeuilles multi-usines.

- Directions générales, directeurs d'usine, responsables QHSE.
- Usines et plateformes logistiques à forte intensité d'utilités (tours, chaudières, osmose inverse).
- Secteurs: agroalimentaire, sucreries, cimenteries, minoteries, textile, stations de conditionnement, hôtellerie.
- Entreprises visant conformité réglementaire, trajectoire ISO 14001 et reporting E&S crédible.

Durée de la mission

Cadence adaptable aux fenêtres d'arrêt, priorités de production et contraintes d'approvisionnement.

Phase	Objectif principal	Durée
Diagnostic	Établir la référence, cartographier, chiffrer les gisements	2 à 6 semaines
Essais	Valider les hypothèses et sécuriser la qualité/continuité	2 à 8 semaines
Déploiement	Mettre en œuvre actions, investissements et routines	1 à 6 mois
Stabilisation	Pérenniser les gains, fiabiliser indicateurs et audits	3 à 12 mois

Démarche / Méthodologie

Cadrage initial

- Fixer objectifs, périmètres, hypothèses et contraintes de production.
- Organiser la gouvernance: comité de pilotage, équipe cœur, rituels.

Diagnostic initial et bilan hydrique

- Cartographier usages (process, rinçages, tours, chaudières, utilités) et poser/vérifier les compteurs.
- Établir ratios par produit/atelier, repérer fuites/purges, quantifier dérives et pertes.
- Formaliser bilan hydrique, fiches-ateliers et plan de mesure (lectures, périodicités, contrôles).

Essais encadrés et validation

- Concevoir des essais avec critères d'acceptation et mécanismes de repli.
- Mesurer avant/après et valider avec production, qualité et maintenance.

Plan d'action et priorisation

- Actions "sans regret", investissements légers (recyclage interne, condensats), projets structurants (membranes, bio, physico-chimie).
- Fiches-actions: périmètre, responsable, budget, gain d'eau, délai.

Pilotage et indicateurs

- Tableaux de bord du terrain à la direction; indicateurs de résultat et de pilotage.
- Fiabilité métrologique: étalonnages, contrôles internes, seuils d'alerte et reporting industrialisé.

> Accès aux données en temps quasi réel pour ajuster purges, régénérations et consignes, et déclencher des actions rapides.

Traitement, réutilisation et qualité des rejets

- Évaluer faisabilité de réutilisation (variabilité, charge, compatibilité procédés aval).
- Concevoir filières (décantation, flottation, filtres, UF, charbon, affinage membranaire) et plans de surveillance.

Détection des fuites et surveillance

- Bilans de nuit, segmentation réseau, alarmes de dérive, plans d'intervention hiérarchisés.
- Cycle standardisé: surveiller, diagnostiquer, corriger, vérifier, capitaliser.

Optimisation des utilités

- Tours: cycles de concentration et purges optimisés; Chaudières: qualité d'appoint et condensats; RO: suivi performance et CIP.
- Équilibres physico-chimiques maîtrisés pour limiter entartrage, corrosion et aléas.

Conformité et ISO 14001

- Intégrer exigences réglementaires, preuves d'audit, évaluation de conformité.
- Aligner analyse environnementale, maîtrise opérationnelle et revues de direction.

Gouvernance et conduite du changement

- Rituels: points quotidiens, revues hebdo, comités mensuels, capitalisation des retours d'expérience.

- Standards, consignes simplifiées, supports visuels et montée en compétences terrain.

Financements et partenariats

- Mobiliser dispositifs d’incitation, appels à projets et coopérations territoriales.
- Dossiers structurés: matrice de risques, indicateurs, jalons et suivi des engagements.
