

Note Méthodologique : Déshuileurs et séparateurs

Synthèse structurée de la démarche et des étapes de réalisation de la mission.

Contexte & finalité de la méthodologie

Les déshuileurs et séparateurs sont traités comme un dispositif de gouvernance des rejets huileux, au-delà de l'équipement seul.

- Maîtriser les rejets aqueux contenant huiles/hydrocarbures sur divers sites (ateliers, parkings, stations-service, industries).
- Aligner prévention, conformité opérationnelle et preuve de maîtrise environnementale.
- Intégrer captation à la source, dimensionnement, suivi et entretien dans un cycle continu.
- Éviter surcoûts d'exploitation, limiter obstructions réseaux, stabiliser les résultats analytiques.

Point clé : Les dispositifs sont efficaces s'ils lient objectifs, critères de choix, maintenance et preuves de performance (traçabilité, contrôles réguliers).

Objectifs de la mission

- Réduire la charge en hydrocarbures avant rejet, selon la sensibilité du milieu récepteur.
 - Atteindre une performance cible (repère de bonne pratique : classe I EN 858-1, ≤ 5 mg/L).
 - Assurer l'adéquation au débit de projet et aux scénarios pluvieux.
 - Instaurer un contrôle périodique documenté (au minimum 2 fois/an) et des mesures post-événements.
 - Programmer vidanges/curages sur un cycle de 6–12 mois et tracer inspections/écarts/actions.
-

Périmètre / livrables attendus

- Cartographie des rejets et des débits de projet; identification des postes et réseaux.
- Diagnostic technique et écart de conformité (ouvrages, modes opératoires, performances).
- Dossier de choix technologique (hypotheses hydrauliques, matrice techno, scénarios d'implantation, analyse de risques).
- Conception d'implantation: plans de principe, coupes, dérivation orageuse, listes d'équipements, principes de raccordement.
- Mise en service: protocole/essais, base de référence, registre de suivi (points de mesure, consignes).
- Plan de maintenance préventive (fréquences, seuils d'alerte, indicateurs) et modalités d'intervention.
- Preuves de performance: protocoles de mesure, fréquences et critères d'acceptation (ex. classe I).

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 – Cadrage et cartographie des rejets

- Actions: relevés surfaces, inventaire activités, collecte pluviométrie, revue d'analyses existantes.
- Résultats: cartographie des postes, débits de projet, enjeux de conformité.
- Vigilances: débits de pointe sous-estimés, réseaux secondaires oubliés, effluents de nettoyage.

Étape 2 – Diagnostic technique et écart de conformité

- Actions: visites, inspections, entretiens exploitation, examen plans/échantillons.
- Résultats: état des ouvrages, dérivations orageuses, points de dilution, repères normatifs cibles (classe I/II).
- Vigilances: distinguer colmatage temporaire vs sous-dimensionnement chronique.

Étape 3 – Dimensionnement et choix technologique

- Actions: calcul volumes utiles, vérif. pertes de charge, sélection (gravitaire/coalescent/lamellaire/flottation).
- Résultats: dossier de choix (hypothèses hydrauliques, scénarios, risques) relié à la stratégie de mesure.
- Vigilances: mélanges incompatibles, surdimensionnement, médias non compatibles détergents.

Étape 4 – Conception d'implantation et intégration

- Actions: positionnement, accès maintenance, sécurité (ATEX si pertinent), repérage réseaux.
- Résultats: plans de principe, dispositifs de dérivation orageuse, listes d'équipements.
- Vigilances: volumes boues/huiles, ventilation, trafic poids lourds.

Étape 5 – Mise en service et contrôle de performance

- Actions: réception/essais (débits, fuites), check vannes, 1er échantillonnage après pluie significative.
- Résultats: base de référence, consignes d'exploitation, responsabilités cadrées, points de mesure.
- Vigilances: protocole d'échantillonnage, formation opérateurs, documentation des essais.

Étape 6 – Organisation de maintenance et amélioration continue

- Actions: plan préventif (6–12 mois), curage/nettoyage médias, vérif. alarmes, contrôles post-événement.
- Résultats: indicateurs, seuils d'alerte, revue trimestrielle des écarts et actions correctives.
- Vigilances: reports de vidanges, consommables négligés, changements d'usage non pris en compte.

Planning / durée / jalons

Jalon / Phase	Fréquence / Échéance	Livrables / Sorties
Mise en service / réception	Mise en service	Essais formalisés, base de référence, consignes et responsabilités
Inspections périodiques	Au minimum 2 fois/an	Registre d'inspection (dates, points, écarts, actions)
Maintenance préventive (curage/vidanges)	Cycle 6–12 mois	Interventions tracées, volumes extraits, état des médias/alarmes
Contrôle post-événement pluvieux	Après pluie significative	Échantillonnage, inspection visuelle, ajustement maintenance

Revue des écarts/actions	Trimestriel	Bilan écarts, actions correctives, mise à jour procédures
Audit interne / revue documentaire	Tous les 12 mois	Preuves de performance, alignement gouvernance (type ISO 14001)

Rôles & responsabilités (client / consultant)

Consultant

- Structurer le cadrage et la cartographie; réaliser le diagnostic et l'analyse des écarts.
- Dimensionner et comparer les technologies; produire le dossier de choix et l'analyse de risques.
- Concevoir l'implantation (plans de principe, dérivation orageuse, listes d'équipements).
- Piloter la réception/essais; cadrer les preuves de performance et le registre de suivi.
- Définir le plan de maintenance préventive; former les équipes aux bonnes pratiques.

Client (exploitation / opérateurs)

- Fournir données et accès: surfaces, plans réseaux, activités, analyses existantes, contraintes site.
- Participer aux inspections/entretiens; appliquer consignes d'exploitation et d'échantillonnage.
- Réaliser ou faire réaliser maintenance (curage, médias, alarmes) et tracer les interventions.
- Assurer les contrôles périodiques et post-événements; archiver résultats et actions.

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Relevés des surfaces et inventaire des activités générant des huiles/hydrocarbures.
- Données pluviométriques, scénarios orageux, débits de projet (débits maximaux connus).
- Plans des réseaux et schémas existants; points de dilution/dérivation orageuse.
- Analyses d'effluents existantes et indicateurs de performance visés.
- Sensibilité du milieu récepteur; classe cible EN 858-1/2 (I ou II).
- Contraintes d'accès et d'exploitation (hydrocureuse, trafic poids lourds, sécurité/ATEX).
- Informations sur détergents/émulsions; compatibilité des médias coalescents.
- Exigences de traçabilité: registre de suivi, protocoles de mesure, fréquences.

Modalités de pilotage & qualité (validations, contrôles, risques)

- Réception et essais formalisés; base de référence et consignes d'exploitation.
- Registre de suivi: inspections au minimum 2 fois/an, écarts et actions tracés.
- Critères d'acceptation documentés (ex. classe I ≤ 5 mg/L); points de prélèvement définis.
- Contrôles post-événements pluvieux significatifs; inspection visuelle et ajustements.
- Cycle maintenance 6–12 mois; vérification des médias coalescents et alarmes de niveau.
- Revues trimestrielles des écarts/actions correctives; revue documentaire annuelle/audit interne (12 mois).
- Instrumentation simple et fiable (jauges d'huile, alarmes) pour réduire les dérives.
- Vigilances majeures: sous-estimation des débits de pointe, colmatage, incompatibilité détergents, mélanges d'effluents, accès maintenance insuffisant.

