

DOMAINE D'UTILISATION

Substrats : galets
Pollution : moyenne à forte
Polluant : tous types
Mer : avec et sans marnage



MOYENS NECESSAIRES

Equipement de base :

- Toupie à béton 5 ou 7 m³
- Produits (solvants)
- Nettoyeurs thermiques (eau chaude + rinçage)
- Bacs de décantation
- Dégrilleur (rinçage)

Moyens annexes :

- Alimentation en sédiment (chargeur, trémie)
- Alimentation en eau (tonne + pompe)
- Moyens d'écémage
- Support logistique terrestre : déploiement des matériels / gestion des sédiments et des déchets

DESCRIPTION/PRINCIPE

Les sédiments sont lavés à l'eau froide (éventuellement tiède, à l'aide de nettoyeurs thermiques) durant 10 à 15 min. à l'intérieur de la toupie, après un malaxage de 5 minutes avec du produit pur de type solvant (coupe pétrolière). En fin de cycle, le remplissage de la toupie avec une lance à eau permet de pratiquer un écémage par surverse des hydrocarbures surnageants qui sont déviés dans un bac spécifique. L'eau de lavage est réutilisée après décantation. Les galets sont rincés à l'eau chaude sur grille au-dessus d'un bac, puis remis sur la plage (surfwashing).

CONDITIONS D'UTILISATION

Pollution : tous types de préférence pétrole frais ou peu vieilli ; pollué jusqu'à une teneur de 100g/kg environ
Substrat : galets fortement pollués
Site : en arrière de plage, suppose un terre-plein assez vaste en raison de l'emprise au sol du dispositif

IMPACT SUR LE MILIEU

Physique : faible risque momentané (le temps du lavage) d'érosion en cas de tempête : en évaluer le risque
Biologique : lié éventuellement à la présence résiduelle de polluant et de produits (recolonisation rapide ultérieurement si sédiment bien rincé et si remis sur son site d'origine) ou à la destruction de la végétation de galets en haut de cordon

PERFORMANCES

Débit moyen : galets : 4 à 6 t/h
Déchets : Eau + pétrole + solvant+ fines souillées

OBSERVATIONS

- Encombrement : limité à la toupie à béton et aux bacs de décantation
- Mise en place relativement rapide
- Procéder en flux tendu de façon à limiter l'emprise au sol et surtout le déficit sédimentaire temporaire
- Nécessite une bonne gestion (circulation, alimentation stockage évacuation des sédiments)
- Répétition éventuellement nécessaire du lavage sur sédiments fortement pollués
- Les sédiments trop fortement pollués nécessitent un lavage grossier préalable (bac dégrilleur)
- Les sédiments lavés sont remis le plus rapidement possible sur le site d'origine
- Ne pas laver de la sorte des galets de roches trop friables de type schistes
- Prévoir des casques de protection anti-bruit
- N'employer qu'un produit testé (efficacité, toxicité, biodégradabilité) par un organisme reconnu; faire un test sur le site