



## LAVAGE DE GALETS EN BÉTONNIÈRE

### PRINCIPE

Gauche : Chargement de galets en bétonnière

Droite : Galets souillés avant le chargement



### CONDITIONS D'UTILISATION

- ✓ **Pollution** : tous types, de préférence des hydrocarbures frais ou peu vieillis
- ✓ **Substrat** : galets, plus ou moins fortement pollués
- ✓ **Site** : envisageable à même la plage d'origine mais aussi hors site, et toujours avec un dispositif de récupération des effluents

Dispositif de récupération après le nettoyage



### MATÉRIEL

- **Matériel de base** :
  - ✓ Bétonnière
  - ✓ Produits de lavage non toxiques (éventuellement)
  - ✓ Nettoyeur thermique (eau chaude + rinçage)
  - ✓ Bacs grillagés (rinçage).
- **Matériel supplémentaire** :
  - ✓ Pelles, fourches, brouettes (ramassage de galets)
  - ✓ Approvisionnement en eau (pompe)
  - ✓ Moyens d'écumage/d'absorption des effluents
  - ✓ Dispositif de récupération des effluents.
- **EPI** : protection auditive (bouchons d'oreilles/casques antibruit), gants, chaussures de sécurité, combinaison de protection, ciré (au minimum pantalon de ciré).



## LAVAGE DE GALETS EN BÉTONNIÈRE



- ✓ Retirer les galets des sites pollués (à l'aide de fourches, de pelles et de brouettes)
- ✓ Placer les galets dans la bétonnière
- ✓ Remplir la bétonnière (jusqu'à 1/3 de sa capacité) avec de l'eau (eau de mer si elle est suffisamment propre).
- ✓ Laisser agir pendant 15 à 20 minutes.
- ✓ Si le résultat n'est pas satisfaisant, ajouter quelques poignées de sable avant de lancer un nouveau cycle de lavage.
- ✓ Une autre façon d'améliorer l'efficacité de l'opération est d'utiliser un produit de lavage non toxique.
- ✓ On peut également utiliser un nettoyeur haute pression à l'eau tiède
- ✓ En cas d'utilisation d'un produit de lavage (non toxique), mélanger au préalable les sédiments avec le solvant pur (fraction pétrolière) pendant 3 à 5 minutes.
- ✓ À la fin du cycle, remplir la bétonnière d'eau pour réaliser un écrémage des hydrocarbures surnageants qui sont évacués dans un bac prévu à cet effet. Le contenu de la bétonnière peut également être reversé dans un bac grillagé. Les eaux de lavage sont écrémées, filtrées puis réutilisées après décantation. Les galets sont rincés à l'eau chaude sur une grille placée au-dessus d'un bac, puis remis sur la plage.
- ✓ Organiser les opérations (rotation des équipes, approvisionnement, stockage, évacuation des sédiments).
- ✓ Une fois les galets lavés, les redéposer à leur emplacement d'origine.
- ✓ Répéter le lavage des sédiments fortement pollués si nécessaire.
- ✓ Gratter au préalable les sédiments très fortement pollués.



- ✓ Ne pas rejeter d'eau polluée dans l'environnement
- ✓ Ne pas utiliser un produit de lavage non validé.
- ✓ Ne pas retirer de trop grandes quantités de galets



### IMPACT

- ✓ Aucun impact sur le milieu si les galets sont remis propres à leur emplacement d'origine
- ✓ Les risques éventuels sont liés à la présence résiduelle de polluants et de produits de lavage, ou à la destruction de la végétation présente sur les galets en haut de cordon.



### PERFORMANCES

**Déchets :** eau, hydrocarbures, sédiments fins souillés (+ éventuellement produit de lavage non toxique).

Station de lavage sur  
la plage

