

Entretien et maintenance du matériel de chantier



Introduction

En France, on estime que 38000 lavages d'engins de chantier sont réalisés annuellement (Site 1). Ces nettoyages, selon les conditions dans lesquels ils sont réalisés, sont potentiellement sources de pollutions pour l'environnement et en particulier pour les zones humides et les milieux aquatiques.



Les pratiques courantes d'entretien du matériel

Nettoyage des engins à l'eau

Le nettoyage complet d'un engin de chantier consomme environ 5 m³ d'eau (CNIDEP, 2005).

L'eau utilisée pour le nettoyage recueille les graisses, les huiles et autres produits lubrifiants qui se trouvent sur les engins et les entraîne potentiellement dans le milieu naturel, contaminant zones humides et cours d'eau. Ces produits présentent une toxicité élevée pour la faune et la flore.

Les pratiques à proscrire

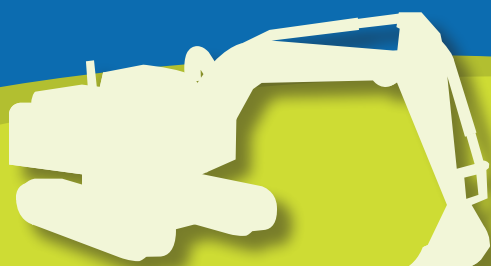
- ✘ Nettoyage des engins et du matériel dans ou à proximité des zones humides,
- ✘ Nettoyages réalisés sans dispositifs de récupération des eaux usées ou avec des dispositifs mal dimensionnés,
- ✘ Rejets d'eaux usées dans le milieu naturel sans traitement approprié,
- ✘ Stockage de produits toxiques sans dispositifs étanches,
- ✘ Des fuites accidentelles d'huile ou de carburant sont à prendre en compte.



> Bassin de décantation sous dimensionné et exempt de dispositif de filtration (Sétra)



> Engin de chantier stocké en zone de battement des marées (François-Xavier Bodin)





Les bonnes pratiques :

Prévention des pollutions

- Les équipements permettant d'absorber les huiles et hydrocarbures doivent être à disposition dans les véhicules. Il existe une littérature abondante sur le sujet, notamment sur le site internet du Cedre (Centre de ressources, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux)
- Stationnement des véhicules sur des zones étanches.
- Stockage des produits toxiques sur des zones ou bacs étanches.

Nettoyage des engins et du matériel

- Effectuer les nettoyages en dehors de la zone humide,
- Mettre en place des aires de nettoyage,
- Maîtriser les eaux de ruissellement des nettoyages,
- Utiliser des dispositifs de décantation, de traitement et de filtration.



> Des kits anti-pollution doivent être à disposition en permanence dans les engins de chantiers. Les consignes d'utilisation données lors des quarts d'heure environnement peuvent être rappelées par écrit sous forme de fiches pratiques distribuées avec les kits. (A. Petit - RFF)



> zone de stockage étanche des hydrocarbures et huiles. Sur des chantiers de petites tailles, des bacs étanches d'un volume équivalent à celui des produits stockés sont suffisants. (A. Petit - RFF)



> bac de récupération des eaux de lavage des toupies à béton (A. Petit - RFF)

Cahier des charges

Dans le dossier de consultation des entreprises, ces clauses peuvent être inscrites dans les conditions d'exécution du marché au titre de l'article 14 du code des marchés publics.

Exemple de paragraphe à intégrer dans le cahier des clauses techniques particulières

Au titre de la prévention des pollutions

- « Des zones étanches seront créées pour le stockage des carburants et de l'ensemble des produits potentiellement toxiques pour la faune et la flore »
- « La maintenance des engins de chantier sera effectuée sur des zones étanches afin d'éviter tout déversement et ruissellement de liquides toxiques pour la faune et la flore. »
- « Des kits de produits absorbants seront mis à disposition dans chaque engin de chantier »

Au titre de la protection des zones humides et des eaux

- « Le nettoyage du matériel de chantier sera obligatoirement effectué sur les zones étanches prévues à cet effet. Elles seront équipées de dispositifs permettant de récupérer, traiter et filtrer les eaux de lavage avant rejet dans le milieu naturel. »



Bibliographie :

- Merlin F. X. & Le Guerroue P., 2009. Utilisation des produits absorbants appliquée aux pollutions accidentelles – Guide opérationnel. CEDRE. 52p [en ligne].
- CNIDEP, 2005. Note de veille technique - Lavage-décapage à sec des engins de chantier. 4p.
- Sétra, 2007. Guide technique chantiers routiers et préservation du milieu aquatique. Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durable. 120p.

Sites internet :

- Journal de l'environnement : <http://www.journaldelenvironnement.net/article/le-lavage-des-engins-de-chantier-moins-polluant,10991> (consulté le 15/02/2011)
- Cedre : Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux. <http://www.cedre.fr> (consulté le 15/02/2011)