



## LAVAGE A L'EAU CHAUDE A HAUTE PRESSION (avec ou sans produit)

N 19

### DOMAINE D'UTILISATION

**Substrats** : galets, blocs, rochers, infrastructures  
**Pollution** : faible à très forte  
**Polluant** : tous types  
**Mer** : avec et sans marnage



### MOYENS NECESSAIRES

#### Equipement de base :

- Nettoyeur thermique à pression

#### Moyens annexes :

- Alimentation direct en mer ; réserves d'eau de mer
- Récupération : petits barrages de chantier, barrage échouable, planches, absorbants, écrémeur, pompe
- Produits de lavage (éventuellement)

### DESCRIPTION/PRINCIPE

N'est mis en œuvre qu'après la phase de ramassage grossier du pétrole puis de raclage des parois. Elle consiste à laver à l'eau chaude à forte pression les surfaces dures souillées. Le lavage suppose la récupération des effluents ; ceci nécessite la mise en place d'un dispositif ad hoc avant le nettoyage à proprement parler.

La chaleur et la pression peuvent être préjudiciables à certains milieux. Il faut donc moduler la température et la pression en fonction de la nature et fragilité du substrat, mais aussi respecter les restrictions et recommandations spécifiques qui peuvent être formulées pour certains sites écologiquement sensibles.

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Pollution** : faible épaisseur ; pétrole modérément à fortement vieilli

**Substrat** : surfaces résistantes mécaniquement (galets, roches, quai)

**Site** : accessibles aux machines de lavage

### IMPACT SUR LE MILIEU

**Physique** : impact éventuel sur roche très friable ; éboulement possible sur sol/falaise non consolidé (à ne pas mettre en œuvre sur les falaises friables)

**Biologique** : risque de stérilisation des surfaces et impact possible des produits sur la faune sédimentaire environnante

### PERFORMANCES

**Rendement** : variable selon les sites (quelques m<sup>2</sup>/h par machine)

**Personnel minimum requis** : 10 personnes pour 3 à 4 machines (récupération des effluents non comprise)

**Déchets** : effluents liquides pétrole plus ou moins émulsionné

### OBSERVATIONS

- Assurer les équipements de protection minimum nécessaires : combinaison, cirés, bottes, gants, cagoule, lunettes, masque. L'opérateur est soumis à une exposition très salissante, chargée en particules potentiellement toxiques (aérosols)
- Evaluer la nécessité de laver en prenant en compte le degré de pollution et la sensibilité écologique du site : présence de lichens et de végétation de crevasses, par exemple
- Ne pas déchausser la végétation ni décaper la terre (sol squelettique de crevasses)
- Récupérer le pétrole décollé ; protéger les alentours des projections (géotextiles)
- Utiliser des nettoyeurs thermiques tolérant l'eau de mer et aisément transportables
- Prévoir la rotation des opérateurs (selon le principe suivant : 1 à la lance, 1 en surveillance de la machine et alimentation, 1 autre à la récupération des effluents)
- Prévoir la maintenance/réparation sur chantier (1 mécanicien pour 10 machines)
- Le recours à l'eau chaude sans pression peut être une solution avantageuse
- Le recours à un produit de lavage n'est pas toujours nécessaire. Des tests pourront cependant être menés en vue d'évaluer le gain potentiel. Son choix nécessite un accord préalable : n'employer qu'un produit testé (efficacité, toxicité, biodégradabilité) par un organisme reconnu