



FICHE N° 131 ► JUILLET 2010 ◀

COLLECTE DES ALGUES VERTES N° 1

La collecte et le traitement des algues vertes du littoral, connues sous le nom de laitue de mer, sont gérés par les communes au travers de marchés publics ou réalisés partiellement ou en totalité par leur personnel. Des études ont montré l'existence d'un risque lié à l'exposition à des composés chimiques à potentiels dangereux, consécutifs à la décomposition de dépôts d'algues vertes pour les opérateurs intervenants sur les chantiers de ramassage, collecte et transport, et notamment l'exposition au sulfure d'hydrogène.

RÉGLEMENTATION

Art R 4412-1 à R 4412-58 du Code du travail concernant les mesures de prévention des risques chimiques : « L'employeur évalue les risques encourus pour la santé et la sécurité des travailleurs pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents chimiques dangereux.

Cette évaluation est renouvelée périodiquement, notamment à l'occasion de toute modification importante des conditions pouvant affecter la santé ou la sécurité des travailleurs ».

LES RISQUES PROFESSIONNELS

▲ RISQUES LIÉS À L'INHALATION DE H₂S :

CONCENTRATION	EFFETS
1000 ppm	Décès immédiat
500 ppm	Perte de connaissance, suivi de coma (parfois convulsif) + troubles respiratoires + œdème pulmonaire + troubles du rythme cardiaque entraînant la mort.
100 ppm	Irritation des muqueuses oculaires et respiratoires se traduisant par une conjonctivite, une rhinite + trouble respiratoire, voire céphalée, nausée et perte de connaissance brève.
Exposition quelques heures à faibles doses	Céphalée, fatigue, irritation oculaire avec sensation de brûlure, photophobie et halo devant les yeux, nausée, douleur abdominale.
Exposition prolongée à faible dose	Bronchite irritative et irritation cutanée.

Le sulfure d'hydrogène (H₂S) est un gaz incolore plus lourd que l'air qui à faible concentration, se caractérise par une odeur fétide (« œuf pourri »).

Ce gaz est extrêmement inflammable et peut provoquer des fumées très toxiques d'oxyde de soufre en cas d'incendie.



Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à contacter



le service
hygiène & sécurité,
Solange POIRAUD-BIGAS

☎ 02.51.44.10.21

Magali TEILLIER

☎ 02.51.44.10.37

✉ : prevention@cdg85.fr



AUTRES RISQUES PROFESSIONNELS

▲ RISQUES LIÉS AU DÉPLACEMENT :

- sol meuble instable, vasière.

▲ RISQUES LIÉS A L'ACTIVITÉ DE CHARGEMENT/ DÉCHARGEMENT :

- renversement du contenu,



- coactivité entre les différents engins (chargement et transport),
- déchargement des stocks dans des lieux non appropriés.

▲ RISQUES LIÉS À L'UTILISATION DES ENGIN :

- agents non formés à la conduite d'engin,

- engins non vérifiés, non entretenus ou présentant des déficiences.

▲ TRAVAILLEUR ISOLÉ :

- risque de malaise sans pouvoir appeler les secours.

▲ INTERVENTION D'ENTREPRISES EXTÉRIEURES

- risque lié à la coactivité.

IDENTIFICATION DES DANGERS

- ✓ Les **algues fraîches** ne présentent aucun danger particulier. D'ailleurs, la plupart des algues sont comestibles. Il est donc important d'assurer une **collecte d'algues avant décomposition** en effectuant un ramassage régulier. Sur de la vase, l'épaisseur d'algue ne doit pas dépasser 1 cm, sur du sable ou gravier drainant, l'épaisseur d'algues peut atteindre 5 cm (si elle reste fraîche).
- ✓ Éviter le ramassage manuel en privilégiant le ramassage mécanique. Avant d'effectuer un ramassage mécanique, s'assurer de l'**accès des engins**, éviter un ramassage puis un dépotage sur zone et prévoir une réception des algues sur **une aire de traitement capable de gérer ce type de stockage**.
- ✓ En cas de décomposition des algues (présence de croûte, algues filamenteuses, aspect « d'épinards », aucune odeur particulière – l'odeur d'œuf pourri n'est présente que pour une très faible concentration d'H₂S). Prévoir pour l'opérateur les **moyens de protections adaptées**.
- ✓ Avant le ramassage des algues, si l'opérateur a un doute sur la qualité des algues, l'équiper de moyens de protections adaptées et réaliser une **mesure de la concentration de gaz H₂S** avant toute opération.
- ✓ Pour tout type d'activité au contact des algues, **il est interdit de fumer**, l'H₂S étant extrêmement inflammable.



Algue fraîche

MESURES DE PRÉVENTION VIS-À-VIS DU H₂S

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valeurs limites d'exposition professionnelle/VLEP	Moyenne pondérée sur 8H		Court terme	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Pour la France	5	7	10	14

Afin de connaître la concentration en H₂S, seuls les **détecteurs spécifiques** permettent de mesurer cette valeur. Au-delà de **10 ppm**, les agents doivent quitter la zone. Dans ce cas, le traitement des algues est assimilé aux traitements de **déchets toxiques** spéciaux qui doivent faire l'objet d'un plan particulier d'intervention.