



FICHE PRODUIT

PRODUITS LOURDS

Produits lourds : pétroles bruts, huiles de lubrification, huiles végétales, fiouls lourds, bitumes...

COMPORTEMENT

D'une façon générale, les produits lourds sont principalement caractérisés par une viscosité et une densité élevées par rapport aux essences, gasoils ou produits chimiques. Ces propriétés physico-chimiques vont dicter leurs comportements lors d'un déversement. Ils ont ainsi tendance à former des nappes épaisses pouvant atteindre quelquefois plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur dans le cas des fiouls lourds. Cet état compact rend les processus d'élimination naturelle (dispersion, évaporation...) beaucoup plus lents et moins prononcés que lors des pollutions par produits légers (essence, gasoil, ...).

De la même façon, l'expérience montre que le recours aux traitements chimiques peut se révéler inutile dans le cas de déversements de fiouls lourds ou bitumes. En outre, la viscosité généralement élevée des produits lourds influe directement sur l'efficacité des absorbants ou des opérations de pompage. De plus, si le plan d'eau est suffisamment agité, ces produits auront tendance à former une émulsion, c'est à dire à se mélanger avec de l'eau et parfois même de l'air en créant ainsi une sorte de mousse qui rend les absorbants inefficaces et complique les opérations de pompage.

Par ailleurs, leur densité (proche de celle de l'eau de mer) entraîne une flottabilité moindre de ce type de produits. Ainsi, en zone portuaire, pour lesquelles les teneurs en matière en suspension dans la colonne d'eau sont généralement importantes, il n'est pas rare de constater l'immersion de nappes de produits lourds facilitée par le processus d'adsorption de ces particules en suspension.

La lutte à terre rencontre également des problèmes spécifiques aux pollutions par produits lourds, principalement lors des opérations de nettoyage des substrats rocheux. En effet, ces produits ont tendance à adhérer fermement sur tous les types de roches et résistent aux tentatives de nettoyage les plus énergiques. Les travaux de nettoyage peuvent ainsi être considérables et laborieux ; plusieurs phases devant être mises en œuvre successivement : de l'enlèvement manuel des accumulations épaisses jusqu'à l'emploi de nettoyeurs haute pression.

Quand cela est possible, l'application de produits anti-adhérents sur les infrastructures portuaires avant l'arrivée des nappes de polluant peut être préconisée.

RISQUES

La toxicité d'un produit est directement liée à sa composition chimique et plus précisément aux teneurs en composés aromatiques légers. Ainsi, parmi les produits lourds, les polluants potentiellement les plus toxiques sont les pétroles bruts lourds. En cas de déversement de ces produits, l'emploi de masques de protection et d'équipements adaptés aux hydrocarbures est indispensable.

Les fiouls lourds et bitumes lourds ne présentent qu'un faible risque de toxicité pour l'environnement. En effet, en raison de leur mode de fabrication, les composés légers potentiellement toxiques sont en faible abondance dans ce type de produit.

Par contre, du fait de leur viscosité importante, ils ont un impact par effet d'engluement sur la faune et la flore.

Durant les opérations de nettoyage, la voie d'exposition principale est la voie cutanée, il conviendra donc de disposer d'équipement de protection individuel adapté aux hydrocarbures.

De plus, le port de protection respiratoire sera préconisée en cas d'utilisation de nettoyeur haute pression ou d'eau chaude