

Annexe. 5 Étanchéité des sites de stockage

Les sites de stockage de DPH doivent systématiquement être équipés d'un dispositif d'étanchéité afin de limiter l'impact sur l'environnement et en particulier prévenir les infiltrations et la contamination par ruissellement.

L'étanchéité peut être assurée grâce à différents types de matériaux, en général des géomembranes ou des films plastiques.

Les géomembranes sont des matériaux souples dont les caractéristiques techniques et les conditions de mise en œuvre sont normalisées. Celles qui sont recommandées pour les hydrocarbures sont en PE HD (épaisseurs courantes 1,5 ou 2 mm en rouleaux de 100 m pour des largeurs de 5 à 10 m). L'étanchéisation est réalisée par soudure à l'aide d'un applicateur adapté.

Les films plastiques sont des bâches utilisées en particulier dans l'agriculture ou dans le bâtiment, d'épaisseur en général inférieure à 0,25 mm. Ils sont beaucoup plus souples et malléables, moins onéreux, et plus facilement disponibles (coopératives agricoles, grossistes en matériaux BTP) que les géomembranes. Ils sont cependant moins résistants au poinçonnement, au cisaillement et à la traction. Il convient donc de les utiliser en plusieurs épaisseurs et de les associer à des géotextiles*.

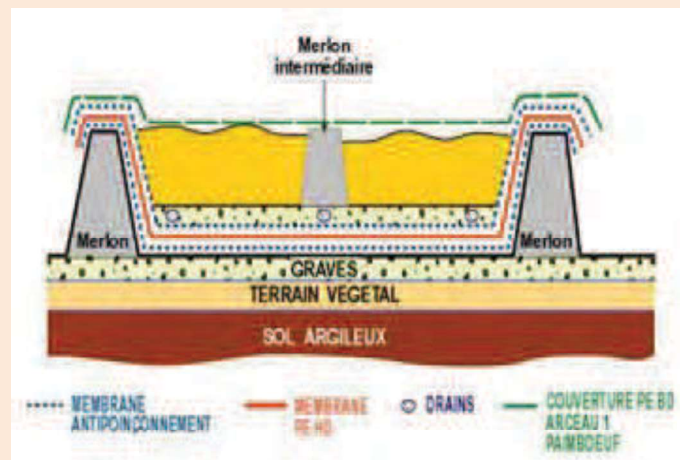
Lorsque l'objectif est simplement de former un écran anticontamination sous des bacs ou bennes étanches, disposer un film plastique ordinaire en prenant soin de préparer convenablement le sol. Interposer un géotextile entre le sol et le film plastique afin d'éviter la perforation de ce dernier.

Pour le stockage en vrac de polluant pâteux, les géotextiles peuvent être posés sans soudure ou collage mais en assurant un quadruple recouvrement par pliage des deux feuilles l'une sur l'autre. Placer un géotextile en sous couche pour limiter le poinçonnement et croiser les couches successives.

Lors de la création d'alvéoles de stockage intermédiaire et lourd, l'étanchéité doit être réalisée avec beaucoup de rigueur et requiert une technicité particulière (choix des géomembranes, soudure des lés...). Il est recommandé de tapisser les alvéoles du bas vers le haut avec un géotextile anti-poinçonnement, une géomembrane résistant aux hydrocarbures, un deuxième géotextile anti-poinçonnement et une couche de sable en protection de roulement d'engins de chargement et déchargement.

(Source: Cedre)

*Les géotextiles sont des feutrines synthétiques, d'un poids surfacique compris entre 300 et 500 g/m² en rouleaux de 100 m et de différentes largeurs (3, 4, 5 m voir 6 m), utilisées en sous-couches destinées à limiter le poinçonnement des géomembranes et films d'étanchéité. © Total



Coupe structurelle du stockage lourd des déchets de l'Erika. Donges, Loire-Atlantique