

UTILISATION DE FILETS A MAILLES FINES POUR LA PROTECTION DE SITES SOUMIS AU COURANT

OBJECTIFS ET PRINCIPES

Dans le cas d'une pollution par hydrocarbures visqueux comme celui du *Prestige*, des barrages filtrants et flottants peuvent être confectionnés en utilisant des éléments de filet à mailles fines pour protéger des sites soumis au courant. Ces outils, déjà utilisés à titre expérimental lors de la pollution de l'*Erika*, présentent de nombreux avantages : peu onéreux, d'un approvisionnement et d'une mise en œuvre relativement aisés, ils offrent moins de résistance au courant qu'un barrage traditionnel. Cependant le procédé demeure une solution de fortune qui, si elle permettra de protéger le site de la majeure partie des arrivées de boulettes ou galettes de polluant, ne pourra en aucun cas garantir une protection totale contre la pollution.

MATERIEL

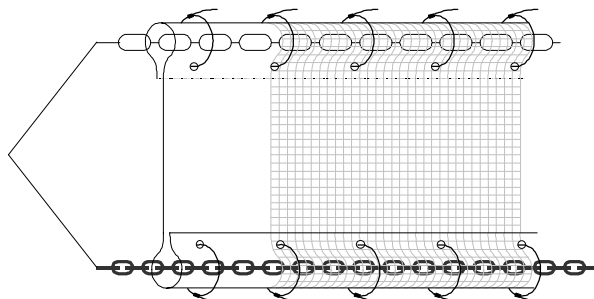
La confection d'un barrage filtrant flottant nécessite de combiner une jupe, des éléments de flottaison en partie haute, et de lestage en partie basse. Les matériaux utilisés peuvent être les suivants :

- Flotteurs : Pains de mousse type styrène expansé (ex : isolants thermiques rigides vendus en plaques « Styrodur »), peu onéreux et facilement disponibles.
- Jupe : Filets à mailles fines de type filet à civelle. Une liste de fournisseurs est disponible au *Cedre* sur demande.
- Lest : Chaîne métallique, ralingue de filet de pêche plombée...

Les éléments doivent être dimensionnés en fonction des conditions rencontrées sur site, en particulier du courant. La quantité de mousse doit également être choisie en fonction du lest utilisé. Le volume de mousse nécessaire pour assurer la flottabilité d'un mètre de barrage doit être au moins égal au triple de la masse linéaire de la chaîne utilisée. Par exemple, pour un 1 nœud de courant, on pourra employer une chaîne de 12 mm en acier (environ 3 kg par mètre linéaire) ; la flottabilité devra donc être de $3 \times 3 = 9$ litres par mètre. Des pains de mousse de 10 cm x 10 cm x 1 m (soit un volume de 10 litres pour 1 m de longueur) seront donc utilisables.

COMMENT PROCEDER ?

- Réaliser l'élément flottant : passer une sangle, ou un bout, dans le fourreau des flotteurs et le lier au filet tous les mètres, ou utiliser une ralingue de filet de pêche à laquelle sont rajoutés des flotteurs.
- Rabattre le filet en partie haute et basse sur les éléments de flottaison et de lest.
- Pour fixer le tout, tisser la partie rabattue sur le filet lui-même ou utiliser un collier d'électricien de type colson passant dans une série d'œillets (voir schéma ci-dessous).
- Amarrer le barrage en prenant soin de répartir la traction.



Dans la même optique et sur des sites adaptés, on pourra bien entendu utiliser ces filets dans une configuration fixe, étayés par des pieux, afin de protéger par exemple des prises d'eau.



Cedre : Rue Alain Colas – BP 20413 – 29604 Brest CEDEX

Tél. : 02.98.33.10.10 – Fax : 02.98.44.91.38 – E-mail : contact@le-cedre.fr

<http://www.le-cedre.fr>

SIRET : 315 429 142 00039 – Code APE 731 Z

Association à but non lucratif sous tutelle du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

UTILISATION DE FILETS A MAILLES FINES POUR LA PROTECTION DE SITES SOUMIS AU COURANT

PRECAUTIONS

- Eviter de barrer des largeurs trop importantes. En l'absence de reprise de force (ex : corps-morts) au milieu du barrage, il risque de se coucher dans le lit du courant ou d'être arraché.
- Lorsque les courants sont supérieurs à 1,5 nœud, barrer en épi ou en diagonale afin de diminuer la force exercée perpendiculairement au barrage.
- Remplacer les filets très régulièrement (une fois par jour dès l'arrivée du polluant). En effet, agissant comme un piège pour les hydrocarbures et les déchets divers, ils se chargent très rapidement et risquent de se dégrader et de perdre leur efficacité.
- Eviter de barrer sur toute leur hauteur et pour une durée importante des sites susceptibles de constituer un passage pour la faune aquatique. Un faible espace en fond de barrage ou une ouverture de petite taille permettront de ménager un passage suffisant.



Cedre : Rue Alain Colas – BP 20413 – 29604 Brest CEDEX

Tél. : 02.98.33.10.10 – Fax : 02.98.44.91.38 – E-mail : contact@le-cedre.fr

<http://www.le-cedre.fr>

SIRET : 315 429 142 00039 – Code APE 731 Z

Association à but non lucratif sous tutelle du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable