# PUBLICATION MENSUELLE D'INFORMATION DU CENTRE DE DOCUMENTATION DE RECHERCHE ET D'EXPERIMENTATIONS SUR LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES DES EAUX

# La Lettre du Cedre



 $n^{\circ}$  58 - nouvelles de mars 2000 - 1/2

Rédaction, informations : *Cedre*, rue Alain Colas – BP 20413 – F – 29604 BREST CEDEX Tél : 33 (0) 2 98 33 10 10 – Fax : 33 (0) 2 98 44 91 38 – E-mail : cedre@ifremer.fr

#### Pollution de l'Erika

### Surveillance et traitement des épaves

La surveillance par la Marine nationale a été maintenue, montrant des irisations fréquentes et ponctuellement quelques boulettes et galettes. Le beau temps et la mer calme des 7 et 8 mars ayant conduit à observer de grandes nappes irisées au-dessus des épaves, l'Ailette a tenté de les confiner, puis de les pomper. Ces tentatives se sont révélées infructueuses, confirmant la faiblesse des quantités de fuel en cause. L'Abeille Supporter a continué à colmater au fur et à mesure les suintements détectés, les colmatages déjà réalisés semblant tenir correctement. Des bouées de marquage, suivies par signal Argos, ont été larguées quotidiennement par des navires du SHOM et de la Marine nationale, afin de connaître précisément la dérive de surface d'un éventuel déversement.

### Surveillance devant les côtes

Huit navires sont restés mobilisés pour la surveillance des côtes de Bretagne et de Vendée, avec appui des avions de la Marine et des Douanes. Des irisations et galettes éparses ont été observées à plusieurs reprises à proximité des côtes au début du mois. Pour la première fois depuis le naufrage, les plongeurs ont signalé, en Loire-Atlantique, la présence de nappes et boulettes immergées, dans les premiers mètres sous le niveau des basses mers.

#### <u>Finistère</u>

Le Finistère a recruté 50 contractuels Polmar. Quelques arrivages de fuel sont intervenus au début du mois, de Clohars-Carnoët à Crozon, sans interrompre le nettoyage fin. Après une clôture prévue au 31 mars des chantiers du secteur ouest (Pont-L'Abbé), une prolongation pour quelques jours a été décidée. Des ouvertures ont été pratiquées dans les barrages de protection, qui ont été maintenus en place pour faire face à d'éventuelles fuites de l'épave. L'interdiction de pêche à pied a été levée.

# Morbihan

Le Morbihan a recruté 220 contractuels Polmar. Des arrivages de fuel ont été constatés ponctuellement, en général de faible ampleur, sauf les 5 et 6, où les arrivages sur la partie ouest du département ont amené plus de 60 tonnes de ramassage. Le nettoyage fin s'est poursuivi sur le continent et a pris de l'ampleur sur les îles, avec toutes les contraintes et difficultés

logistiques qu'entraînent le transfert de matériel par bateau et le travail dans des criques d'accès difficile. Une reconnaissance de l'île d'Houat menée en milieu de mois a mis en évidence la nécessité d'y réaliser des opérations de nettoyage grossier.

### Loire-Atlantique

La Loire-Atlantique a embauché 400 contractuels Polmar. Des arrivages de galettes étaient encore signalés au début du mois, puis de nouveau au moment des grandes marées (vers le 20 mars). Des « millefeuilles » de pollution ont été découverts sur plusieurs plages dans la zone intertidale, ainsi que des nappes immergées et coincées dans des failles dans le nord-Loire, sous le niveau des basses mers. Le nettoyage fin a été lancé et un programme de nettoyage des surfaces dures a été défini. Il a fallu imaginer et mettre en place un système d'alimentation des chantiers en eau sur la côte sauvage. Le traitement des nappes de Pen Bron, à l'entrée du traict du Croisic, reste problématique. Un arrêté préfectoral du 3 mars a interdit la réouverture des prises d'eau des salines jusqu'au 31.

# Vendée

La Vendée a embauché 180 contractuels Polmar. Des arrivages quotidiens ont été signalés tout le long du mois sur l'ensemble du littoral. Les dépôts étaient nombreux au début du mois, avec une accalmie vers le 7. puis une recrudescence au moment des grandes reconnaissance marées. Une préalable l'établissement d'un plan de nettoyage enrochements du nord du département a révélé la présence de grandes quantités de polluant piégées. La chaleur a entraîné un craquèlement de la vase des étiers, mettant à jour des plaques de fuel enfouies. Une reconnaissance de tout le littoral du département a été effectuée pour dresser un état cohérent et actualisé de la situation, notamment des hauts de plages. Il a par ailleurs été demandé aux communes de sonder leurs plages afin de localiser d'éventuelles galettes enfouies. Comme en Loire-Atlantique, les prises d'eau des salines sont restées fermées.

# Techniques et produits de lutte à terre

Les cribleuses de plage, toujours fortement utilisées, sont arrivées en limite d'efficacité sur certains sites au cours du mois. Des cribleuses plus petites, ou équipées de tapis à maillage plus fin, ont permis de pallier en partie ce problème. Dans d'autres cas, la mise à l'eau contrôlée du sédiment a permis de parfaire le nettoyage. Un traitement complémentaire du sable de certains sites en unité industrielle de tamisage est envisagé et des expérimentations ont été programmées. Le brassage immergé, récupération sous l'eau du fuel enfoui dans le sable par action de lances à effet venturi, a également donné de bons résultats. Le lavage des galets souillés en toupie à béton s'est révélé utilisable même sur ce fuel très visqueux. Divers produits et techniques ont été expérimentés avec plus ou moins de bonheur par des entreprises toujours aussi nombreuses. On retiendra par exemple la projection de cristaux de glace carbonique, de silicate de verre ou de bicarbonate de sodium pour le nettoyage des surfaces fragiles et l'utilisation du Diester comme produit de nettoyage des rochers.

#### Déchets

L'évacuation et l'élimination des algues polluées sont devenues un problème sérieux ce mois : les volumes étaient en général importants et la mise en place de sites de séchage, voire le séchage sur plage avant reprise et traitement, se sont révélées impossibles. Le vidage des sites de stockage intermédiaire a bien avancé et un appel d'offres pour l'évacuation du site de stockage lourd de Caudan (Morbihan) a été lancé. Fin mars, les DRIRE estimaient qu'environ 150 000 tonnes de déchets avaient été collectées depuis le début des opérations.

## Impact: l'hécatombe des oiseaux

La LPO nous signale que 61 000 oiseaux mazoutés ont été recueillis, morts ou vivants, entre le 15 décembre et le 31 janvier, dans 14 centres de soins en France, 1 en Angleterre, 10 en Belgique et 10 en Hollande. Cet impact direct sur les oiseaux marins est le plus important enregistré à ce jour lors d'une marée noire. rapport nombre d'oiseaux pollués récupérés / quantité de pétrole déversée en mer, l'Erika a été 200 fois plus meurtrier que l'Amoco Cadiz. Cinquante-huit espèces ont été récupérées dans les centres, Guillemot de Troïl représentant 82% des victimes. Un bilan est en cours dans chaque centre. Au 27 mars, 1 638 oiseaux avaient été relâchés et 1020 étaient encore en réhabilitation. Les associations vont essayer de comptabiliser les cadavres d'oiseaux partis directement à l'incinération. Il restera ensuite à estimer le nombre d'oiseaux morts en mer et n'ayant pas atteint la côte pour tenter de connaître l'impact réel à court terme de la marée noire de *l'Erika* sur l'avifaune.

Medexpol: un stage au Cedre

Seul contrat que nous n'avons pas pu mettre en attente pour nous consacrer entièrement à l'*Erika*, le stage Medexpol 2000, programmé de longue date par le REMPEC, s'est tenu dans nos locaux du 21 au 28 mars. Vingt-cinq stagiaires de toute la Méditerranée sont venus se former à la lutte sur le littoral, formation qui a pris pour eux une actualité toute particulière compte tenu de l'accident de l'*Erika*.

# Royaume-Uni : une amende à géométrie variable

L'amende de plus de 40 millions de F infligée au port de *Milford Haven* (Pays de Galles) pour sa responsabilité dans la catastrophe du pétrolier *Sea Empress* en 1996, a été jugée excessive en appel le 17 mars, en regard de cas comparables et de la capacité financière du port. Elle a été réduite à 800 000 F. Qui donc a dit que le temps amenuise les peines ?

#### Tchétchénie: un triste record du monde?

L'Oil Spill Intelligence Report du 2 mars signale un rapport de source russe chiffrant à 2 millions de tonnes le volume global de pétrole déversé par faits de guerre sur le sol et dans les rivières de Tchétchénie. C'est bien plus que les 800 000 tonnes des sabotages irakiens au Koweït pendant la guerre du Golfe (1991), record actuel des bases de données sur les grandes pollutions par hydrocarbures. Mais les premières estimations de ces sabotages atteignaient elles aussi 2 millions de tonnes. Il faudra donc attendre que la Tchétchénie redevienne accessible à des observateurs indépendants pour savoir si le record mondial a réellement été battu.

# Danube : une deuxième pollution

Après le déversement d'une centaine de milliers de tonnes de boues minières chargées de cyanure par rupture d'une digue à *Baia Mare* (Roumanie), un second déversement est intervenu dans le nord du pays, à *Baia Borsa*. Sur un scénario similaire, environ 20 000 tonnes de boues minières, contenant entre autres du plomb et du zinc, se sont déversées dans la rivière Viseu. Le fait que cette rivière constitue la frontière entre la Roumanie et l'Ukraine sur une part de son cours et débouche dans la Tisza, en Hongrie, donne là aussi une dimension internationale au problème.