

## Golfe de Gascogne : pollution de l'*Erika*

Le risque avait été évoqué au colloque « 20 ans après l'*Amoco Cadiz* » : un navire de passage traverserait un jour le filet français de prévention des marées noires. Le 12 décembre, le pétrolier maltais *Erika*, chargé de 30 000 tonnes de fuel n° 2, appartenant à TotalFina, s'est cassé en deux à 9h du matin dans les eaux internationales, au large de Penmarch (pointe Sud du Finistère), pendant l'hélicoptère de son équipage, qui a été entièrement sauvé. Cette Lettre résume les principaux éléments des synthèses quotidiennes du *Cedre* à l'usage des responsables de la lutte, entre le 12 et le 31 décembre, montrant l'état de l'information jour par jour.

### Dimanche 12 décembre

Alerté par la Préfecture Maritime, le *Cedre* arme son PC, demande à TotalFina la fiche du produit, constate qu'il est lourd, d'une densité très proche de celle de l'eau, très visqueux (20 000 centistokes à 10°C) et donc non dispersible chimiquement. **La lutte par épandage de dispersant est exclue.** Les premières modélisations de la dérive sont lancées et 100 litres de produit sont demandés pour des tests d'évolution dans le polludrome du *Cedre*. Les premières observations aériennes (Marine Nationale et Douanes) indiquent une nappe de 15 km de long, estimée à environ 3 000 tonnes. L'Abeille Flandre parvient à saisir la partie arrière du navire. Les premières prévisions donnent une dérive vers l'est-sud-est, sans arrivée à terre dans les 5 jours. A 18h, le Préfet Maritime de l'Atlantique déclenche le plan Polmar-mer. Le *Cedre* met un ingénieur à la disposition de leur PC.

### Lundi 13 décembre

La partie avant du navire a coulé dans la nuit. La partie arrière coule à 14h50, en cours de remorquage. Plusieurs nappes de fuel sont repérées par les avions des Douanes et de la Marine, se déplaçant vers l'est à une vitesse de l'ordre de 1,2 nœud. Les prévisions de dérive sur les observations de la veille sont sensiblement en avant des observations pour le modèle américain *Oilmap* (qui donne un front des nappes près de l'île d'Yeu le 17 décembre) et le modèle britannique *Osis* (destination similaire, 1 à 2 jours plus tard). La prévision du modèle Mothy de Météo-France est très proche des observations. Dans le polludrome, le fuel reste flottant et se fragmente peu, formant une émulsion à 30% d'eau, très visqueuse (70 000 centistokes). **Le confinement-récupération en mer est jugé difficile mais possible par le *Cedre* et la Ceppol.** La Marine Nationale prépare deux bâtiments de soutien de haute mer équipés pour la lutte antipollution,

en vue d'une intervention, dès que le temps le permettra, et engage des discussions pour la mobilisation de moyens des pays membres de l'accord de Bonn.

### Mardi 14 décembre

Les premières analyses du fuel par le laboratoire d'analyses de la Marine Nationale donnent des caractéristiques très proches de celles du fuel du pétrolier *Tanio* (accident en 1980). Dans le polludrome, l'émulsion est passée à 50% d'eau. Les observations aériennes mettent en évidence deux chapelets de nappes correspondant à ce qui est sorti du navire à sa cassure et deux nappes au niveau des deux morceaux de l'épave, celle de l'avant, diffuse et peu épaisse. Une simulation de dérive de Météo-France, à partir des observations de la veille, situe le front de pollution à 60 milles à l'ouest de l'île d'Yeu sous 5 jours. Les préfetures de Vendée, de Charente-Maritime et de Gironde demandent des informations sur la prévision de dérive des nappes et sur la lutte à terre. Le *Cedre* entame un recueil des données disponibles sur les sites sensibles du littoral.

### Mercredi 15 décembre

Les observations aériennes et en mer font état de 3 zones de pollution à l'est de l'épave, sous forme de plaques épaisses (5 à 8 cm), moins nombreuses que la veille, et d'une pollution moindre au niveau de la partie arrière. Une interrogation est ouverte sur la possibilité que des nappes dérivent en sub-surface et échappent aux observations. Un survol aérien organisé par l'ITOPF entre le front des nappes connues et le littoral ne laisse rien apparaître. Par une mer très formée, le bâtiment de la Marine Nationale *Ailette* tente une mise en œuvre du récupérateur Transrec, sans succès. Quatre autres navires, *Alcyon* (France), *British Shield* (Royaume-Uni), *Neuwerk* (Allemagne) et *Arca* (Pays-Bas) se mobilisent. Le CETMEF et le *Cedre* font le point des matériels à préparer pour une sortie des stocks Polmar. TotalFina fait connaître sa disponibilité pour mobiliser le matériel de la coopérative pétrolière Fost.

### Jeudi 16 décembre

Les observations aériennes confirment une dérive des nappes parallèle à la côte et les prévisions de Météo-France, élargies aux deux extrêmes des observations de la veille, annoncent une poursuite similaire pour les 4 jours à venir. Un prélèvement d'échantillon en mer montre une émulsion un peu moins avancée et un peu plus collante que dans le polludrome. Un deuxième essai de pompage en mer conduit à renoncer au récupérateur Transrec au profit d'un récupérateur Foilex, récemment

acquis par la Marine. Les choix de matériels pour la lutte devant le littoral et sur le littoral se précisent. Des tests de produit filmogène (positifs) et de produit désémulsifiant (négatifs) sont réalisés.

### Vendredi 17 décembre

Les conditions de mer difficiles forcent à reporter les tentatives de lutte. Les observations aériennes montrent une fragmentation accrue des nappes, qui continuent à dériver en conformité avec les prévisions. La Préfecture de Charente-Maritime est retenue comme coordonnatrice des opérations terrestres. Le Secrétariat Général de la Mer assure une information sur l'indemnisation. Du matériel commence à être acheminé des stocks Polmar de Dunkerque et du Havre. Des informations sur le produit, les chantiers de récupération et la gestion des déchets sont envoyées par le *Cedre* aux DRIRE et DDE concernées.

### Samedi 18 décembre

Les observations aériennes situent le front des nappes à 90 km au sud-ouest de l'île d'Yeu. Les prévisions donnent une renverse de la dérive le 20, puis une montée vers le nord. Un premier essai de lutte en mer avec le récupérateur Foilex est interrompu par des dommages matériels. Des essais de pose de barrage sont programmés à La Rochelle.

### Dimanche 19 décembre

Les observations aériennes situent le front des nappes à 80 km de l'île d'Yeu, en accord avec les prévisions de dérive. Les conditions de mer empêchent les navires français, néerlandais et espagnols arrivés sur zone de mener à bien des opérations de pompage. **Le Biscaye plan (coopération franco-espagnole) est activé à 16h.** Une première centaine d'oiseaux englués est ramassée sur le littoral.

### Lundi 20 décembre

Les observations confirment la dérive prévue des nappes vers l'ouest, avec un front maintenant à 70 km de l'île d'Yeu et une prévision de remontée vers le nord-est pour les jours à venir. Les conditions de mer permettent enfin un début de récupération (60 m<sup>3</sup>) qui confirme la faisabilité de l'opération. TotalFina met un bitumier à la disposition de la Marine pour le recueil du produit récupéré. Une première unité de la protection civile arrive sur le littoral. Les PC Polmar-terre, en cours de mobilisation, sélectionnent les premiers sites de stockage de déchets. Des conseillers techniques du *Cedre* partent vers les PC Polmar-terre de Charente-Maritime et Vendée.

### Mardi 21 décembre

Les observations confirment la poursuite du morcellement des nappes (7 ensembles séparés), qui sont remontées vers le nord, toujours à 70 km de l'île d'Yeu. Les prévisions à 5 jours donnent un impact sur l'île dans la nuit du 24 au 25 décembre, puis sur le continent au

nord de l'île. La récupération en mer atteint 500 m<sup>3</sup> en fin de journée. La préparation de la lutte à terre se renforce avec du matériel au départ de tous les stocks Polmar.

### Mercredi 22 décembre

Malgré des conditions météorologiques fortement dégradées, la récupération en mer atteint un total proche de 1 000 m<sup>3</sup>. Les observations sont en léger décalage vers l'ouest par rapport aux prévisions sur les données de la veille. Les nouvelles prévisions font remonter l'impact légèrement vers le nord. Le Préfet Maritime rencontre les Préfets de Vendée et Charente-Maritime pour préparer la poursuite de la lutte devant le littoral et sur le littoral. **Les plans Polmar-terre de Charente-Maritime et de Vendée sont déclenchés.** Du matériel de lutte à terre continue à être acheminé et pré-positionné. L'équipe de conseillers techniques du *Cedre* auprès des PC Polmar est portée à 5 personnes.

### Jeudi 23 décembre

Les nappes sont remontées vers le nord un peu plus haut que prévu, avec un front maintenant plus proche de Belle-Ile (38 km) que de l'île d'Yeu (56 km). Les prévisions donnent une poursuite de la remontée vers Belle-Ile et l'estuaire de la Loire sous l'effet d'un coup de vent très violent, avant une arrivée à terre autour de Noirmoutier, le 26. **Le plan Polmar-terre de Loire-Atlantique est déclenché.** Le volume total récupéré en mer est porté à 1 100 tonnes avant l'arrêt des opérations par les navires pour se mettre à l'abri. **Des arrivages d'hydrocarbures sont observés en Finistère**, sur la plage de la Torche et au Guilvinec. Le total des oiseaux trouvés mazoutés, morts ou vivants, dépasse le millier. Le détachement de personnel du *Cedre* auprès des PC est porté à 6 personnes.

### Vendredi 24 décembre

Les observations montrent les nappes sensiblement plus au nord que les prévisions, avec un front à moins de 20 km de Belle-Ile et 35 km du Croisic. **Les dérives révisées donnent un impact sur Belle-Ile dans la nuit, sur Le Croisic le 25 et l'estuaire de la Loire le 26.** Des plaques et galettes d'hydrocarbure continuent d'arriver sur le Sud-Finistère où le ramassage se développe. Quelques impacts sont observés sur l'île d'Yeu (sans relation évidente avec l'*Erika*). **Les plans Polmar-terre du Finistère et du Morbihan sont déclenchés.** Le détachement de personnel du *Cedre* auprès des PC est porté à 7 personnes.

### Samedi 25 décembre

**De nombreux arrivages disséminés de fuel sont observés en Sud-Finistère et Morbihan (en particulier Belle-Ile et Groix) et, à un moindre degré, en Vendée**, au nord de Noirmoutier. Le produit se présente sous forme de flaques, galettes et boulettes épaisses, ne percolant pas à travers le sable. De multiples taches sont observées en mer autour de Belle-Ile, Houat et Hoédic.

Le ramassage se poursuit dans le Finistère et se développe dans le Morbihan. Des protections sont mises en place sur les parcs conchylicoles de l'Aven et du Belon, sur les marais salants de Loire-Atlantique et sur les ports de la baie de Bourgneuf. Des documents techniques sur la lutte à terre sont diffusés par le *Cedre*.

### **Dimanche 26 décembre**

Malgré des conditions météorologiques difficiles, les survols aériens mettent en évidence de nombreuses plaques au large du Morbihan, de la Loire-Atlantique et de la Vendée. Le Finistère reste peu touché. Dans le Morbihan, l'île de Groix est très affectée. **La Loire-Atlantique reçoit le gros de la pollution, entre Piriac-sur-Mer, La Turballe, la Baule, Saint-Nazaire et le Sud Loire jusqu'à Saint Brévin.** Des nappes dérivantes menacent la baie de Bourgneuf. La lutte sur le littoral continue dans le Finistère, se renforce dans le Morbihan, avec l'arrivée de nombreux bénévoles et se développe en Loire-Atlantique où le travail du personnel municipal, de la sécurité civile et des volontaires sature vite les bennes de stockage. TotalFina ouvre un centre de réception capable de recevoir 20 000 m<sup>3</sup> de déchets pollués à la raffinerie de Donges. Une nappe qui semble importante est signalée en fin de journée au niveau de la partie arrière de l'épave, faisant craindre une rupture de cuve. Le détachement de personnel du *Cedre* auprès des PC est porté à 8 personnes.

### **Lundi 27 décembre**

La nappe signalée la veille près de l'épave se révèle de faible épaisseur, vraisemblablement du gas-oil. Des galettes sont observées en mer aux environs de Groix et de Belle-Ile. Une nappe est vue en baie de Bourgneuf. Il n'y a pas de nouveaux arrivages dans le Finistère. Quelques pollutions nouvelles touchent le Morbihan et la Vendée. **En Loire-Atlantique, une couche visqueuse, de 5 à 30 cm d'épaisseur, recouvre le littoral de Pen Bron au Pouliguen et de la Baule à Batz-sur-Mer, sur plusieurs mètres de large.** Ce fuel épais adhère peu aux rochers et des plaques repartent en mer pour aller se déposer ailleurs. De nouveaux PC avancés sont mis en place. Des bénévoles, des sapeurs-pompiers, des militaires et du personnel de la protection civile sont engagés. Les chantiers se multiplient, dans des conditions difficiles (vent de plus de 100 km/h). Des centaines de tonnes de déchets sont entassées sur les bords des routes et des parkings en attendant des moyens de transport. Le détachement de personnel du *Cedre* auprès des PC est porté à 13 personnes.

### **Mardi 28 décembre**

Les observations en mer ne montrent des plaques qu'au voisinage des îles Glénan, à l'embouchure de la Laïta, entre Hoédic et la terre, entre Le Croisic et Noirmoutier et devant les Sables d'Olonne. Un faible suintement d'hydrocarbures de l'épave est confirmé, avec le repérage de traces de pollution non pâteuse, de faible épaisseur, partant de l'épave arrière, sur une bande de 16 km par 400 m, accompagnée de quelques galettes éparses. Le navire *Abeille Supporter* quitte Lorient pour une campagne d'inspection de l'épave par le robot sous-marin *AbysSub*. A terre, la Presqu'île de Quiberon est touchée sur sa façade ouest. De nouveaux apports ont touché le littoral de Loire-Atlantique, qu'un survol estime touché maintenant à 70%, des apports importants ont eu lieu dans la baie de Bourgneuf et sur la côte ouest de Noirmoutier. Les conditions météorologiques trop sévères (vent de plus de 100 km/h) empêchent de réaliser les opérations de lutte programmées en estuaire de la Loire devant le littoral. Le ramassage sur l'estran continue à se développer avec un renfort important de bénévoles. La chaîne d'enlèvement des déchets commence à se régulariser avec l'ouverture de nouveaux stockages temporaires à Caudan et Fontenay-le-Comte.

### **Mercredi 29 décembre**

En mer, les observations montrent une douzaine de plaques et des irisations au voisinage de l'épave arrière, plusieurs dizaines de plaques et des traînées de boulettes à proximité de Hoédic, de Saint-Jean de Monts et des Sables d'Olonne. Les conditions de mer favorables permettent la mise en place de barrages sur la majorité des sites sensibles qui n'étaient pas encore équipés. De nouveaux arrivages importants sont observés en baie de Bourgneuf. La lutte à terre continue à se développer et le flux d'évacuation des déchets vers Donges commence à bien fonctionner. Mais le ramassage de grandes quantités de sable faiblement pollué sur quelques sites sature le système et donne naissance à des stockages sauvages en arrière de plusieurs chantiers. Le bilan des oiseaux mazoutés dépasse 17 000 individus.

### **Jeudi 30 décembre**

Des conditions météorologiques enfin favorables permettent pour la première fois un inventaire exhaustif de la situation en mer par 4 avions. Il met en évidence une nappe d'une vingtaine de mètres, plusieurs dizaines de plaques (1 à 5 m) et plusieurs centaines de galettes (moins de 1 m) dispersées devant tout le littoral, depuis les approches de la pointe de Penmarch jusqu'à celles de l'île de Ré. Au niveau de l'épave arrière, une traînée

d'irisations filamenteuses s'étale sur 25-30 km dans le lit du vent. Devant la Vendée, des opérations de pompage par l'*Elan* et de chalutage par des bateaux de pêche permettent de récupérer 8 m<sup>3</sup> de fuel. Des barrages endommagés par le mauvais temps sont réparés et remplacés, en particulier sur l'Aven et le Belon. **Le total des déchets souillés récupérés à ce stade est estimé à environ 20 000 m<sup>3</sup>, en majorité en Loire-Atlantique.** 4 000 m<sup>3</sup> sont arrivés à Donges. Des fiches techniques sur le nettoyage des rochers et sur des produits de lavage, les dégraissants et les anti-adhérents sont diffusées.

### Vendredi 31 décembre

L'ensemble des galettes observées en mer, poussées vers les côtes par des vents d'ouest à nord-ouest, est estimé entre 500 et 1 000 m<sup>3</sup> d'émulsion. L'état de la mer (creux de 3 m) force à interrompre la lutte devant le littoral. Dans le Finistère, les deux-tiers des plages sont nettoyés et des inventaires de sites commencent pour le lancement du nettoyage fin. Dans le Morbihan, les opérations de nettoyage font que les principales masses de pollution restantes, susceptibles d'être emportées par les marées, commencent à se réduire aux zones rocheuses. En Loire-Atlantique, où de nouveaux barrages sont posés, le nettoyage bat son plein et sature la capacité d'emport vers Donges. Quarante-quatre chantiers de dépollution tournent en Vendée. En Charente-Maritime, les premiers arrivages de polluant, en faible quantité, sont observés sur l'île de Ré. Ils sont ramassés.

### Erika : premiers commentaires

Ces 20 premiers jours de la lutte contre la marée noire de l'*Erika* s'achèvent dans la colère, la chasse aux coupables et l'amertume. Colère des populations du littoral et du public, qui ne comprennent pas que l'on doive encore sortir les cirés, les pelles et les seaux, 20 ans après l'*Amoco Cadiz*. Chasse aux coupables de la part des médias qui, attendant la pollution à l'île d'Yeu, cherchent des cibles et accusent le gouvernement de mauvaise gestion, l'organisation Polmar d'insuffisances, TotalFina d'inconscience, le *Cedre* de sous-estimation de la pollution. Amertume de ceux qui sont à la peine depuis le premier jour (pour le *Cedre*, 70% de l'effectif au travail en moyenne journalière, du 12 au 31 décembre, dimanches, jours fériés et soirs compris). Tous les progrès et les efforts de la lutte en mer, de la surveillance et de la prévision de dérive des nappes, de la mise en place des plans Polmar-terre et des moyens correspondants sont occultés par une vision lapidaire des médias et des internautes selon lesquels « rien n'a changé depuis l'*Amoco Cadiz* ».

### Signature du Biscaye Plan

Cela peut sembler dérisoire en face de la marée noire de l'*Erika*. Mais si deux navires de la société espagnole de

sauvetage maritime et des officiers de liaison ont participé activement aux opérations en mer, cela tient à la signature le 7 décembre, entre le Préfet Maritime de l'Atlantique et son homologue espagnol, d'une convention d'assistance mutuelle tirant la leçon des pollutions du *Franz Hals* à Biarritz en 1996, et du *Capetan Tzannis* à Anglet en 1997. Il est déjà acquis que cette participation va conduire nos voisins espagnols à investir dans des moyens de lutte en mer qui leur font défaut aujourd'hui et auraient pu nous être d'une aide précieuse.

### Junior M : le déchargement n'est toujours pas fini

C'est devenu un tout petit sujet à côté de la marée noire de l'*Erika*. Pourtant le problème de la cargaison de nitrate d'ammonium de ce cargo, remorqué au port de Brest le 11 octobre (Lettre du *Cedre* n°53), restait, au 31 décembre, toujours à la charge financière de l'Etat français et sans solution complète.

### Plouigneau : pollution au lisier

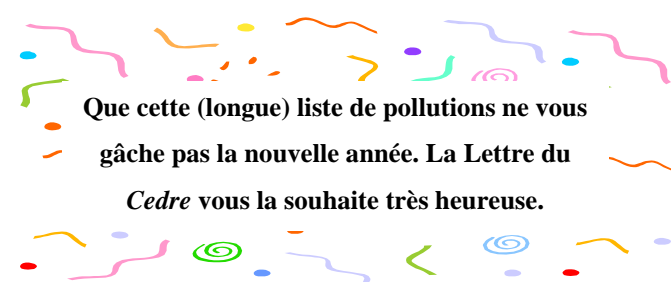
Ce qui aurait fait un sujet pour cette Lettre sans l'*Erika* n'aura que 5 lignes : une centaine de tonnes de truites et 400 000 alevins d'une exploitation piscicole ont été tués, le 9 décembre, par une pollution au lisier, suite à un incident lors d'un transfert de cuve à cuve près de Plouigneau (Finistère).

### Turquie : naufrage de pétrolier

Un pétrolier russe, le *Volgoneft 248*, ayant chargé 4 300 tonnes de mazout en Bulgarie, s'est brisé en deux en mer de Marmara, dans une violente tempête, le 29 décembre, reproduisant en plus petit un scénario comparable à celui de l'*Erika*. L'équipage a été sauvé, la partie avant a coulé et la partie arrière s'est échouée sur la rive européenne d'Istanbul, provoquant une marée noire localisée et l'inquiétude des populations riveraines, qui ont gardé en mémoire l'incendie dramatique du *Nassia*, survenu le 14 mars 1994.

### Organisation maritime internationale : vers SNPD

Nous avons oublié de vous signaler le mois dernier que l'Organisation Maritime Internationale a programmé, lors de sa session de novembre, deux réunions à son siège londonien, en mars 2000, sur l'approbation du protocole diplomatique concernant la convention sur l'indemnisation des pollutions par substances chimiques et dangereuses. Le mouvement vers un FIPOL bis destiné à ces pollutions continue donc sa progression pas à pas.



Que cette (longue) liste de pollutions ne vous gâche pas la nouvelle année. La Lettre du *Cedre* vous la souhaite très heureuse.