



Les risques de pollution au voisinage du littoral de la COCOPAQ

Ce document a pour objectif de définir et qualifier les risques de pollutions accidentelles liées au trafic maritime. Le **risque** est défini¹ « comme étant l'événement ou la combinaison d'événements pouvant conduire à exposer au danger la santé humaine et/ou l'environnement ; il est caractérisé par sa probabilité d'occurrence et la gravité de ses conséquences ».

1. Le Golfe de Gascogne : route très fréquentée

Les statistiques montrent que le nombre et le volume total des déversements accidentels de pétroliers en charge sont en sensible diminution depuis les 750 000 tonnes historiques de l'année 1979 (<http://www.itopf.com/>). Ainsi, par exemple, grâce à un important effort de prévention après la catastrophe de l'Amoco Cadiz (1978), la France n'a connu pendant vingt ans que quatre déversements d'hydrocarbures persistants supérieurs au millier de tonnes : ceux des pétroliers **Gino** (1979 - 40 000 tonnes de carbon black déversé sur le fond au large d'Ouessant), **Tanio** (1980 - cassé en deux au nord de l'île de Batz avec 26 000 tonnes de fuel à bord, dont 6 000 partent à la mer), **Amazzone** (1988 - un peu plus de 2 000 tonnes de fuel déversé au large du Finistère) et **Lyria** (1991 - autour de 2 200 tonnes de pétrole déversé au large de la Provence).

Mais le naufrage de l'**Erika**, avec ses 20 000 tonnes de fuel lourd n°2 déversés dans le Golfe de Gascogne, est venu rappeler, en décembre 1999, à tous que le danger de marée noire reste permanent.

Celle du **Prestige**, commencée le 13 novembre 2002, montre que les pollutions se jouent des frontières et peuvent frapper plusieurs pays lorsqu'elles interviennent au large.

La menace de pollutions accidentelles est donc permanente du fait de la fréquentation intense des ports de la façade atlantique et de l'intensité du trafic sur l'axe de navigation : Cap « Finistère » - Cap « Finisterre »

2. Le trafic maritime au sud de la Bretagne²

2.1. Le trafic de marchandises

Le Port autonome de Nantes-Saint-Nazaire

Le trafic total n'a cessé d'augmenter entre 1998 et 2002, passant, par exemple de 31 858 747 tonnes en 2000 à 36 030 085 tonnes en 2002.

En 2002, 2446 navires sont entrés dans le port, soit une moyenne de 7 navires par jour. Près de 400 lignes, à travers le monde, transitent par le port de Saint-Nazaire.

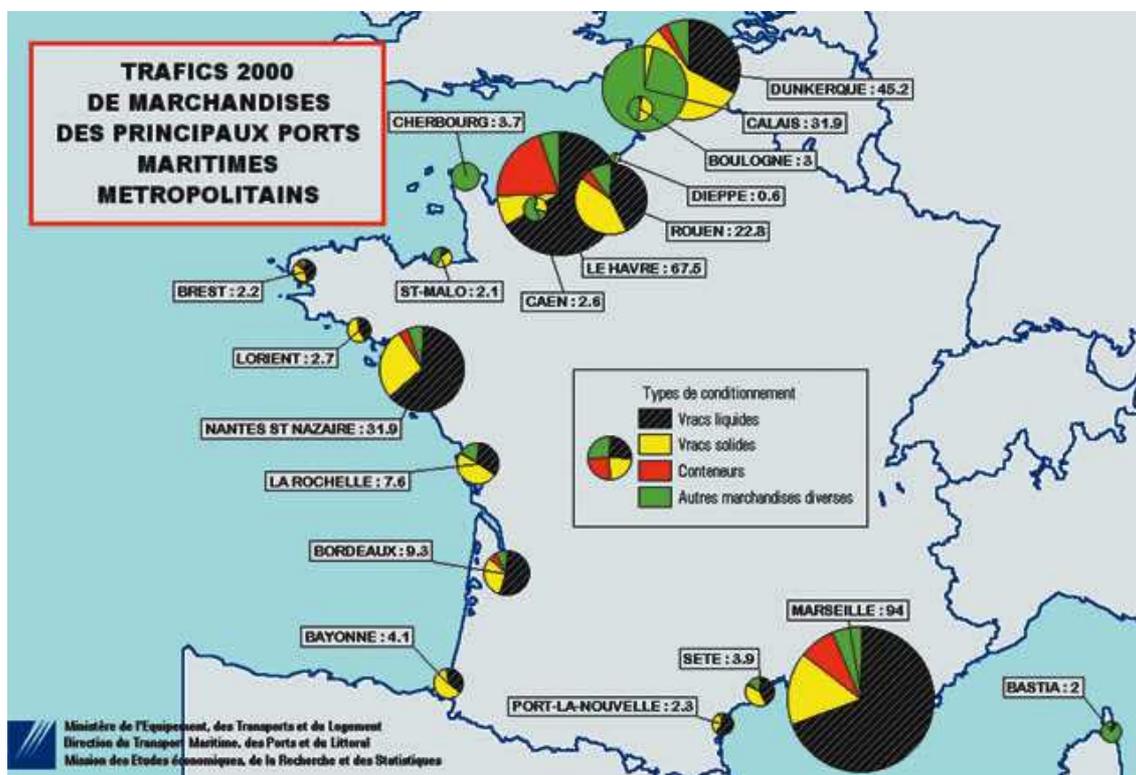
En terme de tonnage les produits énergétiques dominent largement. Six postes du site de Donges sont réservés à l'importation du pétrole brut et l'exportation de produits raffinés. Ils alimentent la deuxième raffinerie française, dont la capacité annuelle de traitement est de 11 millions de tonnes de pétrole brut. Le terminal méthanier, réservé à l'importation de gaz naturel liquéfié, est le plus important d'Europe.

¹ Etude des risques liés à la présence et à la manutention des matières dangereuses ou polluantes sur le Port Autonome de Nantes Saint-Nazaire, phase 1, SECTOR (C.Collomb), le 5 mars 2002, 115 pages.

² Projet CONCHPOL - Etude du trafic maritime dans la zone comprise entre Penmarc'h et Nantes Saint Nazaire (B.Couzigou), 2003.

D'un point de vue qualitatif, les marchandises transportées sont très diverses : filière agroalimentaire, terminal fruitier, bois, produits chimiques... Ces éléments présentent tous un risque de pollution.

La carte suivante montre l'importance du trafic sur le port de Nantes Saint Nazaire.



Carte 1. Les trafics de marchandises des principaux ports maritimes métropolitains, en 2000.

Les deux tiers du trafic total de Nantes Saint Nazaire, en terme de tonnage sont réalisés par les vracs liquides et quasiment 80% des deux tiers sont des hydrocarbures.

Avec un trafic de 31,9Mt, en 2005, le port de Nantes-Saint-Nazaire établit un nouveau record en volume, le précédent datant de 1998 avec 31,7Mt. Cependant cette quasi-similitude de chiffres cache une évolution de la structure des trafics entre ces deux exercices. En effet, la part des vracs liquides dans le total des trafics a diminué de deux points au profit des marchandises diverses principalement et des vracs solides pour le solde.

Le port d'Intérêt National de Lorient

En 2002, plus d'un navire par jour est rentré dans le port.

Lorient est à 97% un port d'importations concentré sur quelques trafics : les hydrocarbures et l'agroalimentaire. Les hydrocarbures représentent la moitié du trafic mais ceux ne sont ni du pétrole brut, ni du fuel lourd.

Le port d'Intérêt National de Concarneau

L'activité principale de Concarneau est la pêche. Le trafic de marchandises n'est que secondaire et dépendant de la pêche. En 2002, 16 navires de commerce ont accosté dans le port de Concarneau, dont une majorité de pétrolier pour l'avitaillement des navires de pêche.

Les listes SURNAV

Les listes SURNAV sont des comptes rendus obligatoires pour tous les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses qui naviguent aux abords des côtes françaises. D'après la liste SURNAV établie du 18 au 31 janvier 2003, au CROSSA Etel, 20 bateaux sur 55 transitent par le port de Nantes Saint Nazaire. On remarque la prédominance des hydrocarbures et des produits chimiques dans les cargaisons.

Au vu de cette analyse du trafic maritime il existe un risque réel de pollution, en terme de fréquence de passage de navires.

2.2. La pêche

Le sud du Finistère regroupe plusieurs ports de pêche, les criées de Cornouaille occupent le premier rang de place française de débarquement de pêche fraîche et Lorient fait partie des premières criées françaises, en valeur.

Il existe une importante zone de pêche dans le sud Finistère pour la flotte de petits navires utilisant des techniques variées : chaluts, dragues, filets, palangres...

2.3. La plaisance

La plaisance est une activité touristique largement présente sur le secteur sud de la Bretagne. Elle présente une dynamique et génère un trafic côtier important en été.

Ces concentrations de navires induisent une pression sur le milieu. Les risques se situent au niveau :

- des moteurs, avec les carburants et leurs réservoirs de faible contenance remplis de gas-oil ou d'essence,
- des peintures de carénage,
- des eaux usées,
- des déchets.

Les pollutions sont en grande partie produites par des pertes d'hydrocarbures et sont d'ordre chronique.

3. Les pollutions « récurrentes » sur nos côtes

Ces pollutions récurrentes sont généralement des pollutions opérationnelles des navires par les hydrocarbures. Elles comprennent plusieurs types de rejets d'hydrocarbures et de mélanges d'hydrocarbures produits à bord des navires, y compris les pétroliers, au cours de leurs opérations de routine. L'expression désigne les eaux sales de ballasts, les résidus du lavage des citernes, les boues et les eaux de cale.

3.1. Les rapports de pollution POLREP (Pollution Report)

Le *Cedre* a réalisé à la demande du Secrétariat Général de la Mer, l'analyse et l'exploitation des POLREP pour l'année 2005. Cette étude montre la répartition des POLREP sur les différentes façades maritimes (figure 1) et met ainsi en évidence une régression des rapports de pollution dans le Golfe de Gascogne.

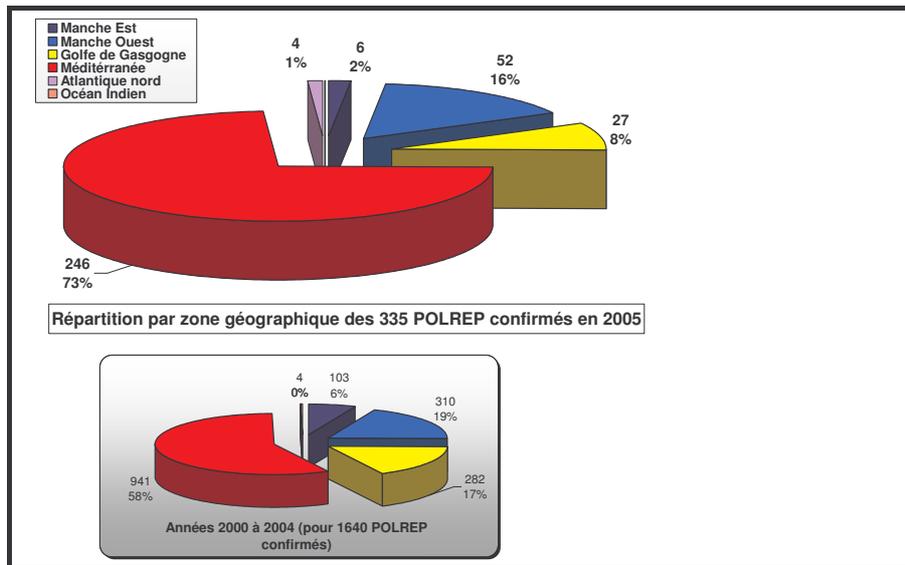
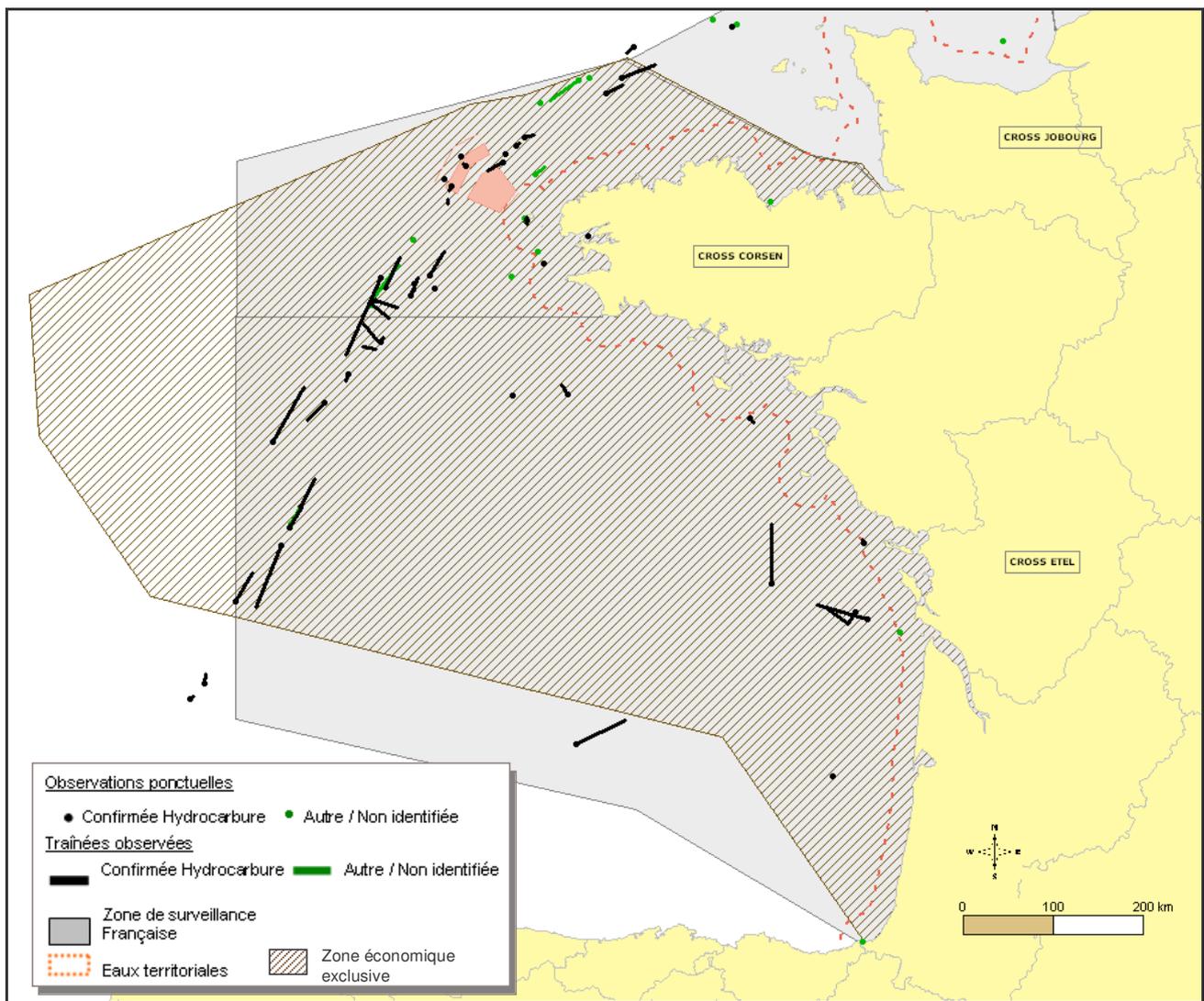


Fig. 1 : Répartition par zone géographique

Les informations concernant la Manche et le Golfe de Gascogne intègrent souvent des informations du début et de fin de nappes qui permettent une représentation plus réaliste qu'un simple point.



Carte 2 : POLREP de l'année 2005 dans le Golfe de Gascogne

Dans le Golfe de Gascogne, comme pour les années précédentes, l'axe Cap Finistère espagnol – Ouessant est clairement visible. Mais il s'y ajoute cette année un marquage des approches de la Gironde. La carte 5 montre également la répartition des POLREP par catégorie de pollution (hydrocarbures ou autres). Dans le golfe de Gascogne, on observe en majorité des pollutions par hydrocarbures.

Au niveau français, le nombre des POLREP³ confirmés reçus depuis 2000 (335 en 2005, contre 396 en 2004, 372 en 2003, 296 en 2002, 325 en 2001 et 251 en 2000 (hors Erika, Tricolor et Prestige)), a augmenté constamment jusqu'en 2004 puis une légèrement diminué en 2005.

3.2. Les observations satellites

Il n'existe pas de rapport concernant les observations satellites sur la zone du Golfe de Gascogne. Mais dans le cadre du projet Marcoast, financé par l'Agence Spatiale Européenne (ESA) auquel le *Cedre* est associé, il est prévu de faire la démonstration des possibilités actuelles de surveillance des pollutions volontaires par hydrocarbures sur de vastes zones maritimes par l'utilisation d'images radar satellitaire. Le projet prévoit que cette démonstration démarrerait au second trimestre 2006 pour la France en Méditerranée (ZPE) et en Atlantique (golfe de Gascogne - approches de la Manche) en liaison directe avec les autorités concernées de chacune de ces zones (AEM-CROSS et à l'étranger SASEMAR / MCA /...).

4. Les risques en rivière de Bélon

Le port du Bélon

C'est un port de pêche et de plaisance d'environ 250 places sur bouées dont une trentaine réservée pour les navires de passages. Il compte 8 navires de pêche qui pratiquent la vente en directe sur le port, tous les midis.

Le port dispose d'une aire de carénage et d'une station d'avitaillement réservée aux professionnels (2 cuves de 8000L). L'embout de remplissage du réservoir de la station d'avitaillement est placé en bordure immédiate du quai. Ce remplissage se fait par camion.

Le port ne possède pas de matériel anti-pollution (absorbants ou barrage flottant), mais il est en contact avec la cellule antipol de Quimper.

Pollutions connues

La pollution de l'Erika s'est présentée sous forme de petites galettes d'hydrocarbures. Il n'y a pas eu d'arrivage massif.

La pollution du Prestige n'a pas été significative sur le Bélon, seules quelques boulettes d'hydrocarbures ont été observées.

Risques

Les risques existent au niveau :

- de la station d'avitaillement,
- du trafic maritime de pêche, de passagers et de plaisance,
- des apports terrigènes du bassin versant.

Les types de produits qui pourraient poser des problèmes sont : le gas-oil et l'essence.

³ Cedre, 1993. Analyse et exploitation des POLREP reçus au *Cedre* pour l'année 2005, en provenance des différents CROSS.

5. Les courants et les vents côtiers

La dérive des polluants qui flottent en surface, notamment les hydrocarbures, est conditionnée par les vents successifs qui soufflent sur la zone. La vitesse de dérive est de l'ordre de 3 à 5% de la vitesse du vent et quand ce vent est très faible, c'est le courant de surface qui agira le plus. Nous donnons ci-dessous quelques éléments qui permettront de juger de la difficulté de prévoir la dérive et aussi le lieu d'atterrissage des pollutions.

Dans le Golfe de Gascogne, les vents ont une prédominance saisonnière:

- D'octobre à mars, la fréquence des vents est équilibrée entre les secteurs nord (53 %) et sud (47 %). La dominance des vents forts est de secteur ouest : NW à SW.
- D'avril à septembre, le secteur nord représente 71 % avec dominance des vents forts de secteur nord ouest

Les vents très forts sont de secteur ouest : NW à SW.

De plus, il existe des courants faibles dans le golfe de Gascogne (2 à 3 m/jour) mais sans circulation préférentielle puisque ce sont les vents qui génèrent cette circulation. Les directions sont donc variables selon les saisons. Les courants sont sensiblement parallèles au littoral. De direction nord-sud en été, ils prennent une direction sud-nord en hiver.