



Point presse  
du 9 mars  
2004



## LES POLLUTIONS MARITIMES

Des mots pour le dire, des moyens pour  
surveiller, des solutions pour empêcher

### **Intervenants :**

Philippe Louis-Dreyfus, Président d'Armateurs de France et Président de Louis Dreyfus Armateurs

Alain LE GUILLARD, Directeur de la flotte, Louis Dreyfus Armateurs

Bruno CAILLARD, Directeur Général Adjoint, Broström Tankers SAS

Alain WILS, Directeur Général, CMA CGM

Edouard Berlet, Délégué Général d'Armateurs de France

# UN PEU DE VOCABULAIRE . . .

## Par Alain Le Guillard

Directeur de la flotte – Louis Dreyfus Armateurs

### 1- Vocabulaire / définitions

Le but de ce propos est d'essayer de faire le point sur les définitions et le sens des différents termes utilisés lorsque l'on parle de pollution, de rejets à la mer.

En effet, suite aux différentes catastrophes maritimes de ces dernières années, liées au manque de connaissance du milieu maritime dans notre pays par les médias mais aussi par les politiques, le sens premier de certains termes a été détourné et ils sont devenus synonymes de pollution ; c'est ainsi que lorsque l'on parle de « déballastage sauvage » ou de « dégazage sauvage », y compris dans des textes officiels très récents.

Mais en fait quel est le sens premier de ces termes ?

Le Larousse donne les définitions suivantes :

**Déballastage** : « Vidange des ballasts d'un navire ».

**Ballast** : « Compartiment étanche servant au transport de l'eau douce à bord d'un navire »  
ou « Compartiment servant au lestage ou à l'équilibrage d'un navire »

**Dégazage** : « Elimination des hydrocarbures gazeux des citernes d'un pétrolier après déchargement »

En fait, ce terme peut également s'appliquer à d'autres types de navires tels que gaziers ou navires transporteurs de produits chimiques dès lors qu'il est nécessaire de changer l'atmosphère d'un compartiment fermé pour y pénétrer.

Donc, point de référence à la pollution dans ces définitions !!

Et pour le Marin, que je suis, ces termes n'ont jamais été synonymes de pollution !!

En fait, depuis très longtemps, les États se sont intéressés à la pollution des mers. La première réglementation était la Convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux de la mer par les hydrocarbures, 1954, telle que modifiée en 1962 et 1969. Cette convention a été remplacée par la Convention Internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires telle que modifiée par le Protocole de 1978, plus connue sous le nom de MARPOL 73 / 78 aujourd'hui en vigueur avec ses 6 annexes :

- Annexe I : Règles relatives à la prévention de la pollution par les hydrocarbures  
(Entrée en vigueur le 02 octobre 1983)
- Annexe II : Règles relatives à la prévention de la pollution par les substances liquides nocives transportées en vrac  
(Entrée en vigueur le 02 octobre 1983)
- Annexe III : Règles relatives à la prévention de la pollution par les substances nuisibles transportées par mer en colis  
(Entrée en vigueur le 01 juillet 1992)
- Annexe IV : Règles relatives à la prévention de la pollution par les eaux usées des navires  
(Entrée en vigueur le 27 septembre 2003)
- Annexe V : Règles relatives à la prévention de la pollution par les ordures des navires  
(Entrée en vigueur le 31 décembre 1988)
- Annexe VI : Règles relatives à la prévention de la pollution de l'atmosphère par les navires  
(pas encore en vigueur)

Idéalement, aucun rejet en mer ne devrait être autorisé (Règle 9, Annexe I de la Convention). Cependant, ceci étant jugé impraticable, la communauté maritime internationale a donc établi des règles permettant d'effectuer des rejets à la mer de manière « raisonnable et pratique » prenant en compte la zone dans laquelle ces rejets sont effectués (à l'intérieur ou à l'extérieur des Zones Spéciales) ainsi que la distance de terre à laquelle ces rejets prennent place.

Les rejets effectués en se conformant aux recommandations de MARPOL 73/78 sont donc des rejets **volontaires et licites**.

Il existe aussi d'autres cas de rejets qui, même s'ils entraînent une pollution, sont tout à fait **licites** :

Il s'agit des *rejets à la mer d'hydrocarbures ou de mélange d'hydrocarbures effectués par un navire pour assurer sa propre sécurité ou celle d'un autre navire, ou sauver des vies humaines en mer* (MARPOL Axe I, Règle 11 : Exceptions). Il s'agit donc ici de rejets **volontaires et licites**.

D'autres types de rejets sont des rejets **involontaires** mais **licites** : ce sont les *rejets à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant d'une avarie survenue au navire ou à son équipement* :

- a) *à condition que toutes les précautions raisonnables aient été prises après l'avarie ou la découverte du rejet pour empêcher ou réduire le rejet, et*
- b) *sauf si le propriétaire ou le capitaine a agi soit avec l'intention de provoquer un dommage, soit témérement et avec conscience qu'un dommage en résulterait probablement.*

Dans tous les cas, tous ces rejets doivent être enregistrés sur un registre obligatoire qui est imposé par MARPOL : le Registre des Hydrocarbures (Annexe I, Règle 20).

Les rejets **illicites** sont donc les rejets qui ne sont pas prévus par les règles 9, 10 ou 11 de l'Annexe I de MARPOL 73/78.

## 2- Traitement des résidus

Nous avons vu précédemment que le principe de base était de ne rien rejeter à la mer. Devant l'impossibilité de l'application pratique de ce principe, la Convention MARPOL 73 / 78 prévoit que certains rejets puissent cependant être effectués en respectant des règles strictes.

Cependant tout ne peut pas être rejeté et la Convention MARPOL prévoit donc des obligations de stockage à bord ainsi que des obligations de réception par les Etats à terre.

Afin de limiter le stockage à bord de certains types de résidus, **l'incinérateur** est de plus en plus utilisé.

Cet équipement permet l'élimination de résidus liquides tels que :

- résidus issus de la séparation des eaux de cale après passage à travers le séparateur d'eaux mazouteuses (15 ppm)
- résidus issus de la séparation du combustible utilisé pour la propulsion du navire (en général 1% de la quantité consommée chaque jour par le navire)
- résidus issus de l'exploitation courante du navire (huile des moteurs, etc.)

Il permet aussi l'élimination des résidus solides qui ne peuvent pas être rejetés à la mer selon les dispositions de l'Annexe V de Marpol. (voir pièce jointe).

Il faut toutefois noter :

- que cet équipement n'est pas obligatoire.
- que lorsque ce matériel existe, le coût d'exploitation n'est pas négligeable.

Si la Convention MARPOL prévoit des obligations de capacités de stockage à bord (Règle 17 de l'Annexe I pour les hydrocarbures) elle prévoit également des obligations pour les Etats, d'installations de réception à terre (Règle 12 de l'Annexe I pour les hydrocarbures et Règle 7 de l'Annexe V pour les ordures).

Ces obligations ont été renforcées pour l'Europe par la Directive Européenne 2000/59/EC du 27 novembre 2000 et en France par le décret 2003-920 du 22 septembre 2003 qui transpose en France les obligations de cette directive européenne. Ce décret s'applique depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004 en fonction de l'état de la mise en œuvre dans chaque port des moyens d'évacuation des déchets. En conséquence, la directive ne s'applique pas encore dans tous les ports français et / ou est appliquée tarifée différemment selon les ports. Elle devrait être, dans le meilleur des cas, en force dans tous les ports français, à la fin de 2004. (voir pièce jointe sur les règles applicables à 4 grands ports français)


Mais il faut savoir que certaines pratiques ne sont encore pas possible aujourd'hui en France ou ailleurs, ainsi :

- il est impossible de débarquer des résidus de combustible (caisse à boues) à Antifer.
- il y a 2 semaines, un navire n'a pas été en mesure de débarquer des eaux polluées à quai au port de Punta de Madeira au Brésil. Les autorités avaient donné leur autorisation pour le faire au mouillage, mais les conditions météorologiques n'ont pas permis d'effectuer cette opération.
- Autre exemple d'un navire qui effectuait des voyages réguliers entre le Japon et l'Australie : aucun de ces 2 pays n'acceptait de recevoir les piles usagées !

Et nous pourrions multiplier ces exemples...

Nous voyons donc que, si des efforts doivent être encore accomplis au niveau de certains armateurs, les Etats ont aussi leur part de responsabilité par le manque de mise en place d'installations de réception à terre.

## DISPOSITIONS LÉGALES CONCERNANT LE REJET DES ORDURES A LA MER

TYPE DE DECHETS	Hors zones spéciales	A l'intérieure des zones spéciales **
☐ Plastiques (y compris cordages et filets de pêche en fibre synthétique, et sacs à ordures en matière plastique)	Rejets interdits	
☐ Fardage, matériaux de revêtement et d'emballage qui flotteraient	> 25 milles des côtes	
☐ Papier, chiffons, verre, métal, bouteilles, vaisselle et matériaux similaires	> 12 milles	
☐ Tous autres déchets sous forme broyée (papiers, chiffons, verre, etc.) *	> 3 milles	
☐ Rejets alimentaires	> 12 milles	
☐ Rejets alimentaires sous forme broyée *	> 3 milles	> 12 milles
☐ Déchets mélangés refusés	***	

\* Les déchets broyés doivent pouvoir passer dans un tamis dont les mailles sont inférieures à 25 mm.

\*\* La réglementation sur les rejets en mer dans les zones spéciales sera appliquée conjointement avec Marpol V(4)(b), Annexe V.

\*\*\* Lorsque les déchets sont mélangés à d'autres substances nocives, la réglementation la plus contraignante sera appliquée.

# LES DROITS ET INTERDICTIONS, LA DÉTECTION

## Par Bruno Caillard

Directeur Général Adjoint – Broström Tankers SAS

### 1- LA RÉGLEMENTATION

#### Les réglementations existantes

- Convention MARPOL 73/78 Edition 2002
- Résolutions de l'OMI
- Le code ISM
- Directives de la communauté européenne
- Réglementation de l'État du port ou du pavillon
- Règlements des sociétés de classification
  - Normes ISO 9000 et 14000
  - Référentiels de l'industrie (ISGOTT, ...)

#### La convention MARPOL 73/78

Cette convention a été établie pour la prévention de la pollution par les navires. Elle réglemente ou interdit les rejets en mer.

Elle est entrée en vigueur en France en 1983.

Elle concerne tous les navires de charge de plus de 150 à 600 tonnes ou jauge, certains chapitres ne s'appliquant qu'aux navires pétroliers.

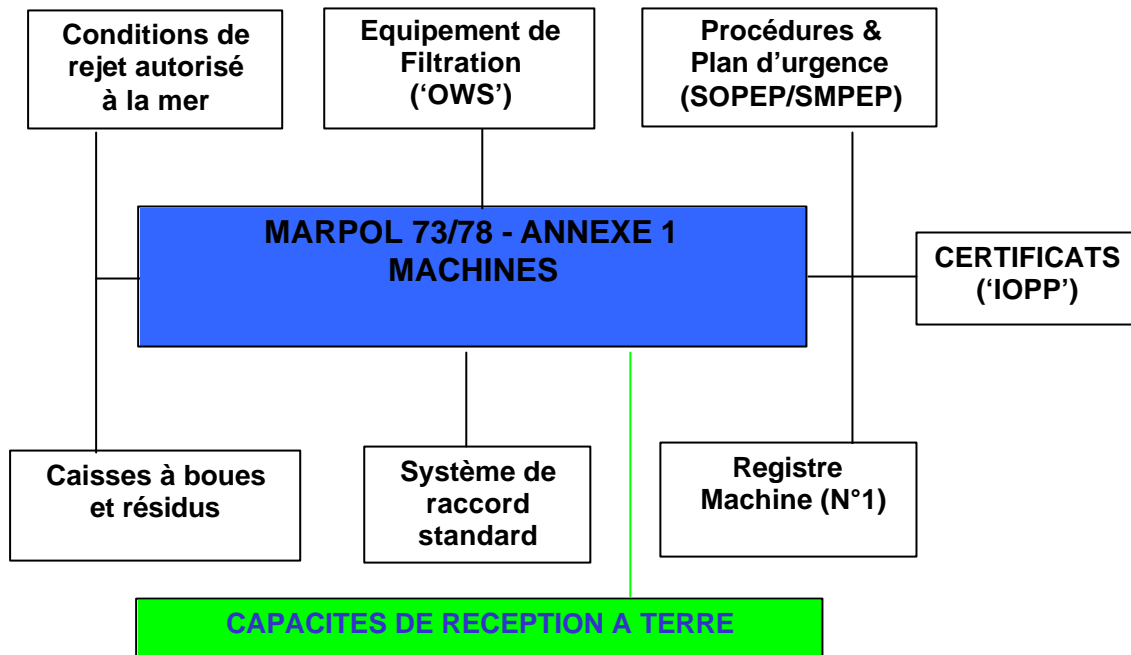
Elle est divisée en 6 annexes, dont la première couvre spécifiquement la prévention par pollution délibérée ou accidentelle par hydrocarbures, tranche des machines ou de la cargaison.

Elle est amendée régulièrement pour tenir compte des nouvelles exigences en terme de contrôle de la pollution ou des progrès techniques.

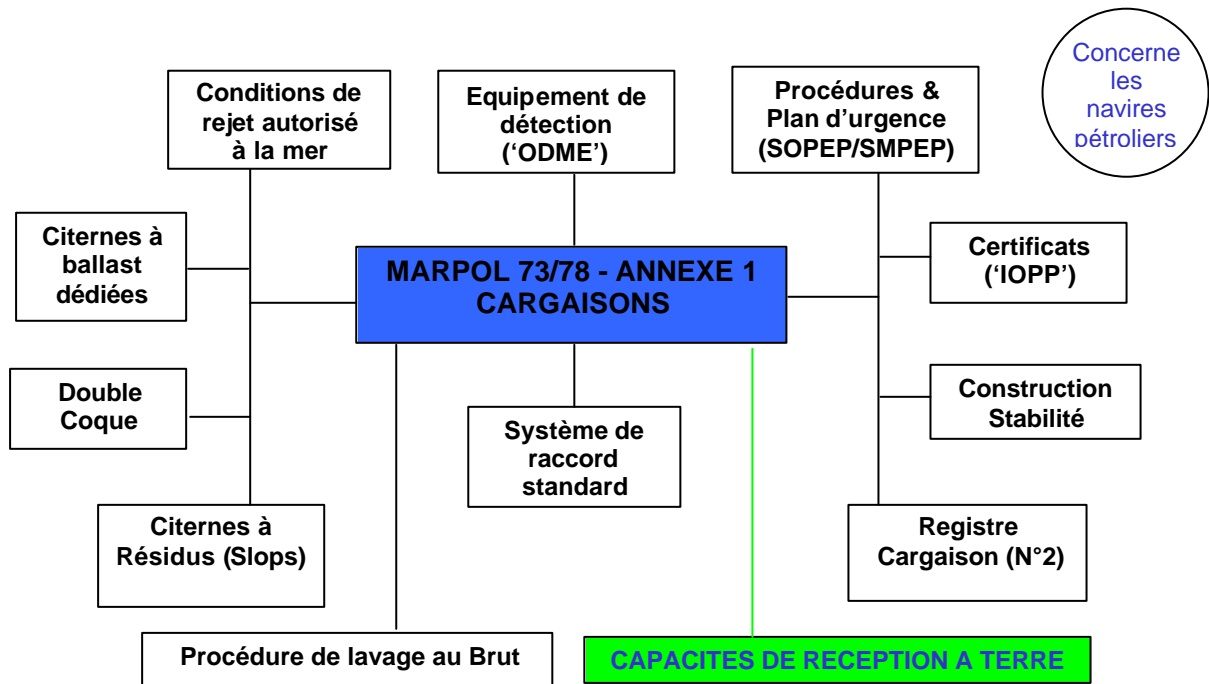
Elle couvre les aspects :

- Réglementaires : définition des normes et zones où des rejets contrôlés sont possibles ou interdits
- Techniques : équipements de contrôle, stockage, traitement
- Certificats : navires et équipements
- Structurels : normes de construction, stabilité...
- Traçabilité : enregistrements obligatoires
- Contrôles
- Capacités de réception à terre

## Synoptique prévention pour la tranche des machines



## Synoptique prévention pour la tranche cargaison



## Zones réglementées

Trois types de zones ont été définis :

- Zone où tout rejet est interdit : Antarctique
- Zones spéciales : aucun rejet contrôlé de cargaison n'est autorisé (Méditerranée, Baltique, Manche, mer du Nord, mer Noire, mer Rouge, Golfe d'Aden...)
- Autres zones : des rejets limités et contrôlés sont autorisés, sous conditions

## 2- LES NORMES DE CONSTRUCTION

4 mesures structurelles ayant pour but de :

- réduire les conséquences d'un accident
  - prévenir les pollutions
- 
- Normes concernant la stabilité des navires  
la résistance à un dommage (envahissement)  
*Un navire pétrolier doit pouvoir résister à un envahissement correspondant à une brèche type*
  - Normes concernant le nombre et le volume des citernes
  - Design des ballasts  
*Les citernes à ballast sont totalement ségréguées des citernes pour la cargaison et réservées à cet usage. Y compris la partie tuyautage du ballast.*
  - Double coque  
*Introduction progressive de la double coque pour la partie cargaison.*

## 3- LES ÉQUIPEMENTS

### Tranche des machines

Contrôle des rejets de la partie machine :

- Utilisation d'un équipement de filtration et de contrôle (15 ppm) des effluents huileux plus un système d'alarme et d'arrêt automatique.  
(OWS : Oily Water Separator – séparateur d'eau mazouteuse). Il ne peut être utilisé que si le navire est en route et dans une zone autorisée. Il doit être approuvé par l'OMI.
- Avoir une ligne dédiée pour les rejets
- Interdiction de mélanger les effluents machine avec les résidus cargaisons.
- Les navires doivent avoir des capacités de rétention suffisantes
- Possibilité d'utilisation d'incinérateur.

## Tranche de la cargaison

Contrôle des rejets de la partie cargaison :

- Utilisation d'un équipement de contrôle 15 ppm (avec enregistreur, un système d'alarme et d'arrêt automatique) des eaux de lavage des citernes.  
(ODME : Oil Discharge Monitoring Equipment)

Rejets de la partie cargaison autorisés sous conditions suivantes (hors situation d'urgence) :

- Le navire est en route et en dehors des zones spéciales
- A plus de 50 milles de la côte
- Le taux de rejet ne doit pas dépasser 30 litres par mille
- Le rejet doit se faire via le système de contrôle agréé
- La quantité rejetée ne doit pas dépasser 1/30 000 du volume de la cargaison
- La teneur des rejets en hydrocarbures est inférieure à 15 ppm.
- Capacités de décantation/rétention ('slop tanks' : volume minimum 2 à 3 % du volume cargo)
- Ligne dédiée pour les opérations de « rejet contrôlé » à la mer
- Ligne spécifique de déchargement à terre

Certificats

- Les équipements utilisés doivent être approuvés selon des normes édictées par l'OMI et directives CE.
- Un certificat International de Prévention de la Pollution par les Hydrocarbures (IOPP) plus un supplément (A ou B, jusqu'à 12 pages) liste les équipements à bord et capacités de rétention.

Ce certificat est émis par l'autorité du pavillon.

Il est valide 5 ans et contrôlé annuellement.

## 4- LES PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

### Procédures opérationnelles d'utilisation des équipements

Procédures, schémas et mode d'emplois. Ils doivent couvrir l'ensemble des opérations et équipements :

- Transfert des cargaisons
- Opérations de lavages
- Opérations de soutages
- Opérations de rejets contrôlés en mer ou à terre
- Gestion des déchets
- Gestion des risques
- Rappel des interdictions, autorisations et contrôles
- Enregistrements obligatoires

### Plans et procédures d'urgence

Ces plans et procédures sont vérifiés et agréés par l'autorité du pavillon (code ISM). Ils doivent couvrir tous les problèmes potentiels :

- Procédures pour reporter un incident, coordonnée les actions avec les autorités locales
- Actions à prendre pour réduire et contrôler l'incident
- Liste des autorités et personnes à contacter

Des exercices sont régulièrement effectués à bord et au siège des compagnies.

## 5- TRACABILITÉ ET CONTRÔLES

### Traçabilités – enregistrements obligatoires

- Registre pour la tranche des machines (n°1)
- Registre pour la cargaison (n°2)
- Autres registres :
  - Cahier passerelle
  - Journal de bord
  - Registre des opérations commerciales
- Enregistrement des tests et exercices
- Enregistrement des opérations d'entretien
- Déclaration obligatoire avant chaque arrivée dans un port

### Contrôles

#### Contrôles obligatoires :

- Audits ISM et visites annuelles par l'État du pavillon
- Audits par la compagnie en charge de la gestion du navire
- Contrôles/audits des sociétés de classification

#### Contrôles aléatoires :

- Contrôles par l'État du port (PSC –Port State Control)
- Surveillance aérienne, sur site, portuaire

#### Autres contrôles :

- Contrôles/audits des clients

#### Sont contrôlés :

- Le bon fonctionnement des équipements
- Leur adéquation avec la réglementation
- Les connaissances du personnel
- La cohérence entre tous les documents et registres
- Les certificats

Un navire pétrolier a aujourd'hui, en moyenne, au minimum un contrôle par mois. Ces contrôles durent de 1 à 12 heures.

## 6- AMÉLIORATIONS

### **Amélioration des équipements (gain technologique)**

Ex : interfaçage d'un GPS avec l'ODME

- Design des citernes
- Protection des capacités des soutes par une double coque

### **Amélioration des normes**

Ex : pour les rejets autorisés :

- Machine : passage de 100 ppm à 15 ppm
- Cargaison : division par deux du seuil

### **Amélioration de la qualité des soutes**

Pour réduire la quantité de résidus non utilisables dans les moteurs

**Possibilité et obligations de réception à terre de tous types de résidus et déchets, à coût raisonnable**

**Formation et sensibilisation du personnel**

Ex : Charte Bleue, formations à bord

**Améliorations continues des procédures, des moyens de contrôle**

**Harmonisation et internationalisation des contrôles**

Ex : base Equasis, interconnexion des PSC

**Pertinence des contrôles**

Ex : formation des inspecteurs

**Une approche basée sur l'analyse systématique des risques**

**Harmonisation/Simplification/Stabilité des réglementations**

**Harmonisation des déclarations (reporting)**

# PRÉVENTION ET TRAITEMENT DES POLLUTIONS MARITIMES

## Par Alain Wils

Directeur Général – CMA CGM

### 1- LES CONSTATS

#### Premier constat

« En dépit d'une hausse considérable du trafic maritime (+ 35% du volume en 10 ans) les accidents reculent :

- baisse continue des pertes totales de navires (- 44 % en 10 ans),
- diminution sensible et constante des avaries ou accidents affectant des navires pétroliers (division par 10 en 20 ans). »

*(Extrait de la Charte Bleue d'Armateurs de France)*

#### Deuxième constat

Le transport maritime international est une industrie fortement encadrée par des règles et des normes d'origines diverses.

Conventions internationales prises sous l'égide de l'OMI

CONVENTION MARPOL  
CONVENTION SOLAS  
CONVENTION IMDG  
CONVENTION AFS (composés TBT)  
CODE ISM  
CONVENTION CLC/FIPOL

Directives européennes

« Paquets » ERIKA 1 et ERIKA II  
Projet de modification de la teneur en soufre des combustibles « marine »  
Plans relatifs aux lieux de refuge  
Règlement relatif au transport des produits polluants

## Troisième constat

Le transport maritime – et tout particulièrement le transport maritime européen – est une industrie très sensibilisée à la préservation de l’environnement et au développement durable.

- Charte Bleue Armateurs de France
  - engagement n° 1 : améliorer sans cesse la sécurité et la pénalité des navires
  - engagement n° 2 : protéger l’environnement marin et le littoral
  - engagement n° 3 : garantir de bonnes conditions de vie et de travail aux équipages
- Clean Cargo Group
  - Réunit des chargeurs et des armateurs
  - Objectif : développer des actions en faveur du développement durable sur l’ensemble de la chaîne logistique

## 2- LES MOYENS MIS EN ŒUVRE PAR LES ARMATEURS POUR PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS

La prévention est un état d’esprit et doit être intégrée dans les règles de gouvernance de l’entreprise

CMA CGM a développé les mesures de prévention selon 3 axes.

### **1<sup>er</sup> axe : le SMS**

Le SMS (Safety Management System) décline au sein de l’entreprise (siège et navires) l’organisation et les procédures prises en application du code ISM.

Une large partie de ces procédures est relative à la prévention de la pollution.

- Le principe : « Human is considered as the center of safety » (le facteur humain est au centre de la sécurité).
- Le respect des procédures par les services du siège et par les navires est audité régulièrement par un audit externe (DAMGM ou BV). Cet audit donne lieu à un certificat (DOC pour le siège et SMC pour chaque navire).
- L’équipe SMS : 3 personnes (dont le DPA « Designated Person Ashore ») + 20 auditeurs internes (officiers supérieurs « part time »).

### **2<sup>ème</sup> axe : La formation permanente du personnel sédentaire et navigant**

Institut de formation interne : « FIRST »

Stages externes ciblés

Conférence et actions de communication interne

Objectifs :

- Connaissance et mise à jour des réglementations,
- Sensibilisation aux actions environnementales de l’entreprise

### **3<sup>ème</sup> axe : Des structures « support » spécialisées**

Le Département « Marchandises dangereuses » : définit et centralise les conditions de chargement des marchandises dangereuses.

La Cellule « Environnement » : définit et met en place les actions à mener et les indicateurs de mesure (consommation d’énergie, rejets atmosphériques, recyclages divers).

La prévention génère aussi des coûts importants de « hardware »

Chez CMA CGM :

- Une politique d'investissement en navires neufs plus sûrs, mieux équipés et moins polluants (21 navires en construction chez CMA CGM au 1/1/04).
- Sélection rigoureuse des navires pris en location (les navires neufs seront plus chers à l'affrètement que les vieux navires).
- Une politique de développement des alternatives au transport maritime pour le pré et le post acheminement des conteneurs :
  - promotion de la voie fluviale,
  - promotion de la voie ferrée (navettes ferroviaires).

### 3- LES NOUVELLES SANCTIONS PÉNALES VOTÉES PAR LE PARLEMENT FRANÇAIS

L'article 10 de la loi PERBEN vise à renforcer les sanctions pénales applicables aux personnes physiques et morales en cas de rejets volontaires et/ou involontaires.

Il n'est pas contesté que les pollutions volontaires doivent être lourdement sanctionnées. Par contre, aucune loi en Europe n'a jamais été aussi loin en cas de pollution involontaire.

Pour mémoire :

- 1 Les peines d'emprisonnement applicables vont jusqu'à 5 ans d'emprisonnement et 500 000 € d'amende pouvant être portée à une somme équivalente à la valeur du navire ou à 2 fois la valeur de la cargaison transportée ou du fret en cas de pollution involontaire ayant entraîné un dommage irréversible à l'environnement ou d'une particulière gravité (2<sup>ème</sup> niveau de gravité).
- 2 Ces peines sont relevées à 7 ans d'emprisonnement et 700 000 € d'amende pouvant être portée à une somme équivalente à la valeur du navire et à 3 fois la valeur de la cargaison en cas de pollution involontaire si cette pollution involontaire est due à une violation délibérée d'une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement et qu'elle a entraîné un dommage irréversible à l'environnement ou d'une particulière gravité (3<sup>ème</sup> niveau de gravité).

Ces peines sont tellement lourdes qu'elles peuvent entraîner à terme la disparition du pavillon et des armateurs français, désormais exposés à un risque financier majeur.

Notre intention est donc de saisir la Commission Européenne en vue d'obtenir une harmonisation du régime des sanctions et la mise sur un pied d'égalité de tous les armateurs européens.

# ANNEXES

Mode d'application de la directive européenne 2000/59/EC du 27 novembre 2000 :  
évacuation des déchets en provenance des navires

Zones réglementées

Autres annexes de la convention Marpol

Les normes de construction

Séparateur d'eau mazouteuse

Détecteur d'hydrocarbures

Certificats pour les équipements

Certificats pour les navires

Exemple de liste de procédures

Exemple de check list avant soutage

Exemple d'affichage recommandé

Exemple de plans et procédures d'urgence

Exemple de mesures d'urgence

Exemple de rôle d'urgence

Traçabilité – registre tranche des machines

Traçabilité – registre tranche de la cargaison