

# AFCAN INFORMATION



Les articles publiés dans la revue AFCAN INFORMATIONS n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs, leur reproduction ou leur adaptation n'est permise qu'avec référence à la revue et après autorisation de l'éditeur

# I AFCAN F O

La revue trimestrielle de  
**l'Association Française des Capitaines de Navires.**

Avenue Lucien Corbeaux.  
BP1114 - 76063 LE HAVRE Cédex

## SOMMAIRE

Editorial .....	3
Rapport moral du Président .....	4
A.G. de l'Afcan .....	5
Pollution sur les navires .....	8
Pollution des mers .....	10
Enseignement maritime .....	12
L'Afcan et ses structures .....	13
Command Seminar 90 .....	14
Ship Management .....	15
IIème colloque international A.E.A.M.M. .....	21
"Tanker alarm bells are ringing" .....	32
Revue de presse .....	33
La vie de l'association .....	35

## ADHESIONS, MONTANT DES COTISATIONS 1989

- Capitaines en activité .....	1 100 F
- Capitaines intérimaires .....	750 F
- Capitaines en mission à terre .....	750 F
- Capitaines retraités .....	200 F
- Capitaines associés .....	200 F

Extraits des statuts : "Les membres associés comprennent les personnes possédant un brevet permettant l'accès au commandement, ou dont l'activité a montré leur attachement et leur intérêt pour les problèmes maritimes liés à la fonction du capitaine..."

Tous les officiers susceptibles de commander sont invités à devenir membres associés dès maintenant.

Les Capitaines exerçant un commandement et à jour de leur cotisation, bénéficient de notre contrat de protection juridique.

Tous les adhérents reçoivent le service de la Revue et du Bulletin mensuel.

Les chèques, libellés à l'ordre de l'AFCAN, sans adresse et sans autre indication sont à adresser à :

**AFCAN**  
**BP 1114**  
**76063 LE HAVRE CEDEX**

**4 numéros par an**  
**Siège social :**  
**Centre Henri Dunant**  
**22500 Paimpol**

*La loi de juillet 1983 vient d'être aménagée pour tenir compte des nouveaux amendements MARPOL. Le CCAF part en guerre contre les armements sous normes, et demande à l'Administration de lui prêter main forte dans sa croisade. Ces actions parfaitement estimables se déroulent pour l'instant dans les enceintes parlementaires, dans les locaux du Ministère, et même parfois devant un tribunal lorsqu'il s'agit de pénaliser un Capitaine responsable d'éléments dont il n'a plus toujours le contrôle. Mais dans la pratique ne peut-on se demander comment vont se concrétiser toutes ces bonnes intentions ?*

*La législation contraignante existe déjà. L'OMI a élaboré des conventions qui, même si elles ne requièrent qu'un minimum en matière de sécurité des navires, ont au moins le mérite d'exister. Le problème est donc de les faire appliquer. En fait la qualité d'un service est largement conditionnée par le profit ou la crainte. Sans gendarmes qu'en serait-il du code de la route ?*

*Il est probable que le standard moyen des navires de commerce restera limité tant que le profit du transport maritime sera peu important. Nos propres armateurs malgré leurs bonnes intentions, ne continuent-ils pas à utiliser des pavillons dont tous ne sont pas sous normes, mais dont la fiabilité est de toute façon inférieure à celle de nos navires soumis entièrement à notre législation. Reste la crainte :*

*Pour que la peur du gendarme soit efficace, il faut que l'action menée soit étendue et homogène ; un pays isolé ne peut suffire. L'Europe se crée, il y a certainement une issue dans cette direction, mais ce sera de toute manière long et onéreux.*

*Le risque financier dû à la sous-normalisation est faible. A l'heure actuelle il est difficilement concevable qu'un armateur qui transporte à bas prix perde sa clientèle même si son navire est tant soit peu pollueur ou peu fiable.*

*En attendant le jour lointain où la pression écologiste jointe à l'évolution sociale des pays moins développés nivellera les standards vers le haut, il faudra nous contenter d'initiatives restreintes qui témoignent d'ailleurs d'une prise de conscience. En tant que Capitaine nous devons bien entendu supporter le poids des responsabilités qui nous incombent, mais plutôt que de déplorer le rôle de "bouc émissaire" que la législation actuelle et les nouvelles conditions de travail ont tendance à nous faire jouer, il nous faut obtenir de nos armements les éléments nécessaires pour gérer correctement la sécurité de nos navires. La diminution des effectifs, le transfert à terre de certains centres de décisions, certaines pressions commerciales nuisent indubitablement à l'exercice des responsabilités qu'un Capitaine doit assumer et par conséquent à l'efficacité de la lutte contre la pollution et pour la sécurité. Il faut certes s'attaquer aux "navires poubelles", mais en veillant également à ce que la situation sur nos propres navires n'aille pas en se dégradant.*

Cdt A. TROCHERIS  
Président

# RAPPORT MORAL DU PRESIDENT

Nous en sommes à notre 12ème Assemblée Générale. Je vous remercie d'être venus. Je remercie également tous ceux qui, au cours de cette année, ont œuvré pour faire fonctionner notre Association. Regrettant seulement de ne pas voir de têtes nouvelles parmi les membres qui acceptent de consacrer une partie de leur temps à l'AFCAN, Messieurs les jeunes ! les anciens se fatiguent et aimeraient voir quelques nouveaux adhérents, surtout des "actifs" entrer dans l'organisation de notre Association.

Et pourtant, si nous nous contentons de regarder les chiffres, nous devrions être satisfaits. En effet, au 1er janvier, nous avions 434 adhérents dont 195 actifs, 122 retraités et 17 associés. Depuis cette date, 24 nouveaux adhérents se sont inscrits, portant notre effectif à 458 en tenant compte de 13 défections. Nous représentons environ 60% des Capitaines navigants. En effet, il y a peu, nous comptons sur le Marin 153 navires auxquels il faut ajouter environ 21 ferries, 30 kerguelen et une dizaine de navigants à l'étranger, ce qui représente effectivement 367 postes de commandants.

(Les chiffres officiels du Conseil Supérieur donnaient au 1.1.89, 241 navires sous pavillon français y compris 46 navires stationnaires et 4 paquebots et aéroglisseurs).

Notre représentativité est donc correcte et nous devons nous réjouir, mais il faut également nous demander si notre activité correspond à nos possibilités.

Je dois dire que j'ai été agréablement surpris par le nombre de réponses à notre questionnaire sur le navire du "futur". Cependant, je suis obligé de constater que certaines commissions et, également régions, semblent s'évanouir et font vraiment peu parler d'elles. De même, et ceci semble plus grave, la relève des anciens, ainsi que je le disais plus haut se fait très peu. Je reviens de l'A.G. de l'IFSMA qui, après la démission de notre ami Chennevière, renouvelait son bureau. Il y avait plus de candidats que de postes. J'espère qu'il en sera de même toute à l'heure ici.

Que dire de la situation de notre Marine Marchande sinon que cette dernière avec 200 navires se maintient à un niveau très bas. L'année dernière, lors du vote du budget, nous avons protesté auprès des politiciens contre la décision gouvernementale de ne pas soutenir notre flotte de commerce et d'amputer encore le plan minimum proposé par M. Le Drian. Il est donc normal que nous n'assurions même plus 50% de notre couverture de transports maritimes.

De plus, 70% des navires français ont plus de 10 ans contre 23% en RFA. Le carnet de commande 89 était de 34 navires. Dans le monde, l'excédent de capacité a tendance à se réduire et la croissance de capacité des porte-conteneurs augmente moins vite que le trafic. On parle également d'une certaine reprise, en particulier, dans le vrac sec.

La croisière est en croissance mais la France se contente de compter les points puisque même lorsque nous subventionnons, concevons et construisons une magnifique unité, celle-ci ne peut même pas attendre de se trouver dans d'autres eaux pour changer de pavillon. M. Bérégofoy ne veut pas de casinos sur nos navires !

En ce qui concerne la main-d'œuvre, la pénurie d'officiers ne se fait pas encore sentir. Notre administration continue d'ailleurs à offrir des préretraites, mais, surtout parmi le personnel d'exécution, le chômage reste important.

Cependant, en ce qui concerne le transport maritime lui-même, on note chez les armateurs une légère lueur d'optimisme. Je crois toutefois qu'il ne faut pas se leurrer pour l'instant, il n'est pas question de revenir vers un renouveau du pavillon français (je parle du vrai). D'une façon générale, on peut penser que le transport maritime va continuer à s'internationaliser.

Heureusement, l'AFCAN est là ! Je le dis en plaisantant avec cependant une arrière-pensée. Je reviens d'un séminaire au Nautical Institute de Londres où j'ai été particulièrement impressionné par le comportement de nos homologues britanniques. Ils ont évié des moyens que nous ne possédons pas, mais toutes les interventions ont été effectuées par des Capitaines membres de l'Institut sur des sujets pratiques. On les sent qui "collent" aux problèmes actuels. On a l'impression d'une unité anglo-saxonne dont nous ne faisons pas partie. Les Français sont à part, simplement parce que nous sommes préalablement restés à l'écart. J'aimerais que l'AFCAN participe efficacement à une meilleure intégration des Capitaines Français dans le contexte international.

Parmi les nombreuses interventions, j'ai été particulièrement intéressé par celle de J.D. Precious consultant to The Wescol Group dont le titre était "SHIP MANAGEMENT COMPANIES - WHAT IT REQUIRED OF THE SHIPMASTER IN THE 1990'S".

J.D. Precious parlait du développement irréversible des sociétés de Ship Management pour définir le nouveau rôle du Capitaine :

1. dont une des premières qualités devient le maniement d'équipages de différentes nationalités ;
2. qui devra s'attendre à des pressions de plus en plus fortes de la part des écologistes ;
3. dont les responsabilités changent, il doit en effet "naviguer" entre les responsabilités envers ses employeurs : le shipmanager et le shipowner dont les intérêts ne sont pas toujours concordants.

Ce problème de responsabilités nous ramène d'ailleurs à ce que je considère comme un des buts les plus importants pour notre Association. "Une réflexion sur les nouvelles responsabilités du Capitaine".

Vous savez tous que les derniers amendements MARPOL ont été intégrés dans la

Loi française, la Loi 83-583 du 5 juillet 1983 a été aménagée. Il serait, à mon avis, tout à fait utopique d'espérer obtenir quelque allègement que ce soit à propos de cette Loi que certains d'entre nous ont qualifiée de "scélérate" mais qui donne bonne conscience et une aura d'efficacité à ceux qui l'ont proposée, elle leur permet en plus d'occulter le véritable problème de la sécurité en mer qui est tout simplement de confier de bons navires à de bons officiers et équipages en nombre suffisant, soumis à des contraintes acceptables. Cela coûte un certain prix que personne ne veut payer.

Et cela nous ramène vers la question de la responsabilité du Capitaine.

En effet, à l'heure actuelle, le Capitaine d'un porte-conteneur n'a pas le moyen d'exercer un contrôle sur les matières dangereuses qui sont embarquées sur son navire.

L'intervention de Master J.D. Precious montrait qu'un Capitaine pouvait avoir à répondre de ses actes devant deux entités différentes.

Il serait possible de citer de nombreux exemples montrant que le cadre dans lequel le Capitaine doit exercer sa responsabilité évolue considérablement.

Il me semble donc nécessaire, et cela devrait être un véritable but pour notre Association, de conduire une réflexion sur ce sujet primordial pour nous. Des juristes, spécialistes du droit maritime, sont prêts à nous aider.

Enfin, je voudrais terminer par une réponse à la proposition de notre Collègue Yvonnou à propos de l'admission de plaisanciers dans notre Association. Je me réfère à son article, l'AFCAN pour tous les Capitaines, paru dans notre n° 9. Cet article ayant suscité quelques réactions de la part de certains de nos membres, je crois devoir préciser ma position à ce sujet.

L'AFCAN est une Association de professionnels marchands. Cela veut dire qu'un Monsieur titulaire d'un brevet de commandement (quel qu'il soit) et effectuant une navigation à caractère commercial sur une unité pourvue d'un rôle d'équipage peut prétendre devenir membre de notre Association. Le nouveau Brevet de "Patron de Plaisance" correspondant à cette définition permet à son titulaire, salarié exerçant un commandement, d'adhérer.

Mais, il y a un point sur lequel nous ne pouvons à aucun prix transiger : l'UNITE. Il ne peut y avoir plusieurs AFCAN. Il faut donc qu'un tel adhérent s'intègre entièrement dans la structure existante. Je suis d'ailleurs certain qu'agir autrement provoquerait immédiatement une cassure parmi nos membres.

Je vous remercie de m'avoir écouté.

*Le Président*  
A. TROCHERIS

---

---

# ASSEMBLEE GENERALE DE L'AFCAN

## Le Havre, les 10 et 11 mai 1990.

---

---

*La 12ème Assemblée Générale de l'AFCAN s'est ouverte à 14 h 15 à la Maison des Gens de Mer du Havre.*

*Le Président souhaite la bienvenue et remercie les membres présents, au nombre de 18, de s'être déplacés.*

*L'ordre du jour était le suivant :*

- Approbation du rapport 1989
- Rapport moral du Président
- Rapport financier
- Admission des membres associés au C.A.
- Renouvellement du tiers sortant
- Extension de la Loi réprimant la pollution
- Salon Nautique 1990
- Organisation de l'AFCAN
- Renouvellement du Bureau
- Situation de "Naviguez plus"
- IFSMA : travaux du groupe CEE
- Compte-rendu du Command Seminar au Nautical Institute
- Questions diverses.

*Le rapport 1989 est approuvé à l'unanimité.*

### **Rapport moral du Président :**

La position du Président à propos de l'admission des plaisanciers exerçant une navigation à caractère commercial est discutée pour finalement conclure que nos statuts nous permettent d'accepter de tels adhérents. Mais, par contre, le Président repousse l'idée de créer une branche spéciale pour ces adhérents à l'intérieur de l'AFCAN car cela remettrait en cause l'unité de notre Association. Nos collègues Busiau et Caron nous précisent que les assureurs acceptent de prendre en compte ces nouveaux membres.

### **Rapport financier :**

Présenté par le trésorier, il est immédiatement approuvé.

Il est décidé de ne pas augmenter la cotisation cette année, mais cela sera sans doute nécessaire l'année prochaine si les dépenses continuent d'augmenter.

## **“Naviguez Plus” :**

693 exemplaires ont été vendus et payés. Les stocks restant permettent d'envisager la vente de 150 exemplaires supplémentaires. L'opération devrait se terminer très légèrement déficitaire.

Par contre, le budget du Salon Nautique est en forte augmentation et il n'y a aucune raison pour que cela diminue dans le futur, certaines dépenses s'avérant incompressibles. La discussion a été longue et s'est terminée par un vote. Avec 35 oui, 88 non et 3 blancs, il a été décidé que nous abandonnions notre participation au Salon.

Par contre, il est demandé aux groupes régionaux de participer aux manifestations nautiques qui ont lieu principalement l'été dans différents ports, comme La Rochelle, Brest (les Océanides) etc. Cela devrait permettre de récupérer au moins en partie les contacts que nous procurait le Salon de Paris.

## **Admission des membres associés au C.A. :**

Le règlement intérieur n'interdisant pas les participations des membres associés au Conseil d'Administration, les participants décident d'admettre un membre associé navigant dans le prochain Conseil.

## **Renouvellement du tiers sortant :**

En fait, ce sont dix sièges qu'il a fallu pourvoir.

Démissionnent ou ont effectué leurs 3 ans : Chenivière, Gourdain, Gourmelon, Hochet, Huyard, Lallitte, Le Gall, Mary, Stéphany, Troyat.

Se présentent : Hochet, Troyat, Le Bihan Pennanros, Balcon, Quéré, Rivière, Bonhomme, Gidon, Le Pivert, Apperry.

Sont élus : Hochet, Troyat, Le Bihan Pennanros, Balcon, Quéré, Rivière, Bonhomme, Gidon, Le Pivert, Apperry.

Ainsi que cela avait été prévu, Monsieur Le Guern, Directeur Technique de la CGM, est venu nous faire un exposé sur les futurs porte-conteneurs, avec pont non étanche, et sans aucun pont, sur les différents problèmes de conception pour anticiper sur l'évolution inéluctable de la taille des conteneurs.

Monsieur Le Guern nous a également montré les études de passerelles actuellement en cours. Après quelques mots sur l'amarrage, cette "irritante" question pour les concepteurs.

L'intervention se termine pas des questions/réponses à

bâton rompu, de sorte que le temps imparti s'écoula trop rapidement. L'intervention de Monsieur Le Guern a été vivement appréciée par tous les participants.

## **Extension de la Loi réprimant la pollution :**

La discussion s'établit autour du résumé proposé par Michel Caron. L'élargissement de la Loi aux amendements Marpol était inéluctable. Cependant, il s'agit là d'une charge supplémentaire pour les Capitaines. D'autre part, le nouveau texte prévoit de nous pénaliser également si nous omettons d'établir un rapport en cas d'infraction à la Loi. Par contre, l'ambiguïté sur la pénalisation des navires étrangers nous paraît levée. L'article 8 prévoit en effet que la Loi s'appliquera aux Français et étrangers. Mais, surtout, les participants mettent l'accent sur l'absence totale du terme pourtant typiquement maritime de "FORTUNE DE MER". Il semble que le législateur ait totalement oublié (sans doute volontairement) ce cas de figure qui est pourtant une réalité de notre métier.

Une action doit être menée pour tenter de faire réintégrer dans la Loi le principe de la "FORTUNE DE MER ET/OU CAS DE FORCE MAJEURE". Toutes ces dis-



cussions nous ramènent vers le problème de la responsabilité du Capitaine.

Dans mon rapport moral, je mentionnais l'intervention de J.D. Precious qui montrait que le Capitaine était responsable envers le Ship Manager et envers le Shipowner.

Un membre de l'Assemblée demande qui est responsable quand le Capitaine se repose après son quart. Il est certain que jusqu'à récemment un Capitaine responsable 24 h sur 24 pouvait en contre-partie organiser son temps.

Ces dernières années ont amené tellement de bouleversements qu'il semble raisonnable de mener une réflexion sur ce grave problème de la responsabilité. Nous ne pouvons aboutir seuls et devons nous faire aider par des juristes spécialisés en droit maritime.

Tous les adhérents qui ont des idées sur la question

peuvent bien entendu nous les faire parvenir. J. Loiseau, à Brest, se charge d'entrer en relation avec des universitaires que les problèmes de la mer intéressent.

Un groupe de travail sur le sujet sera formé au Havre. Le Président et Chennevière prendront les contacts nécessaires.

Le débat sur cette importante question sur la Responsabilité se poursuit dans la matinée du 11 mai.

### **Organisation de l'AFCAN :**

Un nouvel organigramme va être établi. Mais il faut bien admettre qu'un nom dans une liste n'a aucune utilité si rien d'autre ne se passe. Or, pour le moment, certaines régions et commissions sont réellement en veilleuses.

Afin de réveiller les régions endormies, certains suggèrent d'agrémenter les réunions avec une touche plus conviviale... Il est certain que lorsqu'on voit le succès de l'A.G. des CLC, par exemple, on peut penser que se cantonner dans les réunions de travail n'est pas de nature à attirer les foules. Il y a un effort certain à faire.

### **Colloque de Marseille :**

Bref compte rendu, résumé très rapidement : les techniciens et économistes admettent la possibilité et la probabilité de gros navires à 6 ou 7.

Les directeurs d'armement semblent penser que, pour l'instant, cela marche avec des équipages de 15.

Les syndicats sont violemment opposés et avancent des raisons de sécurité.

Les Capitaines pensent que dans l'état actuel de la technique, tout est possible, mais ne sont pas persuadés que cela sera rentable à part peut-être pour quelques unités faisant des lignes bien déterminées. Et puis, il faudra trouver des gens qui acceptent ce genre de navigation totalement différent de ce que nous avons connu.

### **IFSMA :**

Après la démission de Chennevière, Colson, O'Keefe, le bureau est :

- Président : Goldberg (R.F.A.)
- Deputy President : Asheim (Norvège)
- Vice-Président : Kawashima (Japon)
- Hauchart (Belgique)
- Fischer (Danemark)

Nous avons présenté le papier de Allard sur le maintien d'un officier responsable des communications à bord des navires transmanche. L'IFSMA est prête à nous apporter son appui si nécessaire. Le sujet a vivement intéressé la délégation australienne qui est confrontée au même problème.

Les autres papiers auront été :

- un questionnaire sur la sécurité sociale des marins par B.S.G. ;
- un rapport sur les activités du groupe EEC par Capt. Boer ;
- une étude sur la procédure de décision et d'action en cas de détresse, dans le cadre du GMDSS - Japonais ;
- un essai de législation concernant le positionnement des grues de terre dans les voies de navigation étroites -

Espagnols ;

- une étude sur la formation maritime en Irlande - Irlandais.

### **"Commandant Seminar" au Nautical Institute :**

Il s'est avéré particulièrement intéressant en raison de la valeur des intervenants et des sujets d'actualité qui ont été traités. Parmi ceux-ci l'intervention de M. J.D. Precious semble particulièrement intéressante parce que, entre autres, elle traite des nouvelles responsabilités du Capitaine.

## **QUESTIONS DIVERSES.**

### **Contrôle de l'authenticité des brevets étrangers :**

Nous devons nous renseigner auprès des affaires maritimes à ce sujet.

### **Tenue à jour du carnet d'hydrocarbures :**

Cette question posée par J. Loiseau à la demande de 6 actifs devra également faire l'objet d'une enquête auprès des affaires maritimes. Il apparaît que certains collègues ont eu des problèmes dans des ports étrangers notamment à propos de la langue dans laquelle le document doit être rédigée.

### **Actions de l'AFCAN :**

Réflexions sur le Colloque de Marseille ainsi que le Président l'avait déjà proposé dans une lettre aux régions.

Réflexion poussée avec l'assistance de conseils juridiques sur les nouvelles responsabilités des Capitaines.

Action pour faire intégrer la notion des "fortune de mer" dans la Loi 83-583 du 5 juillet 1983.

Intervention auprès du Ministre afin de l'informer de notre position sur les différents problèmes créés ces dernières années par l'évolution rapide de notre profession.

*A 12 h 30, le vendredi 11 mai, le Président clôt la séance en remerciant les participants et particulièrement Mme Recher, secrétaire du SG, qui a bien voulu nous prêter son concours durant cette A.G. Il souhaite beaucoup de succès à l'AFCAN, persuadé que l'ensemble de ses adhérents et, en particulier les actifs, déborderont d'activité cette année pour le plus grand bien de l'Association.*

**A. TROCHERIS**

# POLLUTION PAR LES NAVIRES

## Extension du champ d'application de la loi réprimant la pollution Loi n° 83-583 du 5 juillet 1983

**BREF RAPPEL :** La Convention MARPOL comporte cinq annexes, à savoir :

- annexe I : hydrocarbures
- annexe II : substances liquides nocives transportées en vrac
- annexe III : substances nuisibles transportées sous emballage
- annexe IV : eaux usées
- annexe V : ordures.

MARPOL est entrée en vigueur pour l'annexe I le 2 octobre 1983, pour l'annexe II le 6 avril 1987, pour l'annexe V le 31 décembre 1988. Elle entrera très prochainement en vigueur pour l'annexe III.

En droit pénal français, c'est la loi 83-583 du 5 juillet 1983 qui intègre les dispositions de l'annexe I de MARPOL. (Cette loi a remplacé la "loi scélérate" du 2 janvier 1979, dont les pénalités avaient finies par être jugées excessives. La lutte acharnée menée par l'AFCAN pour faire modifier la loi de 79 est encore bien présente dans nos mémoires...)

La loi du 5 juillet 1983 sanctionne les infractions aux règles relatives à la prévention de la pollution de la mer **par les hydrocarbures** : 100 000 à 1 000 000 francs d'amende, 3 mois à 2 ans de prison.

**EXTENSION DE LA LOI :** Une loi, présentée par le gouvernement, adoptée par le Sénat le 5 avril 1990 et par les Députés le 17 mai, modifie et complète la loi du 5 juillet 1983 en étendant son champ d'application à l'ensemble des dispositions de MARPOL, c'est-à-dire finalement à l'ensemble du problème de la pollution causée par les navires. Il poursuit l'harmonisation de notre législation avec le droit international.

Ainsi, la loi prévoit les modalités de répression des infractions aux dispositions de l'annexe II, de l'annexe III et de l'annexe IV de MARPOL. Par ailleurs, il réprime les manquements à une obligation instituée par le Protocole I à MARPOL qui n'avait pas été pris en compte par la loi de 1983, à savoir l'obligation de transmission d'un rapport par le capitaine d'une navire auquel est survenu un événement de mer entraînant ou pouvant entraîner le rejet de substances nuisibles visées par les cinq annexes de la Convention.

**MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS :** Le titre de la loi n° 83-583 du 5 juillet 1983 "réprimant la pollution de la mer par les hydrocarbures" devient "réprimant la pollution sur les navires".

La loi est complétée par un art.4 bis et un art.4 ter qui sanctionnent les rejets à la mer des **substances liquides nocives transportées en vrac**, telles que définies à l'annexe II de MARPOL.

Un art.5 bis sanctionne les rejets des **substances nuisibles** transportées en **colis** ou dans des **conteneurs**, des **citernes mobiles**, des **camions-citernes** ou des

**wagons-citernes**. (annexe III).

Un art. 5 bis-1 sanctionne les **rejets d'ordures**. (Annexe V).

Enfin un art.5 ter sanctionne le capitaine qui n'aura pas transmis un **rapport** concernant un des événements prévus par MARPOL, c'est-à-dire un événement entraînant ou pouvant entraîner un rejet.

**COMMENTAIRES :** Cette nouvelle loi va considérablement aggraver la pression pénale sur le capitaine. Désormais le coulage d'un fût sur le pont puis au dalot ou sa chute à la mer par mauvais temps tombe sous le coup de la loi de juillet 83.

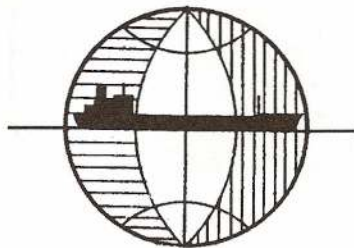
Qu'est-ce qu'un rejet provoqué par "...imprudence, négligence ou inobservations des lois ou règlements..." ? L'arrimage de la cargaison étant placé sous la responsabilité du capitaine, le capitaine risque d'être reconnu coupable de négligence ou d'inobservation des lois ou règlements s'il y a désarrimage entraînant un rejet de substances nocives. Logique, non ? C'est donc lui que la loi vise en premier. C'est tellement plus simple que de s'en prendre aux fabricants des produits, à ceux qui les emballent, ceux qui les achètent, ceux qui les arrivent et ceux qui les saisissent. Le capitaine doit-il faire ouvrir les conteneurs (déjà sous scellés des Douanes) pour s'assurer que l'arrimage des produits nocifs qu'il contient a été réalisé en conformité avec les règlements en la matière ?

Certes, l'art. 9 de la loi du 5 juillet 1983 laisse au tribunal la possibilité de faire payer les amendes prononcées à l'encontre du capitaine par l'exploitant ou le propriétaire du navire. Mais d'une part, il s'agit du tribunal d'instance (et non pas d'un TMC) dont les juges sont ignorants des choses de la mer, et d'autre part comment croire qu'on sanctionnerait l'armateur pour un désarrimage de pontée alors qu'il n'est pas intervenu dans sa constitution ? Le risque que ce soit le capitaine qui paie est élevé.

L'AFCAN ne peut rester indifférente à cette extension de la loi de juillet 83 qu'elle trouvait déjà excessive. C'est une bonne chose de lutter pour la protection de l'environnement marin, mais pas en s'en prenant une fois de plus au seul capitaine, comme s'il était encore, dans le transport d'aujourd'hui, l'unique intervenant dans le parcours maritime.

Nous avons demandé une entrevue à Monsieur Mellick et nous entreprenons des démarches pour tenter de faire amender la loi. Nous voudrions au moins que la notion de FORTUNE DE MER soit reconnue de façon à faire admettre par le tribunal que l'éclatement ou l'enlèvement d'un conteneur par un paquet de mer ne peut être considéré comme un rejet punissable.

Une fois encore, c'est la fonction du capitaine, ses statuts, dans la navigation actuelle, qu'il faut réviser. Le chantier est ouvert...



# AFCAN

AT/CR/90.35

Monsieur le Ministre Délégué  
Chargé de la Mer  
3, Place Fontenoy - 75700 - PARIS

Le 27 avril 1990

Monsieur le Ministre,

Les Capitaines de Navires ont suivi avec beaucoup d'intérêt l'élargissement de la Loi n° 83-583 du 5 juillet 1983. Vous savez peut-être qu'elle a été à l'origine de la création de notre Association. L'adaptation de celle-ci aux nouveaux amendements MARPOL ne peut donc nous laisser indifférents. Il nous paraît cependant évident que si l'on veut "verbaliser" les Capitaines, il faut leur donner les moyens de contrôler les chargements qui leur sont imposés, ce qui n'est pas toujours le cas actuellement. Une réflexion sur ce problème nous semble donc indispensable.

Nous avons également été surpris par votre intention de créer un corps "d'aiguilleurs de la mer". Nous sommes au plus haut point concernés par ce projet et considérons qu'il serait normal de nous associer à son étude. Notre appartenance à l'IFSMIA (International Federation of Ship Master Association) nous paraît de nature à renforcer la valeur de nos idées sur la question.

L'AFCAN, avec 470 adhérents dont 208 actifs qui représentent environ 60% de l'effectif des Capitaines Français, nous semble des plus représentative.

Notre priorité d'action concerne la sécurité mais celle-ci dépendant de la formation, des effectifs, du contrôle des navires sous normes, nous aimerions vous faire part de nos réflexions sur les principaux sujets d'actualité concernant notre profession. Je vous serais donc infiniment reconnaissant si vous acceptiez de nous rencontrer et, dans cet espoir, je me tiens à votre entière disposition.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, en l'expression de ma très haute considération.

Le Président  
Cdt A. TROCHERIS

# POLLUTION DES MERS

## POLLUTION DES MERS

La protection de l'environnement est devenue un enjeu politique majeur. Merci aux écologistes.

Une organisation de capitaines comme l'AFCAN ne peut que se réjouir des efforts déployés pour protéger l'environnement marin et elle invite tous ses membres à respecter scrupuleusement la réglementation en vigueur. Toutes les causes possibles de pollution **réellement maîtrisables par le bord** doivent être l'objet d'une vigilance de tous les instants.

## L'AUTORITE DU CAPITAINE EN MATIERE DE POLLUTION.

Personne ne peut contester juridiquement l'autorité du capitaine en matière de sécurité : il dispose à cet égard de tous les pouvoirs.

En ce qui concerne la pollution, les lois violemment répressives qui le désignent sans ambiguïté comme le premier responsable conférant du même coup au capitaine une autorité incontestable en matière de lutte contre la pollution.

A lui d'user de cette autorité, non seulement envers son équipage pour obtenir le respect des règles de prévention, mais aussi envers son armateur pour exiger, à l'appui des textes en vigueur, les moyens techniques nécessaires pour empêcher tout rejet. De même qu'un capitaine a le devoir de refuser d'appareiller si par exemple ses embarcations de sauvetage sont défectueuses ou ses radars en panne, de même doit-il refuser de prendre la mer avec un séparateur à eaux mazouteuses hors d'état de fonctionner.

Pour ce qui est des matières polluantes, une pontée de fûts toxiques par exemple, le capitaine qui reste, pour la Loi, le responsable du bon arrimage des marchandises, devrait pouvoir obtenir des acconiers le résultat qu'il souhaite. Nous savons que dans la pratique, en particulier sur les rouliers, le bord a perdu son pouvoir de contrôle. Il en est de même pour le saisissage des conteneurs et, a fortiori, pour l'arrimage des colis à l'intérieur des conteneurs. C'est justement là que la prise en considération, **à la française**, des dispositions répressives de MARPOL, se montre irréaliste.

Nous incitons les capitaines qui n'ont pas eu les moyens, en hommes et en temps, de faire vérifier le bon arrimage de la cargaison de leur navire, à refuser de signer l'habituel "certificat de bon arrimage" que l'acconier leur présente en fin d'opérations.

## MISE EN CAUSE DES AUTORITES LOCALES.

Les Gouvernements signataires de MARPOL 73/78 s'engagent à mettre en place dans les ports des installations de réception des résidus des navires (voir par exemple la règle 12 de l'annexe I en ce qui concerne les hydrocarbures).

Les capitaines doivent se montrer intransigeants envers les autorités portuaires pour obtenir d'elles la mise à disposition de leur navire des moyens appropriés d'évacuation de tous leurs déchets liquides ou solides. Il faut interroger systématiquement l'agent local pour connaître les moyens dont dispose le port. Nous vous conseillons de mentionner au journal de bord les difficultés rencontrées pour vous débarrasser réglementairement de vos rejets (par exemple absence d'enlèvement des ordures ménagères). Adressez une lettre de protestation à l'autorité portuaire. Faites rapport à votre armement. Enfin, répondez aux questionnaires diffusés par l'International Chamber of Shipping. Il faut dénoncer chaque fois que possible les manquements des "Autorités" à leurs obligations internationales.

Pour mémoire, nous reproduisons ci-contre le questionnaire de l'ICS sur les installations de réception des ordures

ménagères ainsi qu'un tableau résumant les principales dispositions de l'annexe V de MARPOL limitant les rejets d'ordures.

## PROTECTION JURIDIQUE.

Nous ne saurions trop vous recommander de garder une trace écrite de tous les mouvements de déchets (à l'instar du Registre des Hydrocarbures). Mentionnez toutes les évacuations au journal de bord. Conservez les bons d'enlèvement délivrés par les sociétés spécialisées ou les autorités portuaires.

Etablissez et affichez à bord de votre navire une PROCEDURE DE TRAITEMENT DES DECHETS, tout comme vous avez déjà affiché une PROCEDURE DE SOUTAGE, qui définisse les responsabilités et les tâches de chacun dans le stockage, le traitement et l'évacuation de ces rebuts. Il s'agit de prouver que vous avez pris toutes les précautions en votre pouvoir pour éviter une pollution.

Nous attirons votre attention sur l'obligation nouvelle d'un RAPPORT, créée par la modification de la loi 583-83 du 5 juillet 1983. Cette obligation découle du Protocole I à MARPOL, dont voici un extrait :

Article premier : obligation d'établir un rapport.

1. Le capitaine d'un navire auquel est survenu un des événements visés à l'article III du présent protocole, ou toute autre personne ayant charge du navire, fait rapport sans retard sur les circonstances de l'événement, conformément aux dispositions du présent protocole, avec tous les détails possibles.

2. ...

Article II : Procédure à l'envoi des rapports.

1. Chaque rapport est transmis par radio chaque fois que cela est possible, mais en tout cas par les voies les plus rapides dont on dispose au moment de l'événement. Il est attribué aux rapports transmis par radio le plus haut degré de priorité possible.

2. ... (à transmettre au fonctionnaire ou à l'organisme compétent).

Article III : Date d'envoi des rapports.

Un rapport est établi chaque fois qu'un événement entraîne :

- a) un rejet autre que les rejets autorisés par la présente Convention ; ou
- b) un rejet autorisé aux termes des dispositions de la présente Convention du fait :
  - i) qu'il vise à assurer la sécurité d'un navire ou à sauvegarder des vies humaines en mer ; ou
  - ii) qu'il résulte d'une avarie survenue au navire ou à son équipement ; ou
- c) un rejet d'une substance nuisible visant à combattre un cas particulier de pollution ou effectué aux fins de recherches scientifiques légitimes sur la réduction ou le contrôle de la pollution ; ou
- d) une probabilité de rejet visés aux alinéas a), b) ou c) du présent article.

(L'art. IV traite de la nature du rapport (détails de l'événement, renseignements sur les substances rejetées) et l'art. V de rapport complémentaire).

La COMMISSION JURIDIQUE entretient un dossier **POLLUTION DES MERS**, qu'elle vous invite à alimenter par vos rapports et commentaires. Elle se tient à votre disposition pour répondre à vos questions. Même adresse qu'AFCAN-INFORMATIONS.

Michel CARON

Pour la Commission Juridique

# REJET DES ORDURES DES NAVIRES

L'annexe V de la MARPOL 73/78 sur la prévention de la pollution par les ordures des navires est entrée en vigueur le 31 décembre 88.

Cet annexe précise les limites des rejets des ordures des navires.

Ces limites sont définies ci-après

Type d'ordures	Hors zones spéciales	Zones spéciales
Tous les objets en matière plastique y compris les <b>cordages et filets en fibres synthétiques et sacs à ordures en matière plastique.</b>	Rejets interdits	Rejets interdits
Le fardage et les matériaux de revêtement et d'emballage qui flotteraient	> à 25 milles	Rejets interdits
Toutes les ordures y compris les papiers, chiffons, objets en verre, objets métalliques, bouteilles, ustensiles de cuisine et les rebuts de même nature.	> à 12 milles	Rejets interdits
Les ordures ci-dessus, après broyage et pouvant passer dans un tamis de maille 25 mm.	> à 3 milles	Rejets interdits
Les rejets alimentaires.	> à 12 milles	> à 12 milles
idem ci-dessus mais après broyage	> à 3 milles	> à 3 milles
<b>Sont concernées par les zones spéciales, les mers suivantes :</b> - Mer Méditerranée - Mer Baltique - Mer Noire - Mer Rouge - Zone des golfes.		

## MARPOL - ANNEX V - GARBAGE

### Questionnaire on adequacy of arrangements in ports for disposal of ships' garbage

Ship's name ◊ Company ◊ Ship Type & Flag

Please complete each time ship visits port or terminal with inadequate arrangements.

Country .....: Port or Terminal : .....

Date .....: Berth : .....

Type(s) of garbage ..... Quantity ..... Tonnes or m3 .....

1. Arrangements not available\*   
 (state any known reasons) .....

2. Arrangements available but inadequate, due to\*  
 (1) Capacity   
 (2) Operational delays (e.g. need to segregate different types of garbage)   
 (state nature of delay)

(3) Restrictions on type of garbage accepted, e.g.  
 - food waste  - cargo associated waste   
 - maintenance waste  - other (state type (s))

3. Other difficulties (state nature) .....

4. Costs incurred in disposing of garbage \$ per tonne or m3

\* please insert "✓" in box as appropriate

Completed questionnaires should be returned to :

**International Chamber of Shipping, 30/32 St. Mary Axe, London, EC3A 8ET, England**

◊ Optional information

REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DÉLÉGUÉ  
CHARGE DE LA MER

33, rue de Miromesnil  
75008 PARIS

INSPECTION GÉNÉRALE DE  
L'ENSEIGNEMENT MARITIME

N° 225/89 IGEM  
Dossier traité par M. DAMEME  
Tél. : 42.73.52.28.

Paris, le 14 mai 1990

*Monsieur le Président  
de l'Association française des Capitaines  
de navires*

*A la suite de l'aimable proposition faite lors du cocktail de la Fédération française des pilotes maritimes, je vous adresse un texte relatif au prochain concours pour l'admission dans le corps des professeurs de l'enseignement maritime.*

*Ce texte pourrait être publié dès que possible dans la revue de votre association.*

*Avec mes remerciements, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.*

*Le Professeur Général de 2e classe  
de l'enseignement maritime LE RHUN  
Inspecteur Général de l'enseignement maritime*

## **ENSEIGNEMENT MARITIME**

Un concours pour l'admission dans le corps des professeurs de l'enseignement maritime sera ouvert les 3, 4, et 5 septembre 1990 pour toutes les catégories de candidats, à l'exception de ceux prévus à l'article 6 du décret portant statut particulier de ce corps (candidats titulaires d'un diplôme du deuxième cycle en sciences naturelles).

Le nombre de places offertes est fixé à quatre.

Ce concours s'adresse notamment :

- aux officiers de réserve des corps des officiers de marine et des officiers spécialisés de la Marine, du grade de lieutenant de vaisseau, servant en situation d'activité depuis au moins cinq ans au 1er janvier 1990 et justifiant à cette date de trois ans de service à la mer ;
- aux officiers de réserve des corps des officiers de marine et des officiers spécialisés de la marine, d'un grade au plus égal à celui de lieutenant de vaisseau, ayant accompli au 1er janvier 1990 au moins quatre ans de service dont deux ans de service à la mer et titulaires de l'un des diplômes figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de la marine marchande ;
- aux officiers de réserve des corps des officiers de marine et des officiers et des officiers spécialisés de la marine, du grade d'enseigne de vaisseau de 1ère classe, titulaires du diplôme d'études supérieures de la marine marchande et réunissant au 1er janvier 1990 au moins 30 mois de navigation ;  
(les candidats officiers spécialisés de la marine doivent appartenir à l'une des branches, spécialités ou groupes de spécialités dont la liste est fixée par arrêté conjoint des ministres chargés des armées et de la marine marchande) ;
- aux capitaines au long cours, officiers mécaniciens de 1ère classe de la marine marchande ou capitaines de 1ère classe de la navigation maritime.

Les candidats doivent au 1er janvier 1990 être âgés de plus de 26 ans et de moins de 45 ans.

Tous renseignements complémentaires, ainsi que les programmes et la nature des épreuves peuvent être demandés à l'Inspection générale de l'enseignement maritime, 33, rue de Miromesnil, 75008 Paris. (Tél.42.73.52.14. - PC1EM REVELLE)

# L'AFCAN ET SES STRUCTURES

## CONSEIL D'ADMINISTRATION :

Les Commandants Allard, Appery, Balcon, Bonhomme, Bougeard, Caron, Charlot, Gidon, Godin, Henry d'Aulnois, Hochet, Le Bihan Pennanros, Le Coz, Le Pivert, Leydier, Loiseau, Massein, Pinczon du Sel, Quéré, Recher, Rivière, Trocheris, Troyat, Yvonnou.

## COMPOSITION DU BUREAU :

Président : A. Trocheris  
Président adjoint : M. Caron  
Vice-présidents : J.D. Troyat - A. Hochet.  
Secrétaire général : Y. Charlot.  
Secrétaires généraux adjoints : J. Loiseau - J.Y. Pinczon du Sel. J. Bonhomme.  
Trésorier : P. Recher.

## SIEGE SOCIAL :

**AFCAN, Avenue Lucien Corbeaux - 76600 LE HAVRE.**

L'Association loue un bureau dans les bâtiments occupés par la CGM au nord de la grande cale sèche (forme 7), avenue Lucien Corbeaux, près des "Chais de la Transat".

Adresse postale : AFCAN  
BP 1114  
76063 LE HAVRE Cédex

Téléphone : 35.53.07.13. (24 h/24).

## ADHESIONS, MONTANT DES COTISATIONS 1990

- Capitaines en activité.....	1 100 F
- Capitaines intérimaires.....	750 F
- Capitaines en mission à terre.....	750 F
- Capitaines retraités.....	200 F
- Membres associés.....	200 F

Extraits des statuts : "Les membres associés comprennent les personnes possédant un brevet permettant l'accès au commandement, ou dont l'activité a montré leur attachement et leur intérêt pour les problèmes maritimes liés à la fonction du capitaine..."

Tous les officiers susceptibles de commander sont invités à devenir membres associés dès maintenant.

Les capitaines exerçant un commandement et à jour de leur cotisation bénéficient de notre contrat de protection juridique.

Tous les adhérents reçoivent le service de la Revue et du Bulletin mensuel.

Les chèques, libellés à l'ordre de l'AFCAN, sans adresse et sans autre indication sont à adresser à :

**AFCAN - BP1114 - 76063 LE HAVRE CEDEX.**

## ORGANISATION DES REGIONS :

### • Région NORD :

Cdt RAOULT (pour Dunkerque) 28.26.16.50.  
66, allée des Acacias - 59229 TETEGHEM  
Cdt HOCHET (pour Calais) 21.91.33.58.  
5, Résidence Ronsard -  
62222 ST MARTIN LES BOULOGNES

### • Région NORD-OUEST :

Cdt BAGOUD (pour Dieppe) 35.85.50.66.  
Archelles - 76880 ARQUES LA BATAILLE  
Cdt CHARLOT (pour Le Havre) 35.21.14.25.

### • Région BRETAGNE (Ille et Vilaine - Côtes d'Armor - Finistère)

Cdt LOISEAU. 98.45.87.66.  
4, rue Malraux -29200 BREST.  
Cdt TROYAT. 99.56.90.38.  
48, Bd de Rochebonne - 35400 SAINT-MALO

### Saint-Malo

Cdt BURELLER. 96.20.89.15.  
AFCAN Centre Henry Dunant - 22500 PAIMPOL  
Cdt BARIOU. 98.49.64.01.

### Brest

Courrier : AFCAN c/o Cdt GOURMELON  
28, rue de Denver - 29200 BREST.

### • Région ATLANTIQUE :

**Morbihan** Cdt NAU. 99.08.14.00.  
Port de Roche - 56200 GLENAC.  
**La Rochelle** Cdt HUYARD. 46.56.47.42.  
15, rue du Bois Blanc - 17340 CHATELAILLON.  
**Nantes** Cdt PINCZON DU SEL. 44.74.10.13.  
51, rue Maines - 44000 NANTES.  
**Bordeaux.** Cdt PLANTY. 56.08.33.29.  
32, rue Famatima - 33200 BORDEAUX.

### • Région MEDITERRANEE :

Cdt ABELANET. 67.94.17.24.  
11, rue des Sirènes - 34300 AGDE.  
Cdt MASSEIN. 94.25.01.67.  
16, Roche-Blanche - Le Brusca - 83120 SIX FOURS.  
Cdt BONHOMME. 94.28.80.66.  
La Frigoulette - 4 Impasse Rebrous  
83120 SOLLIES PONT.

### • Région PARISIENNE :

Cdt LEYDIER. 64.36.93.72.  
Côte de Dainville - 77580 VILLIERS SUR MORIN.

## ORGANISATION DES COMMISSIONS :

### • Président-Adjoint :

Président CARON (96.20.85.10.) - 22, avenue Gabriel Le Bras - 22500 PAIMPOL.

### • Commission juridique :

Cdt BUSIAU (96.55.87.45.) chargé de tout ce qui concerne notre assurance de Protection Juridique et du suivi des affaires.  
L'Arcoest - 22620 PLOUBAZLANEC.

### • Commission recrutement :

Cdt HUYARD (46.56.47.42.)

### • Commission plaisance :

Cdt YVONNOU (96.43.80.51.)  
Cdt Yves LE GALL (96.20.62.31.)

### • Commission "Garde-Côte Européenne" :

Cdt BOUGEARD (98.42.07.91.)

### • Chargé des relations avec le CEDRE :

Cdt MILON (98.80.10.02.)

### • Chargé des relations avec le SHOM :

Cdt LE BIHAN-PENNANROS (96.20.86.35.)

### • Chargé des Relations avec Météo-France :

Cdt YVONNOU

### • Travaux du Conseil Supérieur de la Marine Marchande :

Cdt TROCHERIS (35.46.09.98.)  
Cdt CARON (96.20.85.10.)

### • Travaux de la Commission Centrale de Sécurité (CCS) :

Cdt LE PIVERT (35.22.41.20.)

### • Membre du Conseil Supérieur de la Navigation de Plaisance :

Cdt YVONNOU

### • Cessions de l'O.M.I. :

Cdt VANDAMME (21.32.64.42.)

### • Cessions IALA :

Cdt HOCHET (21.91.33.58.)

### • CEE :

Cdt CHENNEVIERE (35.46.01.56.)  
Cdt CARON.

## DIFFUSION DE L'INFORMATIQUE

1. La Revue AFCAN INFORMATIONS (4 numéros par an). Son comité de rédaction est le suivant :

Directeur de la publication : Cdt Yves LE GALL. Rédacteur en chef : Cdt CARON.

Articles, photos, documents, publicité, sont à adresser à :

**AFCAN, Centre Henry Dunant, 22500 PAIMPOL.**

2. Compte-rendu des réunions mensuelles : chaque région adressera son compte-rendu au Secrétariat Général qui, à partir de cette matière, rédigera et diffusera un "BULLETIN MENSUEL" qui sera également le véhicule des informations rapides du Président.

## CONSEIL JURIDIQUE :

Maître BARBANÇON-HILLION. - Avocate au Barreau de Nice  
15, rue François Mari. 0600 NICE - Tél.93.62.26.63.

# "COMMAND SEMINAR 90"

**Le Nautical Institute avait organisé un colloque les 1, 2 et 3 mai, dans les locaux de Trinity House.**

Profitant de notre présence à Londres, en raison de l'Assemblée Générale de l'IFSMA, nous avons participé Chennevière et moi-même à cette intéressante manifestation, à mon avis d'autant plus remarquable qu'elle traitait de sujets actuels et pratiques parfaitement liés à l'évolution de la position du Capitaine.

Mon intention n'est pas de vous résumer les interventions, ce qui serait trop long et imparfait, mais de vous en donner la liste et de publier in extenso le sujet traité par M. J.D. Precious parce qu'il me semble "coller" à la réalité présente dans un domaine que nous, Français, connaissons encore mal.

## 1. Le Nautical Institute

est une instance professionnelle indépendante pour "qualified mariners" dont le but est de promouvoir les standard, compétence et qualification parmi ceux qui contrôlent la navigation. L'Institut a 5 500 membres. Il jouit d'un statut consultatif auprès du Ministère des transports et est reconnu par l'Amirauté "It aims to confer professional standing upon those who take ships to sea and promote and foster a wider interest and fellowship amongst all those concerned with seafaring".

## 2. Trinity House

est une "corporation" ayant pour objectif la sécurité du transport maritime et le bien-être du marin.

Elle fut officiellement reconnue par un acte du Parlement en 1566 sous Elizabeth I. Son rôle fut réellement défini en 1685 par une charte royale émanant de James II.

Au 17ème siècle, Trinity House perdit le contrôle du pilotage des ports mais conserva ses responsabilités sur le pilotage de haute mer. Elle est actuellement une des trois autorités anglaises en matière de balisage. Le financement de cette activité provient des droits sur les phares et balises. Elle s'occupe des séparations de trafics et participe à l'IALA. Tous les 5 ans, elle organise une conférence internationale sur le balisage.

En tant que fondation, Trinity House gère une maison de retraite pour anciens officiers. Elle gère également les legs qu'elle reçoit de différents bienfaiteurs et depuis 1989, utilise ses fonds pour le SCTS (Trinity House Scholarship Cadet Training Scheme) par lequel elle intervient dans la formation d'officiers pont, machine et polyvalents.

## 3. The Honorable Company of Masters Mariners.

Elle est la 78ème des 98 corporations de la "City of London". C'est une Association de Capitaines marchands dont le but est de promouvoir les intérêts de la profession.

Elle fut fondée en 1926, déclarée "corporation" en 1932, première guilde à avoir été admise depuis plus de 200 ans. Le titre d'"Honorable" lui fut décerné par le Roi Georges V.

Le nombre de ses membres est limité à 600 dont seulement 300 companions. Son but est l'amélioration du service maritime anglais. Elle est représentée dans le groupe parlementaire maritime et également dans les bureaux des écoles de navigation.

Les membres qui le souhaitent ont la possibilité de devenir membres d'honneur de la "City". Ils jouissent également du privilège d'utiliser la "Captains 'Room at Lloyds".

Le Command Seminar eut lieu dans la salle de conférence de Trinity House à Londres (bâtiment datant de 1796 mais sérieusement réparé après la guerre). Le cadre était somptueux mais la sonorisation déficiente rendait la tâche difficile à nos oreilles françaises.

Tous les sujets traités dans la liste ci-jointe sont intéressants. Je me suis néanmoins arrêté à celui de M. J.D. Precious parce qu'il me semble refléter la réalité de ce que sera la navigation pour la plupart des Capitaines dans un proche avenir. En y réfléchissant, ce nouveau rôle ne manque pas d'intérêt à condition de l'aborder avec le pragmatisme que doit posséder tout bon marin, et une préparation adéquate.

D'autre part, le texte de M. Precious fait ressortir des aspects nouveaux de la responsabilité du Capitaine. D'autres interventions du colloque montrent d'ailleurs que nos collègues anglais s'interrogent sur cette importante question. Cela ne peut que renforcer notre volonté de provoquer dans le milieu maritime français une prise de conscience du problème tel qu'il se pose, ce serait, à mon avis, la seule manière de répondre aux effets de la Loi contre la pollution.

J'ai approché M. Precious après sa prestation et lui ai demandé s'il avait des officiers polyvalents français sur les navires qu'il "manageait" et s'il pensait que cette formation était un avantage. Sa réponse a été que, pour l'instant, le niveau technique des navires que l'on trouvait sur le marché ne justifiait pas une telle formation mais il pensait que cela allait changer.

A. TROCHERIS

## LISTE DES INTERVENTIONS

The role of the shipmaster in implementing international conventions. W.S. Morrison.

Ship management companies - What is required of the shipmaster in the 1990s? J.D. Precious.

The master's role in collecting evidence. P. Anderson.

What will be the future pattern of radio navigational aids - And how will this affect navigational policy? L. Robbins.

Why the shipmaster must make his views known at policy level. H.B. Boer.

Drugs terrorism and piracy - Measures. That can be taken to support the shipmaster. F. Ramsby.

Traffic surveillance in the dover strait and the need for enforcement. R. Clipsham.

Operating passenger vessels with a multi-national crew. E.M. Scott.

When command fails - The dark side of technology. J. Drahos.

When the master must say "no". E.N. Beetham.

Recent cases and the criminal liabilities of shipmasters. D.R. Bond.

The working of the trinity house scholarship cadet training scheme. P.F. Mason.

Resources and results in maritime training. R.M. Frampton.

Security at sea. R.G.T. Raikes.

# SHIP MANAGEMENT

## PRECIOUS ASSOCIATES LIMITED

Our Ref : 865/JDP

11 Franklynn Suite  
The Priory  
Franklynn Road  
Haywards Heath  
Sussex RH163LB

Telephone 0444 441032

Telex 87139 PALHHG  
Facsimile 0444 441027

Your Ref :

Commandant A. Trocheris  
22 Rue E. Duromea,  
76620 Le Havre

8 th May 1990

Dear Commandant,

*It was a pleasure to meet you at the Command Seminar in London last week. Hopefully you found it of value and there is always much benefit in meeting people at such functions.*

*It is confirmed that it is in order for you to reprint our paper on Ship Management. It would be appreciated if you would kindly give credit to us so that there is some recognition for the author.*

*As requested we enclose a copy of the front few pages plus a couple of examples of the directory of International Ship Registers/Ship Management. Hopefully this is what you require.*

*We hope we can keep in contact on matters of mutual benefit.*

*Yours sincerely,*

*J.D. Precious*

## SHIP MANAGEMENT COMPANIES - WHAT IS REQUIRED OF THE SHIPMASTER IN THE 1990s ?

*By : Mr J.D. PRECIOUS MIPM - Consultant to The Wescol Group*

*It may be felt that shipmanagement has come of age in the 1990s, its birth pangs have passed, it has reached maturity and is now an accepted and established part of the international shipping scene. I therefore welcome the opportunity of talking to you for a few moments and will develop the theme of the paper in three separate, but hopefully linked, topics.*

*Ship Management Companies - What is required of the Shipmaster in the 1990s ? - These then will be the 3 topics :*

- \* Shipmanagement Companies*
- \* Shipmasters*
- \* The 1990s.*

### SHIPMANAGEMENT COMPANIES.

The definition of the role of a shipmanagement company is :

*"The functions of taking care of a ship, ie responsibility for manning, maintaining, supplying and insuring the ship and ensuring that the vessel is available to operate for the maximum time possible".*

As the first part of our discussion, let us then briefly trace the history of shipmanagement and understand its role in the marine world today.

Probably most of us present have our first link with the industry in the late 50s or early 60s - this was the time when the shipping scene was dominated by large integrated companies of which we were all familiar. The company was all embracing,

employer, owner, charterer, ship's husband and provider of finance. These companies were proud and well established household names, both at home and abroad.

The shipping slump of the 60s and 70s saw many of these companies either closed or substantially contracted. Banks were required to write off loans and many thousands of seafarers left the industry.

Slimmer streamlined companies continued to operate smaller fleets and this was the growth phase of shipmanagement as we know it today.

The services offered by shipmanagement companies are varied, but customarily include the following :

- \* The technical management required to maintain the vessel in class condition to an agreed operating budget.
- \* The financial support services to maintain the infrastructure both to the owner and all support services, ie agency, operating costs, etc.
- \* The provision of quality manpower services based on an international global shipping scene.
- \* The provision of high quality safety standards, of particular importance in today's environment.
- \* The insurance and legal structure necessary in a global industry.
- \* The commercial and marketing roles that are an essential part of any organisation.

What then are the reasons for the growth of shipmanagement over the last 25 years ? :

1. Traditional owners burdened with fiscal or political constraints have been forced to go offshore to reduce wage/salary and manning levels.
2. National corporations have lacked the expertise to provide a full shipping service.
3. Banks and leasing companies have repossessed many vessels and the responsibility for operation has been passed to outside parties, eg shipmanagement companies.
4. Traders or corporations, with a highly developed sense of the market place have utilised their knowledge to speculate on hull values as potential profit growth. The services of a shipmanagement company can support the rapid purchase and sale of vessels.

What are the advantages of a shipmanager compared to a traditional owner ?

1. An owner does not need an established shore organisation to provide all the support functions and this then enables a concentration on the commercial aspects of maximising profit growth.
2. The shipmanager being the employer of marine specialists avoids the owner becoming involved in the expanding or contractual features of an employment market. In addition, the shipmanager provides the wide variety of skills appropriate to the type of vessel and trade.

3. The shipmanager, through his international knowledge, is able to provide specialist support service to the owner, thereby enabling him to maximise his business potential.

4. The ability of a shipmanager to offer bulk discounts through group purchasing, particularly in relation to spares, stores and in many cases, highly competitive insurance rates.

What are the features that distinguish one shipmanager from another ?

1. The professionalism of seastaff and the commitment given to the owners' vessels.
2. The ability for a shipmanager to offer a competitive budget and then to remain within the agreed parameters.
3. The back-up services available, appropriate to the owner and the vessels on where the trade is concentrated.

What is the size of the world shipmanagement market ?

The 1989 Lloyd's Information Services lists some 70 000 vessels of over 100 GRT. However, of this figure, a sizeable number comprise fishing fleets, dredgers, tugs and other inland craft and the world's commercial trading fleet is estimated at 40 000. A best guess, which can be disputed, is that there are around 3 000 ships under third party management on a world wide basis. These may be owned by up to a thousand different owners and of the 3 000 ships under management, approximately forty percent are managed by the top ten ship management companies. The six largest ship management companies between them manage in the order of 900 - 1 000 vessels, the companies being Barber Shipmanagement of Oslo, Columbia Shipmanagement of Cyprus, Denholm.

Shipmanagement of Glasgow, Hanseatic Shipmanagement of Cyprus, V Ship Management of Monaco and Wescol (Wallem) Shipmanagement of London.

Shipmanagement in the 1990s is now a world leader, it is an innovative and cohesive group, which is able to influence governmental thinking. Some two years ago, on an entirely voluntary basis, five of the major shipmanagement groups formed themselves into a loosely formed association known as the Group of Five, or G5. This Group meets on an informal basis, and has taken two main initiatives, one relating to training and recruitment of seafarers and the other to international quality control standards - more of that later.

## SHIPMASTERS.

Let us now turn our attention to the role of the Shipmaster in relation to the shipmanagement scene.

It, is in this situation that the Shipmaster has a more demanding and hopefully a more interesting role in comparison to his counterpart, who may be serving on a vessel of an independent shipowner. The prime role will of course be the same, with the Master's main responsibility being ;

And here we quote from a shipmanagement company's standing instructions :

*"As the Master of one of the Company's managed vessels, your first consideration must, at all times, be the overall safety of your vessel and the lives of your crew. All other factors must be subordinate to this principle"*.

Having established the prime responsibility, the Shipmaster thereafter has other responsibilities, all of which need to be kept in balance. These are :

1. Responsibility to the shipowner for the commercial performance of the ship.
2. Responsibility to the shipmanager or shipmanagement company for the effective operation of the vessel.
3. Responsibility of all national and international bodies, whether of a regulatory or environmental nature.
4. Responsibility to the vessel and its staff.

At times there will be a conflict of pressure between these responsibilities, and it is at this point that the skill, knowledge, experience and expertise of the Shipmaster will manifest itself. Let us for a moment consider the individual responsibilities :

1. Shipowner - The Master is required to have a total understanding of the shipowner's business and to be commercially aware of all the factors that may influence the successful undertaking of the voyage. It is customary now for many Shipmasters to have regular and continuous service in vessels of the same owner and this brings them into close contact with the owner's operating style and requirements for the Master to follow. A healthy relationship built on mutual trust and confidence, will benefit all parties and this will be of particular value when the Master may be required to make instant decisions relating to commercial operations of the vessel.
2. Shipmanager - The second responsibility is of course to the shipmanager, who in a direct or indirect form, may be the employer of the Master and the ship's company. The Master is required to act as the shipmanager's representative and in turn, to undertake the full roles of a manager's responsibility on board the ship. In one of my previous companies, in the 70s, the Master at that time was called a Ship Manager - this was not always a popular title. Perhaps in today's development towards more shipmanagement vessels, the title of Ship Manager embraces all that is required. What can be more important than the successful manage-

ment of the total enterprise ?

The Shipmaster will have a direct relationship to the shore organisation of the shipmanagement company and there may well be occasions where personnel in the shore office will not be as experienced as the Master himself. In such situations, the Master is of invaluable assistance by not only supporting but being able to lead in particularly complex situations.

3. Our next criteria relates to the national and international framework governing vessels trading, either in home waters, or on foreign voyages. The Master is required to have a full and comprehensive knowledge of international frameworks covering such matters as the IMO codes, governmental notices and the like. It is pleasing to note that in another part of your programme. Derek Bond of NUMAST will be covering criminal liabilities of Shipmasters - an area of considerable interest and one which causes some concern.
4. The last area of responsibility relates to the vessel and its staff. This requires much consideration and it can be argued, should be first on our list of responsibilities.

In preparing for this paper, the views of 5 Masters, serving with different vessels of the Wescol Group, were sought as to the requirements of their role in the 1990s. The main points of interest are being covered here, but prime of all requirements, as reported by the five Captains, is the ability to manage human resources. The shipping scene embraces all international groups and even if our main involvement here relates to localised trading, there is an increasing move towards internationalisation of labour and the days of one vessel nationality are fast fading. The shipmaster of the 90s must therefore have the training, management skills and awareness of the international labour market. Based on the response from the five Masters from whom opinions were sought, let us for a moment concentrate on the international labour scene.

A shipowner, influenced by the professional advice of a shipmanager, will have the following broad features to consider when deciding on his crew nationality :

- \* Rates of pay
- \* Experience/skills/training
- \* Ship types
- \* Knowledge of English
- \* ITF status
- \* Conditions of service - tour lengths, leave, etc.
- \* Continuity - Company return.
- \* Unions
- \* 1992 status
- \* Political status
- \* Availability

Unfortunately there is only limited time, at this

junction, to consider each heading, but there may be an opportunity at our question and answer time, to further discuss this item. The range of nationalities of seafarers is extensive as can be seen from the attached list - Appendix A. In addition, there are the traditional North European officer complements which increasingly form the senior groups on board international trading vessels. At this point it may be of interest to give an example of a typical shipmanagement manning complement cost - comparing an ITF clear operation on a Flag of Convenience vessel with a non ITF Far Eastern complement.

DAILY RATE - US DOLLARS 1320 ITF clear  
804 non ITF clear

The figures relate to the wage element of a 24 person complement on board a Bulk Carrier.

The Master of the 90s is required to be a skillful handler of seafarers of all nationalities. By way of an example, a major ship management company may utilise (not on the same ship at the same time !), as many as twelve nationalities, dependent on vessel, trade, certification, etc. Masters in different appointments will be required to have a basic understanding of the cultures of different fellow seafarers. At this point I commend to you a paper entitled "Communication Problems Inherent in a Cross Cultural Manning Environment" by Professor David H Moreby of Polytechnic South West at Plymouth. With David Moreby's permission, I have brought a few copies of the paper which is most interesting.

One of the major concerns for the industry, and therefore directly for the Shipmaster, is the perceived shortage in both quantity and quality terms of marine manpower. The shortage which is now manifesting itself in vessels being held in port, is as a direct result of the cutback in recruitment in the late 70s and early 80s, and this has been compounded by the shipping upturn, with hardly any vessel in lay up and scrapping at an all time low.

The manpower crisis, as it is now being called, is the biggest single problem facing the industry. An internationally funded research group is now investigating the seriousness of the situation by producing a supply and demand report, covering the global shipping scene, over a ten year time span from 1990 to 2000. At the present time there are no world wide statistics available and the objective of the project is to verify, or otherwise the statistical features relating to all seafarers in the world and to balance this with the demand through reliable base information.

As a participating member of the project, which is being undertaken by the Institute of Employment Research attached to Warwick University, I shall be pleased to discuss this further with you at a convenient break. The project itself is being funded by the International Shipping Federation and the Baltic and

International Maritime Council - an example of international co-operation.

The relevance of the manpower situation to a Shipmaster's role today is to create an awareness of the problem and to seek the necessary support and understanding, particularly when faced with new recruits to the industry.

This is an appropriate place for me to make a personal crusade to all present. Many senior officers attached to ship management companies have been through a phase of considerable change and in many cases have experienced a curtailment of their personal terms and conditions of employment. This may have manifested itself in redundancy, reduced salary/fee levels and periods of additional home leave, quite often without payment. Understandably, a cynical detached view of the industry may be taken by such staff. Whatever the rights and wrongs of the last ten or fifteen years and the curtailment of recruitment and restriction of employment conditions are, we are now facing a different phase.

I have recently visited two maritime colleges, one in Europe and one in Asia, and the opportunity presented itself to personally interview a number of deck cadets who will shortly be joining the industry. The interest, enthusiasm and motivation of these youngsters is of the highest level and these are your future junior, middle rank and later senior officers. It would be tragic if their onboard training is soured by a few senior officers who may endeavour to influence these new recruits from their future careers at sea. We all have a responsibility to provide career patterns and to ensure the continued growth of the industry. I thank you for your support.

In summary, one of the most difficult tasks for the Master is the balancing of all the different responsibilities and particularly between the role of shipowner and shipmanager. Many seafarers today feel they are in somewhat of a vacuum as to their identity, particularly if they have been recruited by a manning agent and serve on vessel with no apparent link to their perceived employer. It is here, once again, that the Master has a most important role to play and that is in giving the seafarer an identity and ensuring that there is dedication and loyalty on board from the workforce to ensure the maximisation of team effort.

## THE 1990s

Now to the final part of the paper, what is required of the Shipmaster in the **1990s** ? - we need to ask ourselves what is different from the 70s and 80s. I believe we can summarise the comparisons as below :

1. The increasing demand on seafarers against a

major cut back in recruitment and training numbers. There was no shortage of seafarers in the mid 80s.

2. A greater utilisation of multi-national officers and crews.
3. Vessels trading lives being extended and a major programme of refurbishment, upgrading, etc., taking place. Ships are trading longer.
4. Increasing environmental pressure, particularly from the "Green Movement" to ensure better protection of the environment.
5. More stringent legal requirements imposing greater controls on Shipmasters.

We have considered many of these aspects in detail, but probably the greatest single change in the 90s is likely to be the pressure from the "Green Movement". This will manifest itself by legislation, lobbying from pressure groups and by the increased requirement for greater quality control and the elimination of what may be regarded as unclean and unsafe practices. The Shipmaster will need to balance all these pressures against the commercial requirements that may be imposed in the normal execution of a voyage. A number of major trading companies are now imposing stringent quality controls on vessels' owners and recent pollution incidents are resulting in substantial damage claims and awards imposing higher standards on all connected with transportation of materials at sea.

Due to the complex nature of shipmanagement and vessels sailing under a wide variety of registers, it is increasingly complex for Masters to keep themselves thoroughly updated as to the various flag and national manning requirements related to the vessel on which they serve. Whilst some registers have detailed handbooks concerning the legislative requirements on board their vessels, it is more than likely that, in certain cases, such documentation will not be readily available. It is perhaps unrealistic for administrations to expect Masters to be totally familiar with all the different legislations involved - nevertheless, the Master as the legal responsible person, is expected to comply with the law of the land.

Another aspect of the complexity of the Master's role relates to the complex legal issues that can arise during the normal course of a voyage. The activities of the ITF can play an important part and many owners, apparently for their own good reasons, will have non ITF agreements on flag of convenience registers. There may be occasions where a local inspectorate may arrange an onboard visit and the Master will be expected to fully protect the owner's interest - often in a most difficult situation. In today's climate, where quite often the ownership of the vessel is not entirely clear, there may also be occasions when claims may be laid against the ves-

sel, and in particular the Master, relating to the insolvency of the owner. Again it is the skill and judgement of the Master that is required to protect the interests of all parties.

Today's Master, again because of the complexities of international shipping, must be multi-functional in many of the roles which he carries out on board ship. Not only must he be the Master in the full sense of his position description, but he must have a close working involvement with the workings of the other departments so necessary for the smooth running of the voyage. One master has suggested that there have been instances when, over a period of time, approximately half has been spent on other duties, eg involvement with radio room and catering aspects. Not surprisingly, some of the tasks undertaken will impose difficulties in communication, particularly where multi-national crews are serving on board.

There appears to be a welcome return, by the owners, to invest time and money in training. It is to be hoped that part of the training budget will once again be directed at the senior personnel on board, not only in refresher courses related to skill and professional competence, but also to assist with the very complexity of running a multi-national flag ship, ie courses on law, related to flag of registry, courses in language where international crews are carried and courses related to the environment and the stringent quality controls being introduced by the major companies.

We enter the 90s in a more buoyant frame of mind than for some considerable time. As is so often the case, a phase of growth and development is generally set against difficult and demanding strains. Many of these we have discussed in the paper, and all of them have a relationship to human resources. We need to balance the difficulties against an improving sea image, youngsters dedicated and committed to a future in the Merchant Navy and job satisfaction and pay structures which attract and retain personnel of high quality.

One of the Masters who kindly assisted in the preparation, with his thoughts of what is required of a Shipmaster in the 1990s, ended with these words :

*"Infinite patience, tolerance and understanding. A willingness to accept change and to adapt to new ideas. And lastly, but not least, a sense of humour. These are the prime requirements for a Shipmaster of the 1990s, as I see them at present"*.

We must not like the story of the frog who refused to accept change. This frog, refusing to accept anything different, is placed in a pan of water being brought to the boil and as the water becomes hotter and hotter he remains in the pot and refuses to jump out until such time as he dies". He refused to change.

**Nota :** Nous publions ici un montage de l'Introduction au "Directory of International Ship Registers - ships managers et Manning agents" dont nous allons nous procurer un exemplaire pour le secrétariat, pensant qu'il s'agit là d'un document particulièrement utile pour ceux qui cherchent un embarquement sous pavillon étranger.

A. TROCHERIS

## Directory of International Ship Registers, Managers and Manning Agents

**T**his *Directory of International Ship Registers, Ship Managers and Manning Agents* incorporates the ISF's former *Guide to International Ship Registers*. The information included in the registration section of this publication is based on the most recent data held by the ISF, supplemented by *LSM/SNI*'s own research.

The management section has been compiled by *LSM/SNI*, using data from LMIS and the Shipping Intelligence Department of Lloyd's of London Press. Manning agency details have been gathered from a number of worldwide sources.

Every care has been taken in collecting and analysing the information contained in this directory. It is believed to be correct at the time of going to press, but neither *LSM/SNI* nor the International Shipping Federation (ISF) can accept responsibility for the consequences of any errors.

Any information or comments that would improve the usefulness of future editions of this directory should be addressed either to:

*The Editor*

Lloyd's Ship Manager & Shipping News International  
One Singer Street, London EC2A 4LQ, UK

or to

David Deardsley  
The International Shipping Federation  
30-32 St Mary Axe, London EC3A 8ET

## CONTENTS

### 4 UPDATE

### 8-58 REGISTERS

Contact names and numbers are listed along with background comments on the registers' developments. Details are listed of registration requirements, procedures, fee structures and manning requirements for the following international registers:

### 59-80 SHIP MANAGERS

This alphabetic listing of third party managers worldwide has been selected for *LSM/SNI* from the Lloyd's Maritime Information Service (LMIS) databases. The companies are believed to manage tonnage on at least one of the international registers detailed in the registration section

### 81-88 MANNING AGENTS

Addresses and contact numbers for manning agencies worldwide are listed alphabetically by their country of residence

## Ship management companies

SHIP management companies listed here have been selected on the basis of the flags under which their clients' ships operate. An analysis carried out for *LSM/SNI* by Lloyd's Maritime Information Service (LMIS) and the Shipping Intelligence Department of Lloyd's of London Press has identified third party ship management companies that handle tonnage under international ship registers; this is not therefore a comprehensive

list of all ship management companies.

They are listed alphabetically by company name, and for each entry an address is provided together with contact numbers for telephone, telex and fax.

Beneath each manager's details is a list of the international registers under which its clients' ships are currently operating, based on the information from LMIS.

Abbreviations for the registers selected for this analysis are:

ABB: Antigua and Barbuda  
BAH: Bahamas  
BER: Bermuda  
CAY: Cayman Islands  
CYP: Cyprus  
DIS: Danish International Ships Reg  
GIB: Gibraltar  
HON: Honduras  
HKG: Hong Kong  
IoM: Isle of Man  
KER: Kerguelen  
LIB: Liberia

LUX: Luxembourg  
PMD: Madeira  
MTA: Malta  
MAR: Marshall Islands  
MTS: Mauritius  
NEA: Netherlands Antilles  
NIS: Norwegian International Ships Register  
PAN: Panama  
SVC: St Vincent and the Grenadines  
SNG: Singapore  
SRI: Sri Lanka  
TKC: Turks and Caicos  
VAN: Vanuatu

### Ace Marine Service.

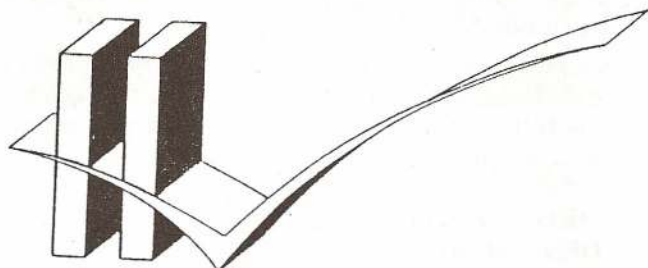
Kasho Building,  
14-9 Nihonbashi 2-chome  
Chuo-ku, Tokyo 103, Japan  
TEL: (03) 271-3411  
TLX: 222-6291 ACEMAR  
FAX: (03) 281-5091  
LIB PAN

### Acomarit UK Ltd,

46 Bath Street,  
Glasgow, G2 1HG  
United Kingdom  
TEL: (041) 332-2442  
TLX: 776311 ACO UK  
FAX: 332-2450  
(also offices in Hong Kong and Switzerland)  
BAH

### Christian F Ahrenkiel GmbH & Co.

An der Alster 45,  
Postfach 100220,  
2000 Hamburg, 1,  
Federal Republic of Germany  
TEL: (040) 28680  
TLX: 213812 CFA & 211543 CFA  
FAX: 2868-346 PAN



# IIème COLLOQUE INTERNATIONAL

**A.E.A.M.M.**

Ecole Nationale de la Marine  
Marchande de MARSEILLE

**22 et 23 mars 1990**

## **L'ARMEMENT DU NAVIRE DU XXIème SIECLE**

**CONCEPTION TECHNIQUE D'UN NAVIRE A EFFECTIF MINIMUM  
VUE PAR UN ARMATEUR**

**Interventions de Monsieur Bernard LE GUERN**  
Directeur technique de la Compagnie Générale Maritime

*Nous proposons ci-après à nos lecteurs de très larges extraits de l'intervention de Monsieur Bernard Le Guern à Marseille, en favorisant plus particulièrement la partie technique.*

*Nous n'avons pas la place dans notre revue de publier toutes les communications entendues au colloque mais il nous a paru essentiel de porter à la connaissance des capitaines navigants la description du "navire Le Guern".*

*Un dossier comprenant les interventions principales a été diffusé auprès des responsables de régions. Il s'agit maintenant, pour notre association, d'en faire la critique. De grands navires à simple équipage de conduite navigueront un jour et peut-être avant l'an 2000. L'AFCAN, dans son double souci de la sécurité en mer et de la défense du métier de capitaine, se doit de suivre de très près cette évolution de la navigation maritime.*

*Beaucoup de questions que nous nous posons sont abordées par les intervenants du colloque. A nous de froter nos idées à celles des armateurs, des chantiers, de l'administration, des syndicats. Ayant effectué la synthèse de vos réponses à notre enquête sur "L'Armement du navire du XXIème siècle", je me propose de rassembler maintenant vos critiques des textes diffusés et les propositions concrètes qu'ils peuvent vous inspirer. Mon ambition est d'amener notre association à élaborer un véritable **PROJET DE NAVIGATION POUR L'AN 2000.***

Cdt Michel CARON  
Président Adjoint

## INTRODUCTION.

L'objet de cet exposé est de définir les principes de conception d'un navire de commerce opéré par un effectif minimum.

Cet exposé est strictement technique et ne traite pas les problèmes économiques, politiques, réglementaires, sociaux et psychologiques de l'exploitation d'un tel navire qui font l'objet du colloque et qui seront développés par d'autres intervenants.

Les navires que nous visons sont les grands navires au long-cours de tout type exploités en ligne ou au tramping.

Ce navire à effectif réduit que nous appellerons pour simplifier dans la suite de l'exposé le NAVIRE sera défini par des modifications par rapport à des navires existants récents à effectif réduit de type "CGM LA PEROUSE" par exemple.

Nous nous sommes placés en effet dans la situation où nous aurions à construire un NAVIRE à court terme sans tenir compte des résultats des recherches en cours sur le sujet dans la plupart des pays développés ayant une flotte marchande, qui font appel à des développements de systèmes d'automatisation complexes utilisant des synthèses informatiques lourds, et qui ne seront pas opérationnels avant plusieurs années.

L'automatisation n'est d'ailleurs pas le problème essentiel du NAVIRE comme on le verra tout au long de cet exposé.

## DEFINITION DE L'EFFECTIF MINIMUM.

...On partira du principe qu'il est nécessaire de prévoir un quart permanent assuré par un officier de quart à la passerelle, soit 3 officiers polyvalents.

La responsabilité totale du NAVIRE sera confiée à un Commandant qui cumulera les fonctions actuelles de Commandant et de Chef-Mécanicien. Il sera assisté par un Commandant adjoint ; ces deux officiers seront évidemment polyvalents.

Enfin, il faut prévoir un officier commissaire responsable de l'intendance qui sera aussi polyvalent et qui aidera le Commandant et son adjoint dans la gestion journalière des installations ainsi que dans les situations d'avarie...

## PRINCIPE DE CONCEPTION DU NAVIRE.

...Le nombre d'heures disponibles hors la conduite étant fortement réduit, les officiers ne pourront pas procéder à de nombreuses interventions. La sûreté de fonctionnement de l'ensemble des installations devra donc être améliorée par rapport à la situation actuelle.

Nous avons choisi la voie de la redondance des équipements plutôt que celle de l'amélioration intrinsèque de leur fiabilité et ceci pour des questions de coût et de standardisation.

...Le vrai et en fait seul gros problème technique posé par un effectif réduit est celui de la sécurité. La lutte contre l'incendie et l'envahissement peuvent nécessiter sur les navires actuels un personnel important. Nous proposerons donc des solutions dans ce domaine qui feront que, globalement, le NAVIRE sera plus sûr que les navires existants.

La conduite se fera de la passerelle où est prévue une centralisation complète de tous les moyens et de

toutes les fonctions. Un centre secondaire permettra une possibilité de conduite en mode dégradée de certaines fonctions comme la propulsion par exemple.

La vie à bord devra être organisée de façon complètement différente, ce qui nécessite de repenser les dispositions des locaux d'emménagements.

Enfin, une organisation à terre assurera la maintenance en escale ou par des équipes embarquées, et les opérations d'amarrage par des équipes embarquées avec les pilotes.

## ORGANISATION GENERALE - REPARTITION DES TACHES.

On distinguera dans l'exploitation du NAVIRE la période de navigation pure de celle qui s'étend du premier au dernier port touché à chaque extrémité du voyage et que nous appellerons pour simplifier "période interport".

### 1. Période de navigation pure.

Durant cette période, le NAVIRE fait de la route. L'effectif est alors au minimum prévu sans aléa. Tous les moyens d'action sont regroupés à la passerelle pour une gestion par un homme seul, à savoir :

- les terminaux de commande, contrôle et gestion de toutes les fonctions :
  - propulsion, production d'électricité, auxiliaires, sécurité, cargaison, ballastage, transfert, assèchement.
- les postes de télécommande de barre, propulsion, propulseurs transversaux, guindeaux,
- l'ensemble de navigation intégré,
- l'ensemble des moyens de communication internes et externes,
- les tableaux de commandes divers (éclairage, feux de navigation, etc.).

...Durant cette phase, la navigation et la surveillance permanente des fonctions sont donc assurées par un officier unique depuis la passerelle.

Le Commandant et son adjoint vérifient la bonne marche du NAVIRE et assurent le contrôle et la surveillance des équipements, les interventions, l'établissement de listes de travaux et approvisionnement transmis par système automatique, les tâches administratives, etc.

Le Commissaire est chargé de l'intendance qui est en fait très réduite pour un effectif de 6 personnes.

Des variantes à cette organisation peuvent être envisagées. On peut, par exemple, considérer que le Commandant adjoint fasse quatre heures de quart libérant ainsi quatre heures pour un des officiers qui pourra de ce fait intervenir dans la machine pour la surveillance et le contrôle des installations.

Il en est de même pour le Commandant et/ou le Lieutenant Commissaire.

La plus grande souplesse d'organisation du travail doit pouvoir être envisagée.

En cas de défaillance, le Commandant et/ou son adjoint et/ou l'officier commissaire peuvent être amenés à remplacer l'officier de quart, le Commandant peut être remplacé par son adjoint et son adjoint par un officier.

En cas d'avarie, plusieurs situations sont à envisa-

ger.

Toutes les fonctions essentielles étant redondantes, en cas de défaillance d'un équipement quel qu'il soit, un autre vient immédiatement en suppléance de cet équipement défaillant.

Plusieurs niveaux sont prévus en fonction du caractère essentiel de l'équipement concerné.

Cette suppléance peut être automatique ou déclenchée par l'officier de quart depuis la passerelle suivant sa nature.

Par conséquent, sur la base de cette conception, il n'y a pas d'intervention autre que celle de l'officier de quart.

Toutefois, le Commandant et/ou son adjoint et/ou le Commissaire pourront intervenir pour remise en état d'un équipement si c'est possible dans le temps et avec les moyens dont ils disposent, étant entendu que cela n'aura aucun caractère obligatoire, la remise en état étant faite de toute façon lors de la tournée interport par une équipe de terre.

Il y a quatre exceptions principales à cette procédure :

**a) - Avarie au moteur principal.**

Le moteur principal est unique et ne dispose pas de secours.

Il faut donc pouvoir intervenir en cas d'incident grave tel que : avarie de chemise, piston, culasse, palier.

Toutes les opérations de remplacement de ces pièces peuvent être effectuées par deux ou trois personnes avec de l'outillage et des moyens de maintenance appropriés, ce qui est donc possible avec l'effectif prévu.

**b) - Incendie.**

La détection et la lutte contre l'incendie feront l'objet d'équipements et de procédures très particuliers qui sont décrits en Annexe I.

**c) - Envahissement.**

La détection et la lutte contre l'envahissement feront l'objet d'équipements et de procédures très particuliers qui sont décrits en Annexe II.

**d) - Défaillance d'une redondance.**

Mise en œuvre du système dégradé par le Commandant.

**2. Tournée interport.**

Durant cette période de navigation qui comprend les approches portuaires, les manœuvres et les opérations commerciales, du personnel complémentaire est à prévoir pour :

l'amarrage, l'entretien et les essais, la surveillance du chargement, les approvisionnements.

Deux conceptions peuvent être envisagées :

- l'embarquement d'effectif sur l'ensemble de la tournée interport,
- l'embarquement d'effectif uniquement pour la réalisation des tâches prévues, par exemple, pour l'amarrage, embarquement d'effectif supplémentaire avec le pilote.

La première solution sera envisagée lorsque les NAVIRES seront encore peu répandus, la deuxième étant la solution à adopter à long terme.

Dans cette dernière approche, on retrouvera une organisation type aviation avec des organisations portuaires pour l'amarrage des navires, l'entretien, la surveillance de la manutention, les essais, les approvisionnements.

**DESCRIPTION TECHNIQUE.**

La conception du NAVIRE doit être revue dans les 4 domaines suivants :

- sûreté de fonctionnement, sécurité, conduite, vie à bord.

Ces points seront traités ci-dessous en prenant comme référence un navire moderne automatisé déjà conçu pour un effectif réduit comme le "CGM LA PEROUSE" par exemple. Les développements techniques seront traités dans des annexes pour ne pas alourdir le texte.

Les installations seront décrites sous forme de principe, étant entendu qu'il n'est pas possible dans un tel exposé de donner de descriptions détaillées.

Toutefois, nous tenons à préciser que ces installations sont parfaitement réalisables dès aujourd'hui et à des coûts raisonnables.

**1. Sûreté de fonctionnement.**

Les navires actuels construits dans des Chantiers réputés et normalement entretenus présentent une grande sûreté de fonctionnement.

Toutefois, soit pour des raisons d'économie, soit par suite d'erreur de conception, soit par manque de contrôle, il arrive que des incidents se produisent dont la gravité varie et auxquels il serait très facile de remédier par un contrôle de la conception et de la construction plus approfondies.

Dans la réalisation du NAVIRE, il faudra donc que le Chantier choisisse du matériel de qualité et éprouvé et que le montage et la réalisation à bord fassent l'objet d'une excellente exécution avec un contrôle de qualité.

Malgré ces précautions, la sûreté de fonctionnement ne sera pas totale et il faudra donc l'améliorer par des redondances qui pourront être à plusieurs niveaux.

Ce point est traité en Annexe III.

La seule exception importante concerne l'appareil propulsif proprement dit comprenant un moteur diesel lent, une ligne d'arbre courte et une hélice à pales fixes. Cet ensemble est en effet d'une fiabilité suffisante pour ne pas être double. Les interventions éventuelles peuvent être effectuées par l'effectif prévu.

Avec cette conception, le personnel n'a pas à intervenir en cas de défaillance car le secours se met automatiquement en service.

Dans l'hypothèse où tous les systèmes de secours auraient été mis en service et qu'une défaillance nouvelle apparaisse, il faudra alors envisager la marche dans un mode dégradé ou une remise en état éventuelle. La conception des installations devra prévoir cette éventualité.

Lorsqu'une installation défaillante aura été reprise en secours, le bord pourra envisager de la réparer s'il en a le temps et les moyens, sinon elle restera hors service jusqu'à l'intervention des services d'entretien de terre.

## 2. Sécurité.

La sécurité devra être renforcée sur le NAVIRE et nous décrivons en Annexes I et II les dispositions à prendre et les procédures en cas d'incendie et d'envahissement.

Avec les dispositions proposées et malgré l'effectif réduit, le NAVIRE sera plut sûr que les navires existants car la mise en œuvre de la lutte pour assurer la sécurité sera beaucoup plus rapide.

Il faut signaler ici le rôle très important que joueront dans l'organisation générale du NAVIRE le système de localisation du personnel et le système de communication que nous décrivons plus loin.

## 3. Conduite.

La conduite du navire s'effectue en navigation courante entièrement depuis la passerelle.

Une cabine de contrôle secondaire placée dans le compartiment machine permet les interventions sur le système d'automatisation et la gestion de certaines fonctions en mode dégradé.

Enfin, le central cargaison contigu à la passerelle regroupe les moyens de gestion de la cargaison et de l'administration.

### 3-1 - Passerelle.

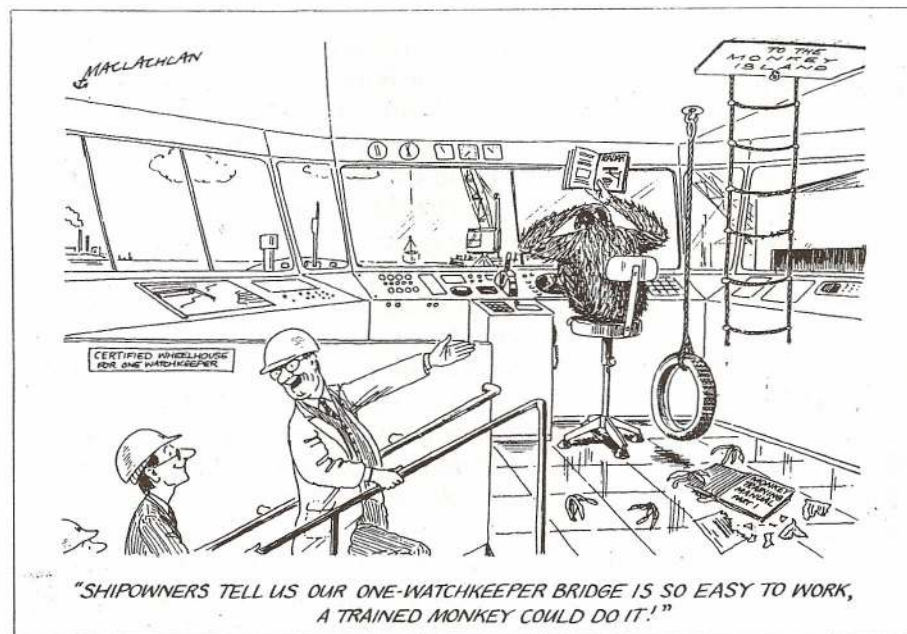
*...Equipements et leurs fonctions à prévoir en passerelle.*

On trouvera sur les pupitres de la passerelle les équipements suivants :

- télécommande du moteur principal, de la barre et des propulseurs,
- ensemble de navigation intégré,
- ensemble de traitement de l'information et de télécommande,
- ensemble de communications internes et externes,
- tableaux de commandes divers (éclairage, arrêts d'urgence, feux de navigation, incendie, épuisement, etc.).

### 3-2 - Automatisation.

Sur un navire comme le "CGM LA PEROUSE",



Extrait de "The sea" n° 88 mai/juin 1990

toutes les fonctions à automatiser pour permettre la conduite par un seul homme à la passerelle l'ont été et nous joignons en Annexe IV un descriptif du système choisi et des fonctions traitées.

Sur le NAVIRE, il reste à prévoir quelques améliorations ou additions que nous donnons en Annexe V qui résultent de l'analyse des tâches et interventions humaines actuellement nécessaires sur les installations existantes.

Cette automatisation sera gérée par un équipement du type de celui du "CGM LA PEROUSE", avec mise à jour technologique et redondance à 3 niveaux.

Toutefois, les fonctions traitées et la présentation seront similaires. Grâce à cet équipement, l'officier de quart disposera de toutes les informations nécessaires pour la conduite du NAVIRE et pourra agir sur les équipements par clavier avec visualisation sur synoptique apparaissant sur des écrans couleur de 19".

### 3-3 - Production d'électricité.

Des améliorations doivent être apportées en matière de sûreté de fonctionnement et d'automatisation de la production d'électricité qui est un élément essentiel de la conception d'un navire. On en trouvera la liste en Annexe VI.

### 3-4 - Navigation.

Le NAVIRE sera équipé d'un système intégré de navigation qui gère la position et le suivi de la route du navire ainsi que l'anticollision pour une surveillance par un homme seul. Ce genre de système existe sur le marché.

Sans que cela soit absolument nécessaire pour le NAVIRE, on pourra envisager en plus des aides pour automatiser la manœuvre et l'approche des quais. Certains systèmes sont actuellement à l'étude qui agiront directement sur les systèmes de propulsion et de manœuvre du navire pour l'amener à proximité des quais en position d'amarrage.

On peut aussi envisager des systèmes de routage complet qui prennent en compte les prévisions météorologiques, de houle et vent et optimiser la route en temps et consommation.

Enfin, un ensemble de détection de la fatigue générale du navire renseignera l'officier de quart sur la vitesse et le cap à adopter en cas de mauvais temps (type SAFNAV ou équivalent).

### 3-5 - Système de communication.

En plus des installations classiques tels que téléphones automatiques, téléphones autogénérateurs, radios, VHF, etc., il est fondamental de pouvoir contacter sur le NAVIRE le personnel immédiatement et quel que soit l'endroit où il se trouve, soit pour intervention, soit en cas de lutte contre l'incendie, soit en cas d'envahissement.

C'est pourquoi en dehors de leur cabine, le personnel devra porter en permanence un émetteur récepteur qui permettra les contacts instantanés avec la

passerelle en langage clair et en transfert d'information à partir du système centralisé d'informations.

Par ailleurs, les communications avec la terre se feront par système satellite, soit en direct, soit via un ensemble de transmission de données.

Des synthétiseurs de voix seront prévus pour certaines alarmes.

### **3-6 - Amarrage - Mouillage.**

Il n'existe actuellement aucun système automatisé permettant d'envoyer les amarres à terre.

Les plages d'amarrage seront donc d'un type classique, la seule modification consistant à centraliser les commandes des treuils à la passerelle et sur les plages par système infra-rouge du type de celui développé actuellement par les Chantiers de l'Atlantique et la C.G.M.

Le mouillage et le relevage des ancres seront entièrement télécommandés de la passerelle avec indication de longueur de chaînes mouillées.

Le saisissage des chaînes sera effectué hydrauliquement par un seul homme.

Des caméras de télévision permettront de visualiser les manœuvres en passerelle et la mise à poste des ancres.

La manœuvre des échelles de pilote et des coupées sera contrôlée de la passerelle.

### **3-7 - 1 - Amélioration de certaines installations.**

Parmi les équipements qui posent des problèmes de conduite et de suivi à la mer et qui sont de gros consommateurs d'heures d'intervention, il faut citer :

- les séparateurs de combustible et d'huile,
- les filtres,
- les chaudières,
- les tuyautages d'eau de mer (corrosion).

Les constructeurs de séparateurs et de filtres devront donc améliorer leurs équipements de façon à ce qu'il n'y ait qu'un seul nettoyage par voyage. Si ce résultat ne pouvait être atteint, une redondance triple serait à prévoir.

Le fonctionnement des brûleurs de chaudières et le ramonage des chaudières de récupération devront être revus pour supprimer toute intervention.

Enfin, pour limiter les problèmes de corrosion de tuyautage, une centrale d'eau douce complète sera prévue pour la réfrigération du moteur principal et des auxiliaires.

Les tuyautages d'eau de mer restants seront réalisés en acier très épais et leur trajet sera étudié pour en réduire la longueur au maximum. On pourra envisager une protection par double tube avec détection de fuite dans les endroits délicats.

Les autres tuyautages véhiculant l'eau de mer seront réalisés en résine armée ou équivalent et donc exempts d'intervention.

### **3-7 - 2 - Manutention des pièces de rechange - magasin - maintenance.**

Le système d'embarquement des pièces de rechange sera conçu pour une dépose directe des pièces dans le magasin machines.

Des rails de manutention avec palans mécanisés permettront le déplacement des pièces depuis le maga-

sin et l'atelier vers tous les équipements importants du compartiment des machines.

Chaque équipement important fera l'objet d'une étude détaillée de démontage (outillage et manipulation) par un maximum de deux personnes (sauf le moteur principal où trois personnes pourront être nécessaires pour le remplacement des grosses pièces).

La standardisation sera beaucoup plus poussée que sur les navires existants en ce qui concerne :

- les capteurs,
- le petit appareillage électrique (voyants, relais, boutons-poussoirs, fusibles, disjoncteurs, etc.),
- les démarreurs,
- les moteurs électriques,
- les pompes.

Les périodicités de visite des appareils importants devront être les plus longues possible et d'au moins 6 000 heures.

Le bord disposera d'une documentation détaillée et, si possible, informatisée sur la maintenance des appareils de façon à pouvoir instruire chaque avarie dans les plus petits détails pour permettre aux services de terre d'intervenir dans les meilleures conditions.

## **4. Logement.**

La conception des logements du NAVIRE devra faire l'objet d'un soin particulier et suivre les principes suivants :

- logement individuel comprenant bureau, salon et chambre ;
- augmentation du confort (bruits, vibrations) ;
- disposition ergonomique des locaux ;
- amélioration du cadre de vie (locaux de détente, piscine, salle de sports, salle vidéo, fumoir) ;
- ascenseur desservant tous les ponts depuis la passerelle jusqu'au bas du compartiment machine ;
- diminution du nombre d'étages ;
- accès agréables ;
- mode d'alimentation adapté.

## **LOGISTIQUE TERRESTRE.**

### **1. Entretien.**

L'entretien est principalement réalisé par des équipes de terre. Des interventions seront assurées par le bord dans le cadre du temps disponible.

Les équipes de terre interviennent soit en escale, soit en embarquant au cours de la période interport ou, plus rarement, en cours de voyage. Ces équipes seront aussi chargées des essais ou tests que le bord ne pourra réaliser (équipement de sécurité, automatisation, etc.).

La programmation des travaux sera établie par les Services Techniques à terre à partir d'un système de maintenance assistée par ordinateur (MAO) qui gèrera les visites périodiques ou déclenchées par des analyseurs de fonctionnement (vibrations, capteurs d'usure, analyse d'huile, thermographie, etc.) dont les indications seront transmises journalièrement aux services techniques de terre par le système automatique de transmission.

Les incidents ou avaries feront l'objet d'un descriptif détaillé établi par le bord et transmis par le système automatique de télécommunication.

On développera dans toute la mesure du possible et surtout pour les systèmes informatiques, la télémaintenance.

La gestion des pièces de rechange est assurée par les Services Techniques de terre qui se chargent de toutes les opérations, y compris la mise en place à bord.

Les historiques et inventaires seront tenus par les services à terre, le bord établissant les rapports de voyage informatisés et les listes d'interventions.

## 2. Amarrage - Mouillage.

L'amarrage du navire et la prise des remorqueurs seront exécutés par des équipes de terre qui embarqueront et débarqueront avec le pilote, car il n'existe pas aujourd'hui de moyens automatisés permettant d'envoyer les amarres à terre ou sur un remorqueur.

Par contre, l'officier de quart pourra mouiller et relever les ancres depuis la passerelle grâce à la télécommande des guindeaux et saisines de chaînes.

## 3. Cargaison.

Les opérations concernant le traitement de la cargaison devront pouvoir être assurées par une seule personne à la mer et au port. Dans le cas contraire, les ajustements correspondants seront nécessaires en faisant en sorte que toutes les opérations soient réalisées dans les ports ou dans les tournées interports, ce qui est en général possible sur la plupart des types de navires.

## CONCLUSION :

On a vu fleurir ces dernières années un grand nombre d'études et de recherches très coûteuses et ambitieuses principalement dans le seul domaine de l'automatisation sur le "bateau du futur", "bateau de l'avenir", "bateau de l'an 2000", "bateau à effectif 0", etc., etc., à grand renfort de millions et de publicité sans que tout ceci donne lieu à des réalisations complètes.

En examinant chacune des installations qui composent un navire, nous avons démontré qu'on peut concevoir et construire un navire exploitable avec un effectif réduit de l'ordre de 6 et les études lourdes sur des développements informatiques complets tels que prévus par certaines organismes de recherche, pour intéressantes qu'elles soient à long terme, ne sont pas indispensables.

Sans nier l'intérêt de ces études qui feront de toute façon évoluer la conception des NAVIRES, nous estimons que le NAVIRE peut être construit demain à condition qu'il soit commandé par un Armateur à un Chantier dans un esprit de bonne coopération avec un délai suffisant pour permettre de développer certaines études spécifiques et avec une règle de vérité des prix pour la réalisation d'installations non parfaitement définies au départ.

Dans un tel esprit de coopération, nous estimons que le surcoût des installations que nous avons décrites ne devrait pas dépasser 25 MF en tenant compte évidemment de l'économie substantielle réalisée par la réduction très sensible des surfaces habitées.

Sur la base d'un tel surcoût est-il rentable de se lan-

cer dans la construction de NAVIRES ? Est-ce nécessaire ou souhaitable si l'on prend en compte tous les facteurs qui interviennent ?

Ce colloque nous apportera certainement tous les éléments de réponse à ces questions.

---

## ANNEXE I.

### DETECTION ET LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### Détection :

- 2 centrales de détection complètement indépendantes (alimentation et câblage).
- Détecteurs à ionisation dans tous les locaux. Au minimum 2 détecteurs par local sur chaque boucle de centrale.
- Surveillance par caméras de télévision des locaux essentiels et/ou dangereux avec écrans de contrôle en passerelle.
- Possibilité de déclenchement de l'alarme incendie par bouton-poussoir et par le système de recherche de personne.

#### Conception des locaux :

- Cloisonnement type paquebot pour les emménagements.
- Création de locaux isolés par cloisonnement métallique dans la machine :
  - 2 locaux de groupes électrogènes,
  - 1 local chaudière,
  - 2 locaux combustible,
  - 2 locaux tableaux principaux de distribution d'électricité et automatismes.
- Possibilité d'accès à la partie basse du compartiment machines par trunk isolé.
- Réalisation des tuyautages de combustible et d'huile avec détecteur de fuites.
- Conception du câblage électrique (une seule nappe sur gouttière acier) - cheminements verticaux isolés.
- 2 locaux de stockage du CO2 séparés géographiquement et éloignés de tout local dangereux (tuyautage double).

#### Lutte contre l'incendie :

- Dans les locaux à risques, 3 moyens de lutte :
  - CO2 avec réserve importante
  - mousse physique avec réserve importante
  - eau sous pression.
- Télécommande complète du déclenchement de CO2 par local depuis la passerelle. Possibilité de faire plusieurs noyages successifs. Fermeture automatique des volets de ventilation.
- Télécommande complète de la mousse physique par local depuis la passerelle.

#### Procédures d'actions lors d'un incendie :

- Dès l'apparition d'une alarme incendie, confirmation par contrôle visuel en passerelle à partir des caméras situées dans les locaux.
- Confirmation de l'absence de personnel dans le local par le système de détection de présence.
- Arrêt automatique de la ventilation.

- Fermeture automatique des volets de ventilation.
- Arrêt depuis la passerelle des pompes à combustible et séparateurs si nécessaire.
- Sectionnement depuis la passerelle des vannes de combustible si nécessaire.
- Mise en action immédiate par télécommande depuis la passerelle de l'extinction CO2 ou mousses physique dans le local considéré.

Cette procédure permet une action extrêmement rapide et efficace.

## ANNEXE II LUTTE CONTRE L'ENVAHISSEMENT

### Détection :

Dans tous les locaux situés sous la flottaison, il sera prévu des puisards équipés de détecteurs de niveau haut et très haut.

Dans les locaux essentiels, les détecteurs de niveau très haut seront doubles.

### Lutte contre l'envahissement :

En cas de niveau très haut, il y aura mise en route automatique de la pompe d'épuisement principale (secours ballast) et disposition automatique du circuit sur le local à épuiser.

Dans le compartiment du moteur principal, il sera prévu une pompe d'épuisement pouvant fonctionner sous immersion.

Cette pompe aura son aspiration directe dans le compartiment du moteur principal.

Cette pompe sera alimentée depuis le tableau de secours par câble pyrolyon et démarrera automatiquement en cas de niveau très haut dans le compartiment.

### Conception des locaux :

Le navire sera compartimenté de façon à survivre en cas d'envahissement d'un compartiment principal (réglementation IMO à l'étude).

Les tuyautages risquant de mettre en communication deux locaux seront répartis dans l'axe du navire ou conçus pour éviter de telles communications.

Les prises d'eau seront réduites en nombre, renforcées et équipées de vannes télécommandées depuis la passerelle.

Un cofferdam de contrôle sera prévu autour de toute prise ou sortie d'eau non visible pour effectuer le contrôle.

Certains tuyautage placés dans des endroits délicats seront entourés d'une protection avec détecteur de fuite.

### Procédures lors d'un envahissement :

Lors du déclenchement d'un niveau très haut dans un comparti-

ment à risques, il y a mise en route automatique des moyens d'épuisement.

Dans le cas particulier du compartiment moteur, si le contrôle visuel par caméra de télévision permet de le confirmer ou même en cas de doute, l'officier télécommandera la fermeture des vannes de prises d'eau.

Le détecteur d'isolement électrique des machines situées à la partie basse du compartiment moteur pourra être aussi considéré comme un détecteur d'envahissement ou de fuites d'eau de mer.

## ANNEXE III REDONDANCE

Il existe deux moyens d'améliorer la sûreté de fonctionnement d'une installation :

Le premier consiste à augmenter la fiabilité intrinsèque de l'installation en améliorant la qualité de la fabrication et son contrôle.

Le deuxième consiste à doubler l'équipement et donc d'avoir une reprise en secours par un appareil en stand-by lors d'une défaillance.

Il est illusoire et non économique d'entreprendre une action spécifique auprès des constructeurs qui fabriquent les équipements en série pour accroître la fiabilité.

Nous considérons donc que la redondance est la seule réponse au manque de fiabilité.

On étudiera donc la fiabilité de chaque système et, suivant sa valeur et l'importance de l'équipement dans le fonctionnement du navire, on décidera s'il doit être doublé ou triplé.

Nous donnons à titre indicatif dans le tableau joint les niveaux de redondance à prévoir, établis à partir de notre expérience.

### Redondance

	simple	double	triple	Mode dégradé
Moteur principal	x			x
Ligne d'arbres/hélice				
Groupes électrogènes			x	x
Gouvernail	x			
Appareil à gouverner		x		x
Radars			x	
Système central automatisation			x	x
Télécommande moteur principal		x		x
Télécommande barre		x		x
Sécurités moteur principal/groupes électrogènes		x		x
Auxiliaires moteur principal		x		
Tableau électrique		x		
24 volts			x	
Gyrocompas		x		
Télécommande guindeaux		x		

## ANNEXE IV DESCRIPTION DU SYSTEME D'AUTOMATI- SATION DU "CGM LA PEROUSE"

### 1. Généralités.

Le système d'automatisation du "CGM LA PEROUSE" comprend :

- le système central
- le calculateur de chargement
- le système de rapports on line
- le système d'administration.

#### 1-1 Système central.

L'architecture du système central est représentée sur le graphique joint.

Il comprend 4 stations **indépendantes et identiques** situées à la passerelle, à la cabine de contrôle passerelle, au local cargaison et à la cabine de contrôle machine.

Chaque station comprend un clavier de commande et deux écrans de 19" en couleur.

Chaque station permet d'agir sur **tous** les équipements connectés au système. La seule limite imposée est celle de la prise de responsabilité qui s'effectue à partir des claviers eux-mêmes.

Toutes les stations de process, à l'exception des cartes d'entrée et de sortie, sont doublées avec permutation automatique et reliées par un **double bus** avec permutation automatique en cas de défaut sur l'un des bus.

Les systèmes de gestion des synoptiques, des écrans, des claviers et de l'enregistrement des alarmes sont aussi doublés, mais avec permutation manuelle en cas de défaut.

Les stations de process sont installées en cabine de contrôle secondaire dans des armoires.

Le système est alimenté par trois sources, chacune secourue par batterie.

En cas d'avarie sur l'une des stations d'alimentation, la source de réserve prend automatiquement le relais.

#### 1-2 Calculateur de chargement.

Le calculateur de chargement est de la dernière génération dont le logiciel est aussi utilisé très couramment par un grand nombre de shipplaners. Il offre un très grand nombre de possibilités.

Les capacités sont entrées directement à partir de capteurs de niveau.

Il peut être chargé directement à partir d'une disquette établie par le centre opérationnel.

#### 1-3 Système de rapports.

Ce système permet d'éditer un certain nombre de rapports périodiques ou sur demande. Il est en ligne avec le système central et toutes informations contenues dans le système central peuvent y être transférées pour traitement et calcul (moyenne, compteur d'heures, consommation et fonctions arithmétiques).

Il assure en particulier :

- l'enregistrement des compteurs horaires,
- les préparatifs à l'appareillage,
- le transfert des données du système de navigation

intégrale,

- le transfert des données vers le système d'administration.

#### 1-4 Réseau administratif.

Ce système comprend 6 micro-ordinateurs type PS, 1 serveur, 1 réseau, 4 imprimantes et le MODEM de connexion vers le satellite.

### 2. Description du système central.

#### 2-1 Enregistrement des alarmes.

Le système traite 346 capteurs tout ou rien et 339 capteurs analogiques.

#### 2-2 Renvoi d'alarmes.

Un clavier de contrôle en passerelle permet la sélection de l'officier de garde.

Un clavier secondaire en cabine de contrôle machine est prévu pour contrôle de l'information.

Les cabines d'officiers et les 4 locaux communs sont équipés d'un panneau comprenant 2 voyants d'alarmes groupées.

Un écran couleur 14" portable avec un mini clavier (avec fonctions réduites) peut également être connecté dans chaque cabine officier.

#### 2-3 Système de démarrage à distance des 4 groupes électrogènes.

- Possibilité de démarrage et stoppage par commande directe sur le clavier ou en automatique à partir du système de gestion de l'énergie.
- Démarrage des groupes électrogènes après un virage lent programmé.
- Sélection du groupe en stand-by.
- Commande, depuis le clavier, du passage du F.O. au D.O. et vice-versa (passage automatique en cas de black-out).
- Contrôle automatique de la pompe de prégraissage.
- Démarrage automatique en cas d'appel de puissance après black-out ou lors de défaillances d'un autre groupe.

#### 2-4 Système de gestion d'énergie.

- Couplage automatique.
- Réglage automatique de la fréquence.
- Répartition automatique de la charge.
- Adaptation du nombre de groupes à la charge.
- Redémarrage séquentiel des groupes après black-out.
- Interdiction de démarrage des gros auxiliaires si la charge possible sur le réseau est insuffisante pour le démarrage automatique d'un groupe.

#### 2-5 Contrôle des pompes.

30 pompes peuvent être télécommandées depuis les claviers dont certaines avec automatisme complémentaire.

#### 2-6 Pompes avec secours mutuel.

17 groupes de 2 pompes en secours mutuel sont contrôlés par le système avec redémarrage automa-

tique après black-out.

Le secours mutuel automatique s'effectue en cas de manque de pression ou de défaut électrique.

Pour les pompes à plusieurs vitesses, le changement de vitesse s'effectue depuis le clavier.

### 2-7 Régulation.

Le système gère 8 boucles de régulation qui sont traitées en actions proportionnelles et intégrales telles que viscosité du moteur principal, des groupes, température de l'huile, température des fluides de réfrigération, etc.

### 2-8 Auxiliaires divers.

Démarrage manuel depuis les claviers ou automatique :

- des compresseurs d'air principaux, de contrôle et de service,
- des chaudières,
- des ventilateurs machine,
- des ramoneurs,
- des soufflantes auxiliaires du moteur principal,
- des vannes de réchauffage,
- des vannes sur caisses de décantation et journalières,
- du passage FO/DO.

### 2-9 Préparatifs à l'appareillage.

Le système assure le passage automatique d'une situation à la suivante selon une programmation dans le temps définie par le bord :

- port,
- préparation d'appareillage programmé,
- départ retardé,
- départ imminent,
- manœuvres,
- route libre,
- attention machine,
- terminé pour la machine.

Ce système commande toutes les pompes et auxiliaires concernés, assure les séquences de réchauffage, etc.

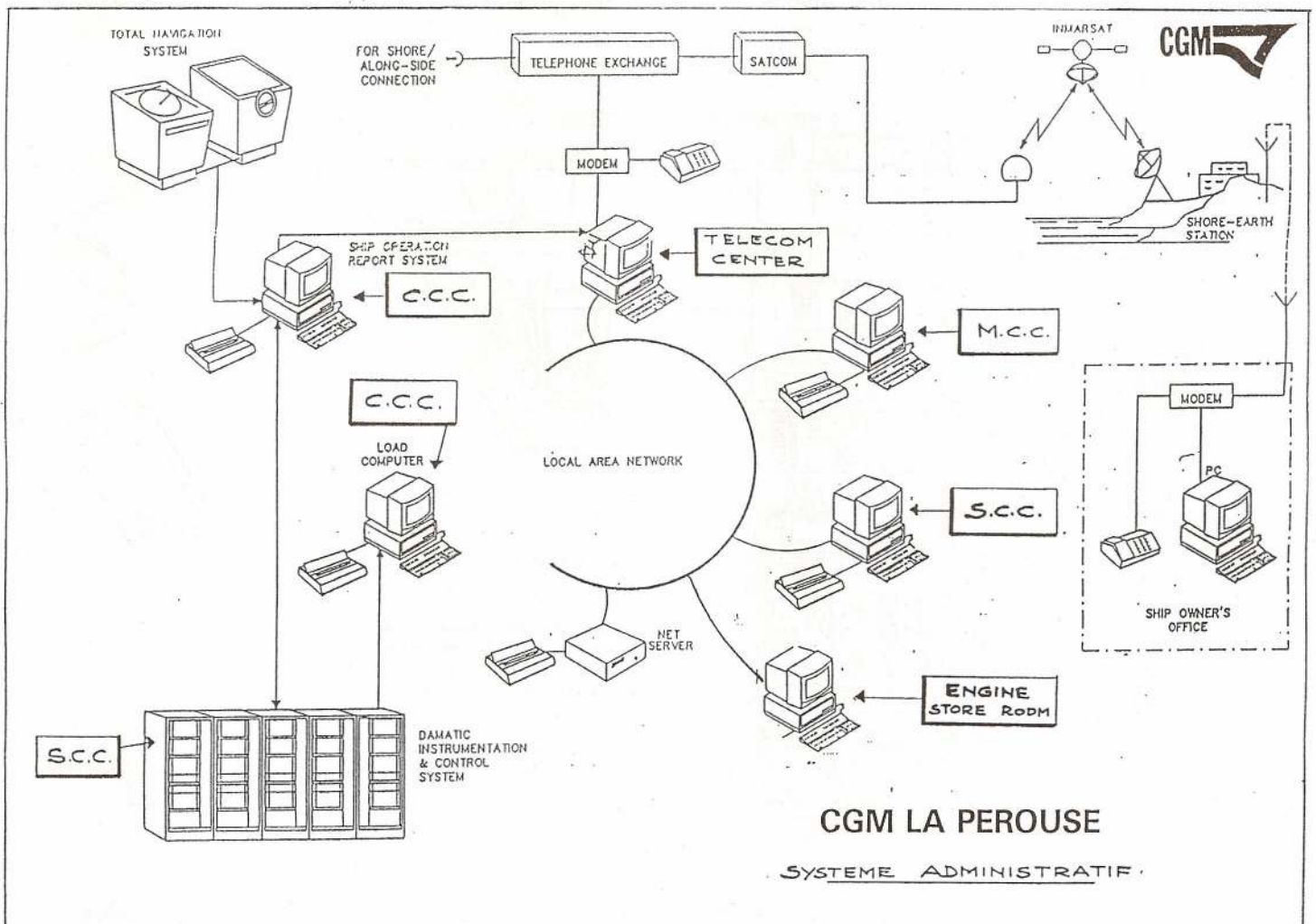
### 2-10 Suivi des performances.

Ce système permet le contrôle en temps réel ou en cumulé des performances du navire et de l'appareil propulsif (vitesse-consommation).

Les résultats peuvent être imprimés ou visualisés sur écran.

### 2-11 Assèchement automatique ballast et système anti-gîte.

- Assèchement automatique de la machine,



- Assèchement automatique des cales,
- Détection d'invasion,
- Télécommande du ballastage et de l'assèchement depuis les stations,
- Système anti-gîte automatique.

### 2-12 Détection d'incendie.

4 synoptiques permettent d'identifier la localisation de 124 détecteurs d'incendie disséminés dans le navire.

### 3. Calculateur de chargement.

Ce calculateur de chargement peut travailler par entrées manuelles, mais aussi à partir de capteurs de niveau des capacités (eau de mer, eau douce, FO, DO). Il établit les courbes de moments fléchissants, d'efforts tranchants, de stabilité, d'assiette et de moments de torsion, qui peuvent être modifiées par changement d'un paramètre quelconque.

La modification du contenu des capacités change immédiatement les valeurs fondamentales du programme. Ce programme a par ailleurs un grand nombre de possibilités qui permettent de planifier le chargement.

### 4. Système de rapports du navire.

Ce système assure le calcul du nombre d'heures et permet d'initier les séquences de préparatifs à l'appareillage (voir 2-9).

Par ailleurs, il est relié au calculateur de navigation intégrale qui transmet les données fondamentales de

navigation (position du navire, distance loch, angle de barre, hauteur d'eau, cap, température de l'air, pression atmosphérique, intensité direction du vent).

Par ailleurs, ce système est relié directement à la liaison par satellite qui permet le transfert automatique de données.

### 5. Réseau administratif.

#### a) Architecture.

Le réseau installé sur le "CGM LA PEROUSE", selon l'architecture représentée par le schéma joint, comprend 6 micro-ordinateurs IBM PS 2 avec imprimante reliés par un câble coaxial. Le protocole de dialogue bureautique est le protocole ETHERNET.

Ces postes sont situés :

- Au pont passerelle :

- En cabine de contrôle principale, on trouve deux micro-ordinateurs dont celui du système de rapports relié aux équipements de navigation et au système central. Ce poste recueille et stocke les paramètres de fonctionnement de l'appareil propulsif et de navigation.

- Dans le local chargement.

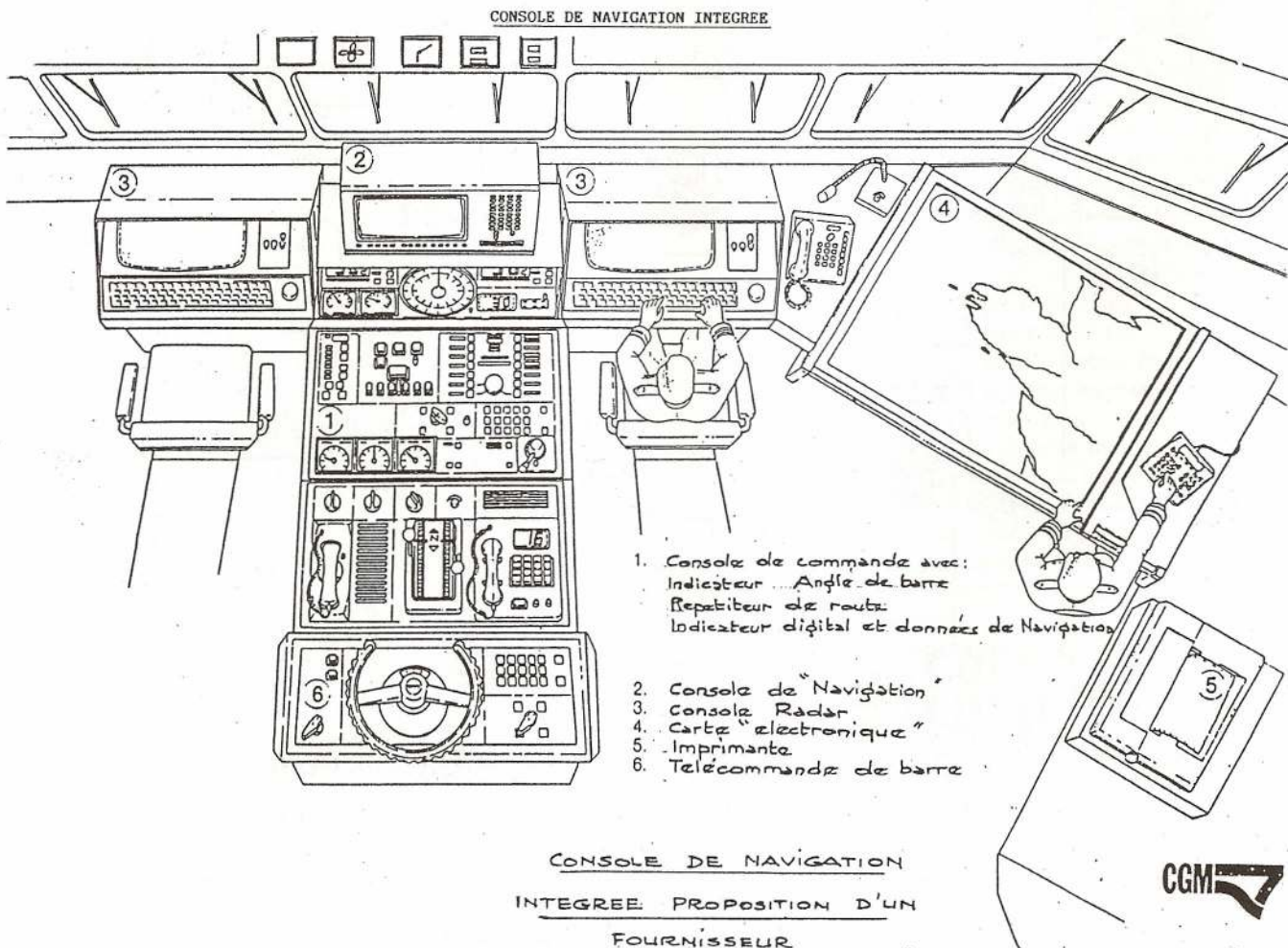
- Dans le local radio avec liaison via un MODEM au SATCOM pour la transmission et la réception des données "terre".

- A la cabine de contrôle machine secondaire.

- Dans le magasin machine.

Le disque dur du serveur est situé dans le local de chargement et sert de base principale du système :

#### A N N E X E - I X



fichiers, progiciels.

#### **b) Avantages du réseau.**

Multiposte : Accès à toutes les applications de tous les postes.

Gestion centralisée : La base commune des fichiers évite la multiplication de ceux-ci et facilite la maintenance (mise à jour des fichiers).

Transfert : Les échanges des données se font par le réseau permettant d'éviter plusieurs saisies.

Protection : Le réseau permet de limiter à l'aide de code d'accès les modifications des programmes d'application et de certains fichiers.

#### **c) Applications existantes.**

Actuellement, ce réseau administratif traite les fonctions suivantes :

- Gestion technique des rechanges
- Gestion des consommables
- Gestion des avaries
- Gestion du personnel
- Comptabilité
- Gestion de la coopérative
- Gestion des vivres
- Rapport de voyage
- Rapport du chef-mécanicien.

#### **d) Applications futures.**

Les fonctions suivantes sont à l'étude et seront ajoutées à ce réseau :

- Suivi des performances
- Routage météorologique
- Maintenance assistée par ordinateur.

---

### **ANNEXE V MODIFICATIONS A APPORTER AU SYSTEME D'AUTOMATISATION DU "CGM LA PEROUSE"**

#### **1. Architecture générale.**

Pour la gestion centrale, on adoptera des automates à tolérance aux pannes, c'est-à-dire des systèmes doublés ou triplés afin de garantir le fonctionnement continu d'une application, même si l'un des éléments du système vient à défaillir.

Le système comprendra trois processeurs. Les sous-systèmes mémoire, alimentation, entrée/sortie, seront tous doublés. En fonctionnement normal, les trois processeurs exécutent le même flot d'instruction. En cas de défaillance (divergence des ordres), le principe du vote majoritaire 2/3 sera appliqué.

A l'exception du moteur principal, les fonctions de sécurité ne seront pas doublées par une logique câblée de sécurité.

Les capteurs et les actionneurs liés à la sécurité seront indépendants de ceux liés au système de commande et régulation et les capteurs binaires seront indépendants des capteurs analogiques.

#### **2. Autres modifications.**

- Gestion automatique des séparateurs de combustible et d'huile.
- Automatisation du transfert de combustible avec séquence de réchauffage.
- Purge automatique des caisses de décantation.
- Mise en service automatique du bouilleur.
- Equipement d'analyse automatique pour les eaux, les combustibles et les huiles.
- En cas de black-out, redémarrage de tous les auxiliaires en service avant le black-out.
- Contrôle du secours mutuel pour les auxiliaires redondants avec signalisation de défaut.
- Contrôle des lignes agissant sur les sécurités moteurs principal et groupes électrogènes avec signalisation de défaut.
- Mise en œuvre automatique de fonctionnement en mode dégradé.
- Procédures de test rapide et automatique.
- Equipement de test des capteurs.
- Regroupement et standardisation des capteurs.
- Appoint automatique d'huile par quantité prédéterminée.
- Système automatique de recherche des pertes sur le 24 volts.

---

### **ANNEXE VI PRODUCTION - DISTRIBUTION ELECTRIQUE**

Les dispositions suivantes devront être adoptées :

- Quatre groupes électrogènes placés dans deux locaux éloignés l'un de l'autre.
- Un groupe de secours de forte puissance permettant en plus des auxiliaires alimentés habituellement, le fonctionnement du moteur principal à allure réduite. Il est placé dans les emménagements et a un fonctionnement entièrement automatique.
- Deux tableaux électriques principaux dans deux locaux éloignés l'un de l'autre.
- Un tableau de secours placé dans les emménagements.
- Les câbles de secours et essentiels seront placés dans des conduits séparés et isolés contre le feu. Leur cheminement devra éviter tout local à risques.
- Les circuits 24 V. seront conçus pour éviter les masses et la recherche de celles-ci devra pouvoir se faire très rapidement.
- Les sources de 24 V. devront être largement dimensionnées et totalement redondantes.
- La conception des tableaux électriques sera telle qu'un incident sur un circuit n'ait aucune répercussion sur les autres.
- Toute la distribution sera assurée à partir de tiroirs d'équipement largement standardisés.
- Redémarrage automatique après black-out de tous les équipements en service auparavant.
- Relais accessibles (socles, brochages, maintenance aisée).
- Indication systématique de relais sous tension par LED en face avant.
- Indication de l'état des contacts.

# "TANKER ALARM BELLS ARE RINGING..."

Titrait le magazine FAIRPLAY dans son numéro du 5 avril 1990.

Chaque année, durant les années 80, les VLCC étaient démolis à la vitesse de 230 à 250 unités par an !...

5 ans plus tard cette industrie est en train de vivre des jours différents. Selon les maisons d'affrètement, 5 VLCC et 1 OBO seraient démolis en 1990. L'incitation à la démolition est freiné par les récents taux de WORLD SCALE qui vont (avril 1990) de 77.5 à 102.5 pour des voyages respectifs sur GOLFE-EUROPE et GOLFE-MER ROUGE. Pour mémoire, dans les années 1985 on obtenait pour ces mêmes voyages, des W.S. d'environ 35... L'ARABIE SAOUDITE affrète aujourd'hui 2 mois à l'avance pour se prémunir contre une inflation des W.S. vers le haut. Tout ceci n'incite pas à la démolition, car pour la première fois depuis 12 ans, ces navires peuvent être hautement rentables même avec des équipages européens...

Par contre, on assiste à une demande de navires neufs. 67 seront livrés cette année 1990, et 20 sont encore en négociation à des prix variant de 80 à 100 millions de USD (Pour des unités de DWT = 2 000 000 barils = 260 000 T de Port en lourd).

## QUE VA-T-IL DONC SE PASSER ?...

Il est bien difficile de répondre à une telle question, car bien des experts se sont cassés les dents sur cet épineux problème du transport pétrolier depuis 15 ans, car rien n'est jamais figé dans ce métier. On ne peut que raisonner à partir des faits actuels.

Il existe bien un risque de surcapacité de transport dans les 3 ou 4 années qui viennent. On estime que le nombre des VLCC à la fin de 1986 atteignait 408. Cependant, les Armateurs amortissant des navires neufs ne peuvent pas supporter des W.S. à la baisse pendant les années pendant lesquelles les frais financiers resteront importants sur leurs navires.

L'âge moyen de la flotte actuelle avoisine actuellement les 12 ans, ce qui, compte tenu du "non-age" des navires neufs signifie que la plupart des navires anciens ont atteint 15 ans !...

Dans quel état se trouve cette flotte de 15 ans ?

On trouve des navires à tous les stades de vieillissement.

1. Ceux qui ont beaucoup souffert de la guerre du Golfe, qui ont été touchés par des missiles et dont les structures ont été bien fragilisées par des explosions et

surtout par des opérations de chargement qui ne tenaient certainement pas compte de la nécessaire répartition des efforts tranchants et Moments fléchissants sur la poutre navire... Les préoccupations étaient toutes autres pendant cette guerre où les navires navettes transportaient dans toutes les conditions pour éviter une asphyxie de l'IRAN. On a vu récemment ce qui peut en résulter avec le KHARK 5...

2. Ceux qui ont été moyennement soignés durant 13 années. L'appareil propulsif et les systèmes cargaison en ont largement souffert sans montrer des signes apparents et évidents de fatigue. La plupart de ces navires ont été vendus voici 2 ans au moment du boom sur l'occasion, pour que leurs anciens propriétaires dégagent des réserves en vue de constructions neuves. Ce type de navire est actuellement armé par des équipages peu ou pas assez compétents pour les entretenir et les faire fonctionner sans avaries majeures, et ce n'est pas la poignée d'Occidentaux à bord, qui peut dominer tous les problèmes.

On pourrait dire que ces deux types de navires présentent un futur peu important mais qu'ils sont aptes à réaliser des "COUPS" ponctuels qui peuvent rapporter beaucoup d'argent à la condition qu'ils soient capables d'aller charger la cargaison qui leur est assignée en temps et en heure.

3. Ceux qui ont été bien entretenus pendant les années passées, mais qui souffrent actuellement d'un manque d'entretien sur l'appareil propulsif et le système cargaison par manque de compétence de leurs équipages actuels. Ces navires peuvent encore prétendre à un avenir à moyen terme car ils vivent sur leurs précédents acquis de bonne conduite par des équipages autrefois entièrement nationaux et surcompétents.

4. Enfin, il reste la catégorie des navires qui ont toujours été très bien entretenus durant les 15 années passées et qui présentent une fiabilité importante (ils sont peu nombreux). Ils peuvent apparemment prétendre à un avenir au-delà de 5 ans. Il sera nécessaire lors de leur visite des 15 ans, de réaliser de gros travaux et de sérieuses études de laboratoire sur les tôles de coque qui auront été sollicitées sans arrêt pendant la vie de ces navires.

Imaginons que ces navires puissent espérer vivre encore entre 8 et 10 ans et que les Sociétés de classification renouvellent leur cote sans restriction, et pourquoi ne le feraient-elles pas ? (puisqu'elles même les "poubelles actuelles" naviguent

avec tous leurs certificats conformes et délivrés par leurs sociétés de classification ?...").

Ces navires dont l'amortissement financier est terminé, peuvent prétendre dégager des bénéfices importants durant ces 8 ans, et permettre à leurs armateurs de constituer des réserves suffisantes pour envisager leur remplacement, car le prix du transport augmentera en fonction des amortissements à réaliser sur les navires neufs. Ces navires hautement rentables, en théorie, pourront même accepter des équipages à fort niveau de vie, mais pour une durée de vie de 8 ans, avec une certitude d'un ferrailage à terme, est-il raisonnable de bien entretenir son navire ? Il y a fort à parier que ces navires auront des équipages mixtes comparables à ceux du troisième groupe actuel. Ils vont donc devenir des navires à risques en puissance.

Mais, ils vont devenir pour les propriétaires de navires neufs, des espèces d'empêcheurs de "naviguer en rond" à moins que...

La REGLEMENTATION INTERNATIONALE poussée en avant par les U.S. qui évoquent de plus en plus la nécessité des doubles coques et des doubles fonds pour les pétroliers, risque de se retourner en faveur de ces exigences. Sans vouloir polémiquer sur ces sujets criticables au niveau de la sécurité, on peut se demander si certains ports de chargement et de déchargement, agissant sous des pressions extérieures n'interdiront pas leurs eaux à ces navires passés de mode. On peut se demander aussi, si les sociétés pétrolières internationales qui les affrètent actuellement, ne risquent pas de reculer devant le risque de pollution toujours présent (qu'il y ait double coque ou pas) et de la perte de leur image de marque qui en découlerait... Enfin on peut se demander si l'on ne sera pas obligé de se débarrasser de ces navires qui ne pourraient plus travailler, sauf à effectuer de longs transports océaniques qui se termineront par un déchargement SHIP TO SHIP en mer, et un retour vers une zone de chargement, sans plus jamais quitter les eaux internationales.

On peut, en tout cas, avancer qu'ils joueront le rôle de régulateurs vis à vis d'un risque d'inflation des prix des transports de brut et/ou de la construction, et qu'ils auront eu le mérite de faire éviter les sommets dangereux de la sinusoïde de ce transport hautement stratégique dont notre pays ne peut se passer.

Cdt YVONNOU

*Le Cdt Jacques HENRY D'AULNOIS commente librement l'actualité maritime telle qu'il la perçoit dans la presse spécialisée (essentiellement le JOURNAL DE LA MARINE MARCHANDE et LE MARIN) et au travers de quelques articles de la grande presse nationale ou régionale. Ses opinions n'engagent que lui.*

*Pour gonfler sa revue, il demande à tous nos lecteurs de bien vouloir lui adresser les articles "maritimes" dont ils peuvent avoir connaissance. Avec éventuellement leurs propres commentaires.*

*Cdt J. HENRY D'AULNOIS. Le Francport. 60750 CHOISY AU BAS. Tél.44.85.23.90.*

La Rédaction

## SECURITE ET STABILITE SUR LES ROULIERS ET LES TRANSBORDEURS.

L'O.M.I. a annoncé des mesures nouvelles de sécurité sur les navires à passagers, effectives depuis le 27 avril. Les portes d'accès doivent être fermées et verrouillées avant l'appareillage et le rester jusqu'après l'accostage, les commandants recevront des données permettant le maintien d'une stabilité suffisante dans toutes les conditions de service (ils ne savaient donc pas le faire ?), des inspections permettront de vérifier le maintien des stabilités théoriques. L'Etat britannique, à la suite de la catastrophe de l'HERALD OF FREE ENTERPRISE avait commandé une étude à ce sujet au Lloyd's Register. Il semble bien que les règles de stabilité ne sont pas toujours respectées, sans doute sous la pression commerciale dûe aux escales de plus en plus courtes. C'est ce qui semble avoir causé la perte de l'ESPRESSO TRAPANI le 29 avril. Mais la conception même de ces navires peut sembler devoir être remise en cause : Le chavirement du roulier EAL-DIAMOND le 7 avril au large de Gibraltar, soudainement, alors qu'il traversait une zone de gros temps nous rappelle les motifs d'un conflit du travail entre un certain second capitaine et son armateur voici quelques années. D'autres rouliers dans des temps récents ont aussi disparu, tantôt navires neufs à leur maiden trip tantôt sans que les conditions météorologiques aient pu laisser supposer un risque quelconque. Sur ce problème de stabilité se greffe celui de la propagation des incendies sur ces types de navires à larges espaces clos, catastrophe du SCANDINAVIAN STAR le 7 avril, incendie sur le REINE MATILDE et le NORRONA, le lendemain 8. En R.F.A. les pouvoirs publics inspectent régulièrement l'état des transbordeurs allemands. "Les transbordeurs respectent les normes de sécurité maximales" affirme l'Association des armateurs. Les organisations de défense des consommateurs s'en mêlent et font procéder à des essais sur 31 transbordeurs en service. En Norvège l'incendie du SCANDINAVIAN STAR fait bouger les choses et le Ministre du Commerce et de la Navigation propose des mesures contre les pavillons de complaisance et demande à ses services maritimes de préparer une proposition sur l'O.M.I. afin de changer les règles pour prévenir des catastrophes analogues.

Le J.M.M. dans son éditorial du 25 mai interroge à ce propos :

*"Pourquoi ne pas donner plus de moyens au "port state control" pour vérifier la conformité des navires à*

*des règles sérieuses plutôt que d'en édicter de nouvelles qui ne seront pas respectées ? L'O.M.I. est une énorme machine et ces contrôles manquent d'effectifs compétents. Alors ?*

*Pourquoi alors ne pas envisager en fonction de l'état des navires, de leur sécurité, de leur situation en moyens et en personnels, des systèmes de bonus/malus tels que connus dans l'assurance automobile ?*

*Enfin, et nous l'avions déjà écrit, la sécurité d'un navire dépend certes de la technique et de la réglementation mais aussi du "management" au sens le plus large : à bord, certes, mais aussi à terre. On peut bien sûr contrôler les compétences des navigants. "Comment faire pour contrôler celles des dirigeants qui, finalement, sont responsables de la technique, de l'application des règles et du choix des navigants ?" , a demandé un armateur suédois".*

## SUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION MARINE.

L'Espagne et le Maroc avaient été mis en cause pour leur lenteur de réactions lors de l'accident du KHARG-V. Lors du dernier conseil des ministres des transports de la Communauté, l'Espagne a suggéré un renforcement de la politique communautaire en matière de lutte contre la pollution marine due aux navires citernes. Plus d'énergie et de détermination dans l'application des règlements. Mais aussi contrôle par des inspecteurs communautaires de l'aptitude professionnelle et de l'état physique des équipages. Mise en place d'un cadre d'assistance mutuelle en cas de marée noire, poursuite des recherches communautaires sur les projets COST 301 & COST 308. L'Irlande, président en exercice, est favorable aux suggestions espagnoles et a annoncé que ce problème serait examiné en juin. Mais le Comité des Associations d'armateurs des Communautés Européennes (C.A.A.C.E.) a réagi négativement à la proposition espagnole : "Tout remède envisagé à un niveau communautaire conduirait à une dangereuse prolifération d'exigences différentes et parfois opposées à l'échelle mondiale... les armateurs sont prêts à soutenir toute mesure au niveau international qui doit prévoir des peines plus sévères pour les armateurs internationaux non scrupuleux". Cela rejoint l'état d'esprit d'INTERTANKO (Association Internationale des armements pétroliers indépendants), qui est opposé au souhait des U.S.A. de

renforcer la réglementation anti-pollution en rendant responsable de façon illimitée le propriétaire ou l'opérateur d'un pétrolier à l'origine d'une pollution. Ils n'ont rien encore compris, la solution est, une fois de plus, française : il n'y a qu'à rendre seul responsable le capitaine. Élémentaire, mon cher Watson !

### **SUR LES PAVILLONS BIS ET LE PAVILLON COMMUNAUTAIRE.**

Le Parlement luxembourgeois va examiner le projet de création d'un Registre maritime national, le Conseil d'Etat ayant émis un avis favorable. La Belgique est prête à utiliser ce registre luxembourgeois, la formule de passage sous ce pavillon paraissant à l'Etat belge moins coûteuse que la création d'un deuxième registre national qui aurait nécessité des modifications des législations sociales et fiscales.

### **SUR L'AFFAIRE LEXMAR.**

Le Provençal (01, 06, 06 et 21.03.90) relate longuement le conflit LEXMAR, dans lequel l'Etat, sans doute en vertu d'arrangements au niveau de la Communauté, s'oppose seul à la Fédération du P.S. des Bouches-du-Rhône, au Conseil Général, aux syndicats et à l'entreprise. Tout le monde, sauf lui, ne voyant qu'avantages à permettre la reprise de la construction navale à La Ciotat par LEXMAR sur le domaine public maritime que le Conseil Général estime être le seul à avoir le droit de gérer en vertu des lois sur la décentralisation. L'intérêt économique va de pair avec le social puisqu'un des problèmes majeurs est la résorption du chômage (4 000 chômeurs à La Ciotat). Le directeur de LEXMAR a rencontré le Ministre qui lui a redit l'opposition du gouvernement (Informations T.V. 26.06.90).

### **SUR LA SECURITE DES TRANSPORTS PETROLIERS.**

La Chambre des représentants des U.S.A. voudraient rendre obligatoires les pétroliers à double coque à l'horizon 2000 et leur permettre seuls d'escalier aux U.S.A. Le Sénat, lui, voudrait que cela le soit à partir de 1997. En février dernier, il avait déjà été fait part de ce projet sur lequel l'O.M.I. devrait se pencher. C'est maintenant la Commission des Transports de la Chambre de Commerce International (C.C.I.) qui manifeste sa réprobation contre le projet américain, qui est "un acte alarmant d'isolationisme environnemental qui gênera plutôt qu'il n'améliorera la protection du milieu marin. Malgré les surcoûts prévisibles, la compagnie américaine CONOCO vient de commander 2 pétroliers de 95 000 T de ce type en Corée.

### **SUR LA SECURITE DE LA NAVIGATION.**

Le Bureau Véritas a lancé une nouvelle marque de classification CNC couvrant le contrôle et la conduite du navire, centralisés à la timonerie. Dans le cas de conduite par un homme de quart seul (ce vers quoi tout tend actuellement) un dispositif de surveillance de sa disponibilité est prévu (homme mort). Si ce mode de conduite est prévu 24 heures sur 24 (et c'est certainement ce que souhaitent les armateurs), un système d'évaluation de la vigilance de l'opérateur doit être mis en place. De plus un équipement permettant d'appeler à tout moment un navigateur suppléant est requis. On peut se demander où pourra être trouvé ce suppléant, lui-même encore en possession de la vigilance requise, quand on diminue chaque jour les effectifs. Quand étudiera-t-on sérieusement, en liaison avec cette nouvelle marque de classification, le Facteur Fatigue et ses répercussions sur la sécurité de la navigation, et l'intégrera-t-on dans la réglementation ? Russel Miller (Sunday Times Magazine) fait le procès de la fatigue chez les pilotes d'aviation de ligne, aggravée encore par le manque de coordination entre les centres de contrôle aériens en Europe. Il fait état des rapports du CHIRP (Confidential Human Factors Incident Reporting Program) du RAF Institute of Aviation Medicine. Ce danger que fait courir aux passagers la fatigue des pilotes, provient du mélange du travail de jour et du travail de nuit, des périodes d'attente au décollage dues aux conditions météo, etc.

Une étude devrait sans doute être faite dans la même optique pour cerner les causes de fatigue excessive sur les passerelles et leurs conséquences dans le domaine de la sécurité. Quid de la fatigue d'un commandant, appelé, après son quart (puisque c'est la tendance actuelle) à doubler celui d'un officier puis à assurer l'atterrissage et la procédure d'entrée au port ?

### **CONTROLE DES QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES DES GENS DE MER.**

L'évolution du BUREAU VERITAS, du contrôle technique du navire vers celui de la qualification des gens de mer, apparaît comme naturelle au Journal de la Marine Marchande (JMM 18.05.90). B.V. vient de signer un accord avec les autorités maritimes panaméennes (SECNAVES). Ce contrat donne pouvoir au B.V. après contrôle des diplômes des navigants de certaines nations maritimes, de délivrer des certificats provisoires de compétence transformés ensuite par SECNAVES en certificats définitifs valables 5 ans. Confier à une société commerciale le pouvoir finalement d'influer sur le marché du travail maritime paraît au contraire ne pas être naturel. Il risque d'entraîner une dérive laxiste et permissive, liée justement à ce caractère commercial du juge. Le poids du contrat portant sur des navigants comptés entre 170 et 200 000, l'ouverture d'une trentaine de centres de contrôle dans le monde pour faire face à ce besoin, risquent fort d'accentuer cette évolution par la force du précédent et son poids.

# LA VIE DE L'ASSOCIATION

○ Les 22 et 23 mars, CARON et TROCHERIS sont intervenants au Colloque de Marseille "L'Armement du Navire du XXème siècle". D'après des échos extérieurs à notre Association, ils ont montré des Capitaines ouverts au progrès et pleins de bon sens, qualité qui a parfois manqué durant ce colloque.

○ Le 3 avril, CHARLOT nous représente au CLIAMA (Comité de Liaison et d'Information des Associations de la Marine) sous la présidence de l'Amiral LABOUERIE. L'information a porté sur le matériel et sur le personnel. La construction du porte-avions "Charles de Gaulle" a été ralentie par le Gouvernement, il en résulte un gaspillage de plus d'un milliard de francs. Que ce soit pour la Marine Militaire ou pour la Marine Marchande, la France n'a ni le Gouvernement ni les élus qui conviennent à sa vocation maritime.

○ Les 4 et 5 avril : Conseil d'Administration de l'Association à Paimpol pour préparer l'Assemblée Générale.

○ Le 21 avril, OSOUF étant empêché, est remplacé par CHARLOT à l'émission EUREKA, d'Olivier Nanteau, sur France Inter, relayé par R.F.L., il y était intervenant avec le Cdt Cousteau, mais il n'a pas eu de mal à nous défendre en temps que pollueurs à la suite du "coup de chapeau aux marins" donné par le patron du Cross Corsen et l'information donnée par Roger Rance, journaliste au "Monde" par laquelle la Mer du Nord est non plus polluée par les bateaux mais par les fleuves donc par les terriens, vérité bonne à entendre.



○ Le 26 avril, CHENNEVIÈRE et TROCHERIS représentent respectivement l'IFSMA et l'AFCAN au cocktail offert par la Fédération des Pilotes Maritimes, au Pavillon Dauphine, c'est sans doute le plus important rassemblement du monde maritime à Paris.

○ Du 1er au 5 mai, importante manifestation du Nautical Institute à Londres, qui combine un colloque avec l'Assemblée Générale de l'International Federation of Shipmasters' Association (IFSMA) dont nous sommes membres ; CHENNEVIÈRE et TROCHERIS nous y représentent et participent aux travaux à Trinity House où ils apprécient le pragmatisme des Britanniques en prise directe avec les problèmes de la mer. Nous espérons pouvoir donner quelques extraits de ces travaux dans notre revue.

○ Les 10 et 11 mai au Havre : Assemblée Générale de notre Association, renouvellement du tiers sortant, réorganisation du Bureau et des Régions comme indiqué dans les structures de l'AFCAN. Il est constaté que notre audience est toujours grandissante et que plus des 60% des Capitaines actifs sont maintenant à l'AFCAN.

○ Du 21 au 25 mai, VAN DAMME est membre de la Délégation Française au Comité de la Sécurité Maritime à l'OMI.

○ Le 28 mai, A. TROCHERIS assiste à la réunion de la Commission d'Etudes n° 1 du CONSEIL SUPERIEUR DE LA MARINE MARCHANDE, au cours de laquelle est lancée l'étude du concept de "l'armement sous normes".

Cdt CHARLOT  
Secrétaire Général

## ○ ORDRE DU MERITE MARITIME :

Ont été faits Chevalier du Mérite Maritime, nos collègues BUISSET, LE HIR Jean QUEMENER ET RUFFET.

# Appel à tous...

- *Le tirage de chaque numéro de notre revue AFCAN-INFORMATIONS assèche quasiment la documentation de la rédaction.*
- *Ce que nous imaginions être une mine inépuisable de connaissances reste une mine non exploitée... et le puisard est bien petit...*

*Nous faisons appel à nouveau à tous les capitaines, et leur demandons d'adresser désormais leurs documents, réflexions, réponses et photos à :*

**AFCAN INFORMATIONS**  
Centre Henry Dunant  
22500 PAIMPOL

## LES MUTUELLES DU MANS

### ASSURANCES

- *Officiers sous pavillon étranger*  
REGIME COMPLET DE RETRAITE ET PREVOYANCE
- *Officiers sous pavillon français*  
COMPLEMENTAIRE MALADIE SPECIFIQUE  
MARINE MARCHANDE  
TOUTES ASSURANCES : TARIF PREFERENTIEL  
MARINE MARCHANDE



**Cabinet AUDRAIN - HERVIOU - TREVOU**

24, rue du 18 juin - 22500 PAIMPOL -

☎ 96.20.81.69.