

AFCAN

Informations

ISSN 1158-1735



N° 35 - OCTOBRE 1996



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

AFCAN

F O

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

4, rue du Colonel Fabien
BP1114 - 76063 LE HAVRE Cedex -
Tél. 02.35.41.33.25. - (24 h/24) - Fax 02.35.41.33.35.

SOMMAIRE

Editorial	3
OMI	5
Sécurité et concurrence.....	10
Enseignement.....	18
IFSMA & CESMA	19
Téléphone à dix chiffres	20
The human factor.....	21
Clandestins.....	23
«Contrôle»	25
Evénements de mer.....	27
Cambuse	35

ADHESIONS, MONTANT DES COTISATIONS 1996

- Capitaines en activité	1 300 F
- Capitaines intérimaires.....	950 F
- Capitaines en mission à terre	950 F
- Capitaines retraités	240 F
- Membres associés	240 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
(CCP 38 88 38 D ROUEN)

4 numéros par an
Siège social :
BP 1114
76063 LE HAVRE CEDEX

Directeur
de la publication :
Cdt Jacques LOISEAU

En couverture : «Le facteur humain»

© Photo André Boquel. P.A. Nantes.



EDITORIAL

Mondialisation et Généralisation.

Le mot “Mondialisation” passé récemment dans le vocabulaire focalise nos inquiétudes sur les moyens de nos gouvernants à pouvoir encore modifier leur politique. Ce mot n’a pas été inventé à l’usage de la Marine Marchande mais pourrait fort bien s’y adapter. Comme si un projet machiavélique imposait son ordre pour entraver la marge de liberté de nos armateurs, ou des instances nationales. Ne nous laissons pas aller au fatalisme car nous n’aurions plus de raison de nous réunir. Nous avons constaté depuis longtemps une volonté qui s’est imposée pour modifier la façon d’armer et de faire fonctionner les navires, pour laquelle le marin n’est plus qu’un instrument en terme de coûts et un “mal” obligé. Pourtant, en prêtant attention aux différentes publications et surtout aux tendances actuelles d’études dont le but est de modifier la réglementation, il apparaît un intérêt évident pour la “chose” humaine.

Le code I.S.M. devrait nous rassurer, tout comme cet afflux de questions à propos de l’application de S.T.C.W. 95 pour la formation et, maintenant, ces études sur le “safe manning” (décision d’effectif). Nous devons bien sûr être partie prenante comme conseiller dans ces réflexions en tant que techniciens mais aussi comme responsables de l’équipage.

Avouons que l’habitude de diaboliser, de généraliser, nous est assez familière et pourtant elle est source de bien des dangers. Combien de fois n’avons-nous pas entendu ou lu des affirmations sur un ton apparemment définitif : “Les équipages étrangers ne valent rien ! etc.” ou “Les navires de complaisance sont dangereux, etc.” Il arrive maintenant que certains capitaines osent contester ces affirmations péremptoires et tiennent à préciser que du “manning agent” (fournisseur de main-d’œuvre) dépend la qualité de l’équipage. Il ne faut donc pas généraliser car il y a des hommes de valeur absolument partout avec qui nous pouvons très bien travailler et surtout, qu’il faut défendre.

Gardons-nous du défaitisme et de la globalisation.

*J. LOISEAU,
Président*

Par suite du départ de Michel CARON, l'équipe du Havre a accepté d'entreprendre la rédaction de ce numéro 35.

Ainsi qu'il en avait été convenu au cours de l'Assemblée Générale, elle propose à tous les adhérents et sympathisants de participer à l'élaboration des éditions suivantes en adressant au secrétariat toutes les informations touchant à la conduite de leur navire ou au monde maritime en général sous forme d'articles complets ou d'anecdotes, coupures de presse, etc.

Il avait également été prévu d'instituer des rubriques aussi permanentes que possible. La Rédaction a tenté de réaliser ce souhait au moins partiellement.

C'est ainsi que seront traités, entre autres, des sujets relatifs à l'OMI, aux clandestins, à des nouvelles en provenance d'IFSMA et de CESMA...

D'autre part certains textes et informations rédigés en anglais n'ont pas été traduits et ceci pour deux raisons. La première, et plus importante, tient à ce que l'anglais étant la langue universellement employée dans l'industrie du transport maritime, nous sommes persuadés qu'elle est familière à la grande majorité de nos lecteurs. La seconde raison, plus terre à terre, est que les rédacteurs n'ont ni le temps, ni peut-être le courage, de tout traduire, mais qu'ils ont cependant tenu à publier des textes qui leur semblaient intéressants et instructifs.

De plus une note en anglais informant brièvement du contenu de l'article qui suit précède certains d'entre eux. Ceci est fait à la demande de nos amis appartenant à des associations étrangères destinataires de la revue.

Facteur humain

Une partie de ce numéro est consacrée à des articles et informations traitant plus ou moins directement du "facteur humain".

En effet, il semblerait que des instances pensantes et légiférantes de l'Industrie Maritime, qui depuis des années avaient assigné une place prioritaire au **matériel** dans leurs recherches d'une meilleure sécurité (et rentabilité), aient pris conscience que l'**homme** avait été trop négligé. Celui-ci commence donc, mieux vaut tard que jamais, à être l'objet de réflexions de la part d'autorités tant nationales, aux USA en particulier, qu'internationales, comme à l'OMI et à la Commission Européenne.

Glossaire

Les abréviations employées dans les différents articles sont pour la plupart connues de nos collègues navigants et anciens navigants. Cependant nombre de lecteurs de notre revue n'appartenant pas directement à ce cercle, il a semblé utile de rédiger un glossaire des différents sigles. Lorsqu'elles existent, les équivalences en anglais et en français apparaîtront.

Organis. Maritime Internat. Comité de la Sécurité Maritime	OMI / IMO CSM / MSC FAL NAV	<i>International Maritime Organization Marine Safety Committee Facilitation Committee Safety of Navigation</i>
Sous Comité Sécurité de la Navigation Convention sur la Pollution Convention Sécurité de la vie humaine en Mer Convention sur les normes d'Enseignement, de Brevet et de Veille Convention sur la Recherche et le Sauvetage	MARPOL SOLAS STCW SAR IMDG ISM SMS GMDSS OMBO	<i>Maritime Pollution Convention Conv. Safety of life at sea Conv. on Standard of Training, Certification and Watchkeeping Conv. Serch and Rescue Convention International Maritime Dangerous Goods (Code) International Safety Management (Code) Safety Management System Global Maritime Distress and Safety System One Man Bridge Operated</i>
Veille Passerelle à un Seul Homme Organisation Inter. du Travail	OIT / ILO ICS IACS MSA USCG IEMS WG DNV	<i>International Labour Organization International Chamber of Shipping Inter. Assoc. of Classification Societies Maritime Safety Agency (UK) United States Coast Guard Working Group Det Norsk Veritas</i>
Assoc. Interna. des Sociétés de Classification Garde Côtes des Etats Unis d'Amérique Institut EuroMéditerranéen de Sécurité Groupe de travail Navire à Grande Vitesse	NGV / HSS	<i>High Speed Ship</i>



NOUVELLES DE L'OMI

66^{ème} Comité de la Sécurité Maritime

Le Commandant APPERRY, qui représentait l'AFCAN au sein de la délégation française au 66^{ème} MSC, a rédigé un rapport dont nous publions ci-après l'essentiel.

Les commentaires personnels du Cdt APPERRY sont en italiques.

Captain B. APPERRY attended the 66th MSC within the French delegation, on behalf of AFCAN to which he submitted a report. The latter deals mainly with the achievements of a working group dedicated to the "human factor", to which Cpt APPERRY participated. This report appears hereunder, with the personal comments of Cpt APPERRY printed in italics.

Participation au working group sur "Human factor".

A.

Les travaux de ce working group concernaient les différentes propositions émises sur le facteur humain par le groupe de travail par correspondance mais aussi par de nombreuses délégations ou membres associés.

Le sujet est vaste et l'OMI se lance résolument dans la recherche sur le comportement humain dans les situations critiques et tente de trouver les solutions pour diminuer les erreurs humaines dans la vie maritime courante.

Les travaux commencés lors de cette session se poursuivront au cours du prochain MSC c-à-d en décembre.

A une époque où les équipages traditionnels de nationaux bien formés et de culture commune sont remplacés par des équipages multiraciaux avec une formation souvent minimum et surtout une culture différente, il peut sembler utopique de se lancer dans une telle entreprise.

De plus mon impression d'ensemble est qu'une certaine confusion règne encore au sein des groupes de travail. D'un côté on étudie le rôle du facteur humain dans les causes des accidents maritimes à partir d'informations incomplètes et souvent de piètre valeur et d'un autre côté on organise comme jamais notre métier dans un but de prévention, alors que nous aurions dû commencer par le commencement c-à-d au vu de l'expérience tout simplement humaine pourquoi ne pas former les équipages de nos navires à prendre en compte leurs propres ressources humaines comme cela se fait depuis longtemps dans d'autres professions.

L'OMI s'est donc lancée dans un processus systématique et continu, d'étude et d'interprétation du facteur humain.

1. en identifiant ce qui a déjà été fait sur la question du facteur humain au sein de l'OMI c-à-d : Code ISM, STCW, SOLAS, MARPOL, ainsi que dans les différents codes ou circulaires MSC et les différents cours

- en tentant d'améliorer ces instruments : notamment le code ISM, STCW et tous les cours proposés par des écoles de formation, nationales ou privées.

2. en formant le projet qu'à l'avenir les questions relatives à l'élément humain seront prises en compte de manière plus systématique, plus méthodique et plus complète : projet de plan stratégique présenté par les Etats-Unis et projets de groupe de travail spécial conjoint OMI/OIT chargé des enquêtes sur les facteurs humains intervenant dans les accidents maritimes.

B

Il est vrai qu'il est grand temps de tirer les leçons du passé de manière plus scientifique (et non pas réagir au coup par coup après un accident spectaculaire ou cher en vies humaines). Le projet ISID (International Ship Information Database) devrait rapidement voir le jour et donner enfin à l'OMI et à l'industrie maritime les moyens de tenter de prévenir les accidents, en utilisant le retour d'expérience.

En effet jusqu'à aujourd'hui l'Administration du pavillon concerné dans un accident quel qu'il soit, n'a obligation de communiquer les résultats de son enquête que si elle juge qu'ils peuvent être utiles pour modifier une réglementation !

Aux dernières nouvelles, 80% des accidents maritimes sont dus à l'homme et encore il ne s'agit que de l'analyse de rapports officiels. Or chacun sait que finalement peu de rapports sont officialisés (on attend toujours celui de l'ESTONIA) et uniquement depuis peu. De plus les rapports d'accidents purement matériels ne reflètent pas toujours le rôle exact du facteur humain dans les causes de l'accident et je ne parle pas des rapports qui ne sont jamais publiés.

Aujourd'hui les membres de l'OMI se sont engagés à communiquer à l'organisation les résultats des enquêtes - MAIB (MARine Investigation Branch) et MARS (maritime accident reporting scheme) publient les rapports des accidents et même des presque accidents (near-misses) dont ils ont connaissance. Les Britanniques sont persuadés que le retour d'expérience amènera une moisson d'informations. Je suis nettement moins optimiste surtout sur les near-misses même s'ils restent anonymes. En effet, je vois mal un lieutenant venir vous raconter au petit matin qu'il a failli aborder un autre navire uniquement parce qu'il ne l'avait pas plotté !

A mon avis seul l'avènement des boîtes noires et leur étude systématique pourra un jour, à l'instar de l'aviation, nous apporter les éléments que l'on cherche ; en espérant que la marine marchande mondiale pourra se payer le matériel et le traitement de l'information recueillie (finalement peu, par rapport au prix du navire). Quelques grandes compagnies poussées par leur autorité de tutelle (USCG ou MSA) se sont déjà équipées.

Le débat est à l'ordre du jour : des normes minimum de construction sont en cours d'élaboration, et nous le savons tous, la pression médiatique gagnera tôt ou tard.

Les actions de l'OMI.

1. Elément humain dans les instruments actuels de l'OMI-Améliorations proposées.

En ouvrant le MSC 66, le 28.5.96, le secrétaire général de l'OMI a exprimé son inquiétude :

"Malgré tout ce que l'OMI a fait depuis ces dernières années, au jour d'aujourd'hui 33 navires ont sombré depuis le 1er janvier avec la perte de 316 vies humaines sans compter les victimes du naufrage du BUBOKA sur le lac VICTORIA ces derniers jours !"

Pratiquement un constat d'échec !

Pour le Secrétaire Général, un immense travail de mise aux normes des navires - dans la technique et l'organisation - a été accompli ; il est temps à présent de s'oc-

cuper du software c'est-à-dire l'homme : plutôt que de créer de nouveaux instruments appliquons d'abord ceux qui existent tout en continuant à les améliorer.

A la demande du précédent MSC une tentative de recensement des prescriptions de l'OMI qui doivent être appliquées par les gens de mer et donc devant se trouver à bord, a été faite par le secrétariat ; je dis bien une tentative car il n'y est pas parvenu. Il apparaît à tous évident qu'on arrive à saturation (j'ai dénombré environ 420 résolutions, règles, circulaires, articles ou chapitres de conventions, codes ou cours divers). Comme cela a déjà été demandé, les prescriptions devront être regroupées par catégories de navire : les navires ne devant alors posséder que la collection les concernant.

Cette affaire est à suivre de près car à notre avis elle conditionne l'efficacité de l'OMI.

Un inventaire des instruments ayant quelque rapport avec le facteur humain a également été commencé et d'intéressantes propositions ont été faites pour l'application du code ISM.

Code ISM

A. Un système intégré de plans d'urgence bord : rapport du W.G.

Présenté par l'Allemagne, la France ayant participé à son élaboration (Brittany Ferries) ce système est remarquable de logique et d'efficacité. Le projet n'a pu être complètement analysé (le chairman s'en est allé répondre à d'autres questions en assemblée générale ! les temps sont durs aussi à l'OMI) mais il devrait être proposé à la profession au début 97.

D'une logique imparable le système propose une gestion progressive des situations d'urgence avec mesures successives - immédiates ou consécutives - classées en modules. Chaque module possède toutes les informations nécessaires sur les moyens, leur entretien, les plans correspondants, la formation afférente, les communications, le retour d'expérience, etc.

Le système intégré n'invente rien en lui-même, mais sa structure logique permettra aux compagnies de navigation d'adopter UN seul modèle pour tous les navires, les capitaines "remplissant" ensuite les modules en fonction des particularités du navire, des lignes fréquentées, etc.

L'avantage que pourra en retirer la profession est proportionnel aux efforts accomplis par le groupe de travail : important.

Afin que ce système ne soit pas directement copié par les compagnies qui n'ont pas encore harmonisé leurs plans d'urgence de bord, il ne sera proposé que le canevas de structure avec les têtes de chapitre et... des conseils de rédaction.

Aux marins de faire le reste !

B. Propositions concernant l'application du code ISM.

Au vu de leur expérience en la matière, les Britanniques font des propositions intéressantes :

- de modifications des Guidelines de l'OMI destinées aux administrations (Résolution A.788(19)), du Code ISM lui-même.

- et de création dans le domaine de l'architecture navale de ressources techniques disponibles 24 heures sur 24 permettant de gérer des situations critiques.

Le groupe de travail a estimé que l'expérience acquise dans l'application du code ISM était à ce jour insuffisante. Ces propositions seront réexaminées.

L'ICS et Intertanko invitent les compagnies de navigation à demander la certification ISM dès que possible afin d'étaler l'inévitable charge de travail. Ils demandent aussi que l'on étudie la certification des compagnies à pavillons multiples, en suggérant que cette certification soit régie par des accords bi-latéraux entre les Administrations des sociétés et celles des pavillons.

Le secrétaire général de l'OMI dans son discours d'ouverture s'est inquiété du peu de compagnies de navigation certifiées à ce jour.

Présenté, à tort au début, comme une révolution le code ISM a fait se braquer de nombreux marins et directeurs de compagnies.

Le phénomène suivant a été constaté : les premières compagnies à se lancer dans un SMS, conforme au code ISM, avec l'aide des sociétés de classification leader (DNV, BV, LLOYD) ont été des compagnies relativement petites. Tout se passe comme si les grandes compagnies ne voient dans le code ISM qu'une confirmation de leur propre système : seule une adaptation étant alors nécessaire. Elles n'éprouvent donc pas le besoin de se faire certifier trop longtemps à l'avance avant les dates limites. Cet excès de confiance des grandes compagnies de navigation peut avoir des conséquences désastreuses et certaines ont été confrontées à des restructurations en catastrophe de leur organisation Qualité/sécurité parce que non conforme aux prescriptions du code.

Il ne faut pas se leurrer, la mise en place d'un SMS conforme et son exploitation ensuite, ne sont pas chose simple.

Les 13 chapitres du code couvrent bien toutes les situations possibles et même si comme tous les textes de l'OMI ils nécessitent des interprétations et développements, l'exploitation tout entière du navire y est prévue : le service qualité/sécurité déborde largement sur les autres services !!

Les premières interprétations ont été faites par les armateurs, premiers concernés (Guidelines for the implementation of ISM code, dont une nouvelle édition vient de sortir). Ces guidelines sont d'un secours remarquable principalement pour l'organisation bord, cependant certains paragraphes du code demandent encore des développements, tels que l'obligation de prendre en compte les codes et recommandations de l'OMI ou l'objectif d'amélioration constante de la formation des personnels à terre et à bord (formation continue ?) ou encore la qualité des auditeurs internes (§ 1.4.6) ou celle des inspecteurs compagnie du § 10.2.1 !

De son côté, l'OMI a édité ses propres guidelines principalement destinées aux administrations qui finalement délivreront les certificats.

Les administrations elles-mêmes réalisant l'importance de certains paragraphes, étudient avec leurs armateurs leur propre interprétation.

L'IACS, le club des grandes sociétés de classification, propose également ses propres guidelines principalement sur les modalités des audits de certification.

Les marins enfin, ne veulent pas rester passifs car ce sont finalement eux, avec les cadres de terre, qui sont les véritables moteurs du système. Un système dont l'objectif est la réduction des accidents et dont un des principes est le partage des responsabilités dans la prévention de ces mêmes accidents !

En gros les demandes des bords concernant la sécurité "passeront" peut-être plus facilement... à condition qu'elles correspondent à des besoins réels et restent dans les moyens de la société !

Un si grand nombre d'interprétations du code ISM pourrait sembler cahotique. Au contraire, cela montre que le code est vivant et pourra toujours faire progresser la sécurité.

2. Projet de résolution sur les principes et les objectifs de l'OMI en ce qui concerne l'élément humain (correspondance group sous la co-ordination des USA).

Avant de pouvoir mettre sur pied un projet de plan stratégique, le groupe a estimé qu'il devait d'abord énoncer les principes et les objectifs.

Cette première tentative constate d'abord "qu'il est nécessaire de mettre d'avantage l'accent sur la part des activités humaines dans la sécurité de l'exploitation des navires et d'en tenir compte à bord pour atteindre et maintenir des normes élevées de sécurité et de protection de l'environnement et réduire ainsi de manière significative le nombre des accidents de mer".

Les principes énoncés sont très explicites :

- Facteurs organisationnels et performances humaines sont les éléments clefs de l'expédition maritime :

• Facteurs organisationnels : conception - construction - gestion et exploitation des navires, c'est-à-dire : ergonomie et code ISM.

• Performances humaines : la performance de l'équipage est fonction de la politique de gestion peut-être mais aussi des pratiques, de la culture collective, de l'expérience, des connaissances y compris celles liées au facteur humain et de la réactualisation de ces connaissances, des compétences et de l'aptitude professionnelle individuelle, de la synergie et communication d'équipage et enfin de la qualité de l'entretien du navire.

- Les performances humaines ne sont pas constantes, différentes d'un individu à l'autre et elles varient pour une même personne en fonction d'éléments extérieurs : fatigue et stress peuvent amener à des décisions inadéquates.

Après ces principes, le groupe fixe comme objectifs

que les gouvernements et les compagnies de navigation coopèrent pour sensibiliser la profession aux facteurs humains,

que les initiatives en matière de compétence (formation et expérience) - de gestion humaine (fatigue et charge de travail) - de conception (ergonomie et facilité d'entretien) - d'organisation (aides à la prise de décision) - de retour d'expérience (publication des rapports d'enquêtes) - et enfin que les travaux d'autres organisations compétentes concernant le facteur humain soient pris en compte.

Avec l'aide de l'IFSM, nous sommes intervenus pour donner l'avis des capitaines sur toutes ces initiatives :

Nous sommes tout à fait conscients qu'il faut se préoccuper du facteur humain dans notre profession et nous sommes prêts à participer pour améliorer les connaissances des capitaines en ce domaine.

Pendant ce temps l'accumulation des recommandations ou autres codes que doivent appliquer les capitaines de navires atteint aujourd'hui le niveau de saturation.

De même le nombre d'audits ou autres inspections que doivent supporter ces capitaines à l'arrivée au port est aujourd'hui à la limite du supportable:

Tentons de regrouper et de simplifier : par pitié moins de paperasses et plus d'informations, sinon la charge de travail du capitaine sera telle qu'il n'aura plus guère le temps de s'occuper de ce qui fait la raison de son métier : charger et décharger son navire dans les meilleures conditions !

3. Taxinomie du facteur humain.

Une taxinomie de l'élément humain a été tentée par le Working Group afin d'aider le travail dans le monde maritime.

Le nombre de causes de dysfonctionnement ou de fonctionnement incorrecte du comportement humain est impressionnant :

- causes entraînant une diminution de compétences consécutives à : l'appréhension, la fatigue, le manque de "self control" ;
- causes liées au navire lui-même et à son environnement : conditions nautiques déplorable ou navire mal conçu ou/et mal entretenu (ergonomie, acoustique, vibrations) ;
- causes liées aux connaissances : insuffisance des connaissances générales ou particulières (navire), inexpérience, mauvaise formation ;
- causes liées au management des hommes et des choses : indiscipline, ordres erronés, pas de contrôle d'exécution, pas de communication, etc. en un mot toutes les fautes liées au commandement...

...sauf bizarrement celles liées à l'excès d'autorité ! ou alors cela se cache sous le terme "faulty leadership : making mistakes when in charge or command of others".

Si nous sommes d'accord pour dire qu'une passerelle (ou une machine) où règne un climat anarchique, un navire où le dernier qui parle a toujours raison, ce que les anglo-saxons appellent un "laissez faire bridge", sont accidentogènes au possible, une passerelle, un navire autocratique le sont tout autant. Nous sommes tous capables de remplir un paragraphe du grand livre du commandement à ce sujet.

Une certaine entente (sinon complicité) entre les hommes est également nécessaire ; nous, capitaines, sommes les premiers à le reconnaître. Dans le WG tout se passe comme si on avait oublié que ces hommes vivaient ensemble 24 heures sur 24. Ce problème d'entente entre les opérateurs est à l'ordre du jour dans l'aviation pour des équipages qui ne restent que quelques heures ensemble alors que les marins y sont pour plusieurs mois !

4. Programme PTP (Prévention Through People) des US COAST-GUARDS.

Une note d'information des US Coast Guards a été soumise au MSC. Il s'agit d'un programme ambitieux d'étude et d'application du facteur humain, dans l'Industrie Maritime tout entière : transports, garde-côtes, inspecteurs, pilotes, formation maritime.

Après mise en place d'un arsenal technico-juridique à la suite de l'échouement de l'EXXON VALDEZ, les USA, vexés à mort, effectuent un revirement spectaculaire et reviennent à l'Homme.

Ci-dessous les points principaux de la note :

PTP VISION STATEMENT :

To achieve the world's safest, most environmentally sound and cost-effective maritime transportation system by **emphasizing the role of people** in preventing casualties & pollution.

GUIDING PRINCIPLES :

1. HONOR THE MARINER : Seek & respect the opinion of those who "do the work" afloat & ashore.
2. TAKE A QUALITY APPROACH : Engage all elements of the marine transportation to drive continuous improvements.
3. SEEK NON-REGULATORY SOLUTIONS : Emphasize incentives & innovation.
4. SHARE COMMITMENT : Recognize and act upon the responsibility of governments, industry management and workers to foster a safe & environmentally sound marine transportation system.
5. MANAGE RISK : Apply cost-effective solutions to marine safety & environmental issues, consistent with shared public stewardship responsibilities :

GOALS :

Knowledge & Understanding : know more

Training & Qualification : train more
Application & Communication : Do more
Incentives : offer more
Cooperation : cooperate more

More particularly.

Training & qualification : Give members of the marine community the necessary skills and knowledge to improve safety and prevent pollution.

* Objective : Implement STCW

Infuse human element issues into all maritime training and education sources

Increase Coast Guards education and training in human element issues.

La volonté des Coast Guards est réelle et ce programme fera certainement des petits.

En ce qui concerne le volet "coopération" les USCG ont l'intention de profiter des leçons et des compétences de l'aviation et de l'industrie spatiale dans le domaine du "facteur humain" :

Ceci est fort important car l'aviation a depuis plusieurs années beaucoup investi dans la formation des équipages au facteur humain : la formation CRM (cockpit resource management) est une formation non-technique où est abordée l'adaptation des ressources humaines à la conduite d'un avion :

- Psychologie de groupe.
- Gestion du leadership du commandant de bord.
- Attitudes en situation normale ou d'urgence.
- Communication interne et auto-contrôle.
- Compréhension des situations - prise de décision.
- Contrôle bi-latéral et gestion de la confiance.
- Etc.

Nul ne peut réfuter aujourd'hui que notre enseignement maritime est orphelin de ce genre de formation.

De plus à l'époque des NGV ou autres HSS il semblerait logique que la formation des officiers de conduite se rapproche de celles des pilotes ou mécaniciens volants.

Nos collègues nordiques ont rapidement réalisé tout l'intérêt de ce type de formation.

Un cours appelé BRM (Bridge Resource Management) issu du CRM et adapté à la marine est à présent bien établi à Stockholm, au simulateur marine de Trondheim en Norvège, au Danish Maritime Institute, chez les pilotes à Rotterdam. Les britanniques proposent ce cours à Southampton depuis peu et les américains viennent de s'installer à Rotterdam (MSI).

Un cours en français devrait être prochainement proposé à Marseille par l'I.E.S.M. dans le cadre de l'université de Luminy.

Il s'agit d'un séminaire de trois jours où commandants, officiers de quart, chefs mécaniciens ou pilotes reçoivent une formation sur la prise en compte des facteurs humains dans les situations courantes ou d'urgence.

A l'aide d'exemples d'accidents célèbres et de films de situations accidentogènes types, les erreurs les plus courantes sont décortiquées dans un but de prévention évidente. Limites des performances humaines, modèle de fonctionnement mental des opérateurs humains, conseils en communication et synergie d'équipage, etc. sont au programme.

Le succès de ces cours donnés par des professionnels est important tant dans l'aviation que dans la marine. Le BRM est même utilisé pour les tests de recrutement des officiers de quart dans une grande compagnie de navires à passagers.

Cette formation rejoint finalement

- les objectifs du code ISM (1.2.2.3.) :

"améliorer constamment les compétences du personnel à terre et à bord des navires en matière de gestion de la sécurité et notamment préparer ce personnel aux situations d'urgence".

- les obligations du § 6 de ce même code (6.1 - 6.2 - 6.5) :

qualification et formation du capitaine et de son équipage

- et les recommandations du code STCW - B VIII -

"gestion des ressources à la passerelle".

De même que pour l'aviation (formation des équipages commerciaux aux comportements humains) cette formation pourrait être couplée avec celle des équipages de navires à passagers en situation de crise qui est obligatoire et en cours de développement à l'OMI.

Les délégations semblent divisées, non sur le fond de cette formation, mais plutôt sur son urgence. (Les USA sont pour une mise en œuvre rapide alors que certains européens visent l'horizon 98)... Il ne faudrait pas qu'une nouvelle catastrophe du genre ESTONIA nous ramène à de dures réalités !

5. Conclusion sur le facteur humain.

Bien des progrès restent à faire dans l'application du code ISM ou de STCW, l'adaptation permanente du marin à son navire sera certainement la grande aventure des prochaines années.

Beaucoup de collègues se demandent si tout cela est vraiment indispensable (ISM, Facteur humain).

Mais AVANT comment faisait-on ?

Il suffit de leur répondre que tout ceci est une évolution logique : n'ont-ils jamais ressenti un besoin :

- d'uniformisation dans la gestion d'un navire ?
- de meilleure définition de la répartition des responsabilités entre la terre et le bord ?

- de meilleur entraînement aux situations d'urgence ?

- de formation au management des hommes ?

Le marin possède en général une très bonne faculté d'adaptation, le succès est donc garanti.

Pour finir sur le facteur humain, je me dois de vous communiquer les conclusions d'une étude finlandaise sur simulateur relative à l'entrée dans un port à gros trafic d'un navire équipé d'un système ELDIS. L'analyse des résultats montre :

Que les décisions prises varient beaucoup, ainsi que l'évaluation des risques ou des incertitudes ; mais surtout que les meilleures entrées ne sont pas liées à l'expérience du navigateur. Bon sujet de réflexion n'est-il pas ?

AUTRES SUJETS TRAITES.

1. **Une révision de la convention SAR** a été demandée par les U.S.A. : la prochaine session aura lieu en 97.

Pour le SG de l'OMI, il y a déjà beaucoup de retard dans l'application de la convention ; particulièrement certains pays tardent à s'équiper certainement par manque de moyens (Pakistan, Afrique du Sud, Iles du Pacifique). Un fond SAR a été créé pour leur venir en aide.

2. Sujet délicat à l'ordre du jour : **la "privatisation" d'INMARSAT.**

Le changement de structure d'INMARSAT est devenu indispensable pour la survie de la société.

L'OMI insiste évidemment pour que la nouvelle structure maintienne l'obligation pour INMARSAT de "continuer à assurer les services de communications maritimes, de détresse, de sécurité et d'ordre général"... avec des menaces de mise en concurrence. En effet, tout le monde sait que d'autres sociétés de communication par satellite regardent le monopole d'INMARSAT avec envie.

INMARSAT se plaint d'autre part du grand nombre de factures impayées par les navires et menace donc de ne pas leur servir le GMDSS. Cette question délicate est à l'étude et une première décision de notification au capitaine 30 jours avant la coupure a été décidée par INMARSAT.

D'autre part, pour diminuer les fausses alertes de détresse (alertes de détresse lancées automatiquement par mauvaise manipulation généralement au cours d'une tentative de communication commerciale) INMARSAT préconise la duplication du matériel : un système réservé au GMDSS et un autre pour les communications commerciales ou personnelles.

3. **OMBO de nuit.**

Un sursis a été demandé par les gouvernements engagés dans les essais OMBO de nuit.

Il sera donc mis fin aux essais menés par les états de l'Europe du Nord, principalement, le 31 décembre 97.

A notre avis il paraît quand même contradictoire de se focaliser d'un côté sur une meilleure gestion de l'élément humain et de l'autre d'essayer de nous prouver, par une évaluation des risques, que l'OMBO est d'une plus grande sécurité que le quart traditionnel !!

4. Des recherches sont engagées pour équiper les embarcations de sauvetage de mini-désalinisateurs d'eau de mer.

5. **FSA (Formal Safety Assessment - Evaluation formelle de la sécurité).**

Un groupe de travail s'est penché sur l'évaluation formelle de la sécurité. Il s'agit au niveau architecture navale et équipement de faire une évaluation des risques à la construction.

A la limite on peut envisager un navire générique aux risques minimum.

(L'industrie maritime reste assez sceptique sur cette nouvelle technique de sécurité appliquée à la construction navale).

N.B. L'évaluation des risques est à l'ordre du jour et appliquée aux navires elle donne des résultats fort intéressants :

- *Procédure pour l'identification des équipements ou systèmes critiques (équipements ou systèmes dont la panne soudaine pourrait entraîner une situation dangereuse) et les mesures qui en découlent : périodicité des visites ou essais, niveau des pièces de rechange, formation spéciale du personnel concerné, le SFC (single failure concept) rentre par exemple dans cette procédure : détection d'un seul élément souvent très simple dont la défection peut entraîner une avarie fatale.*

- *Analyse de la potentialité du risque pour chaque situation d'urgence et les mesures préventives spécifiques qui en découlent : formation et entraînement.*

L'identification et l'analyse des situations d'urgence sont exigées dans le § 8 du code ISM.

"...établir les procédures pour identifier et décrire les situations d'urgence susceptibles de survenir à bord".

L'identification des opérations critiques sont exigées dans le § 10.3 du code :

"...établir des procédures permettant d'identifier le matériel et les systèmes techniques dont la panne soudaine pourrait entraîner des situations dangereuses".

Les sociétés de classification ont édité très tôt leurs propres règlements de certification (ex : 1990 pour le SEP - Safety and Environment Protection du DNV) incluant l'analyse des équipements et systèmes critiques qui aujourd'hui sont conformes au code ISM bien sûr, mais aussi aux normes ISO 9002 et ont même un plus, issu de leur propre interprétation des textes.

Enfin doit-on rappeler que, si tout cela nous l'avons toujours fait sur notre navire, il est sécurisant de voir que c'est enfin formalisé, obligatoire et... international !

6. Le MSC a aussi examiné d'autres conclusions de la conférence des gouvernements principalement pour les navires à passagers et que vous verrez donc bientôt arriver sur vos passerelles : extinction automatique dans la machine-aménagements des échappées-délais d'évacuation des navires à passagers-dispositifs de radio-ralliement sur radeaux de sauvetage - accords régionaux de stabilité - langues de travail.

7. **Identification des navires.**

Le principe de systèmes de répondeurs / émetteurs / récepteurs automatiques pour l'identification des navires a été adopté à la conférence des gouvernements de Nov 95 et devrait être prochainement intégré dans la SOLAS.

En attendant donc une poursuite automatique de tous les navires, une décision très importante pour la France a été prise et couronne plus de 5 années d'efforts : cette session a été l'occasion d'obtenir enfin l'accord de l'OMI pour rendre obligatoire le signalement au Cross CORSEN des navires qui passent au large d'OUESSANT (ATTENTION : entrée en vigueur le 30 nov. 96).

N.B. La bouée STAREC (Status Recording system) possède bien des avantages

- *pour les futurs enquêteurs : elle flotte AVEC toutes les informations possibles enregistrées jusqu'au moment du naufrage (24 heures d'enregistrement) ;*

- *pour les armateurs : elle peut être interrogée à tout moment à l'insu du navire lui-même par le système d'appel sélectif numérique (DSC) via le standard C ou autre liaison satellite.*

Séduisant non ?

- *aux dernières nouvelles : la transmission des données peut être faite sous forme automatique via une station terrestre spécialisée (SMSC) et un modèle plus simple appelé STAREC LITE et surtout destiné aux navires de pêche ou plaisance, sera disponible prochainement ;*

- *au même moment le président CLINTON prescrit que tous les pétroliers transportant du brut américain devront être équipés d'"un système de communication par satellite permettant aux Coast-Guards de déterminer leur position de façon indépendante" on pense bien sûr au système Inmarsat C + GPS intégré.*

NB du rapporteur :

Un MSC est toujours très chargé : pas moins de 23 items et pour le N° 13 (human element in maritime casualties) pas moins de 15 documents à examiner, le tout sur deux semaines. Les moyens de l'AFCAN sont ceux qu'ils sont et nous ne sommes donc restés à LONDRES qu'une seule semaine.

Prochains MSC en décembre 96 puis mai 97.

APPERRY B - 7.96

Amendement 28 au Code IMDG

Les informations suivantes s'adressent surtout aux chargeurs, transitaires et consignataires. En effet ce sont eux qui ont la charge de l'étiquetage des colis et des déclarations de marchandises dangereuses.

Toutefois en cas d'erreur ou d'omission de la part de ces intervenants, ce serait finalement la responsabilité du capitaine du navire transporteur qui pourrait être mise en cause.

C'est pourquoi nous avons pensé qu'il convenait que nos lecteurs soient informés à temps des amendements apportés au code IMDG.

POINTS INTERESSANTS DE L'AMENDEMENT.

Cet amendement entrera en vigueur le 1er janvier 1997.

(La parution de l'Amendement 28 en version Française a été promise par l'OMI pour le 1.10.96).

1. Introduction.

- Nouvelle rédaction du chapitre étiquetage et marquage des colis et des conteneurs.
- Interdiction de mentionner la page du Code sur la déclaration d'expédition de marchandises dangereuses.
- Conteneurs.

- (Rappel). Les fûts de produits dangereux doivent être chargés "debout", le certificat d'emportage le certifie.
- Le terme "Conteneur susceptible d'émettre des gaz ou des vapeurs inflammables (utilisé en référence à la séparation d'avec les Conteneurs Frigorifiques)" est remplacé par "Conteneurs empotés avec des gaz inflammables ou des liquides inflammables de Point Eclair égal ou inférieur à + 23° C)

NB : 1. Contrairement à l'ancien Code, la Classe 3.3 est exemptée de l'obligation de ségrégation avec les "Reefers".

2. Cependant la mauvaise rédaction du Code semble en écarter la frange inférieure de la Classe 3.3 (PE = + 23° C).

- Jet à la mer.
L'obligation de prévoir le jet à la mer de certains produits (classe 5.2 en particulier) ne s'applique pas aux conteneurs pleins ou quasi-pleins de ces substances.

Elle indique que ces conteneurs doivent être tout spécialement protégés en cas d'incendie et que le personnel de protection doit être éloigné si nécessaire pour le protéger d'une explosion possible.

- Navires rouliers.
Interdiction d'arrimer en garage les conteneurs frigorifiques électriques en fonctionnement en même temps que des conteneurs "Inflammables".

- Quantités limitées.
Le bénéfice du chapitre 18 est étendu aux aérosols (UN 1950) (maintenant tous réunis dans la Classe 2)

- de 1000 cm³ ou moins (sans composant toxique)
- de 120 cm³ ou moins (avec matières toxiques)

2. Classe 1 - Explosifs.

Le chapitre a été complètement remanié ainsi que toutes les fiches individuelles de produits.

3. Classe 2 - Gaz.

Aérosols (UN 1950)
Tous les aérosols ont été regroupés dans la Classe 2 (Plus de classe 9 !!)
(Voir Appendice 1)

6. Classe 6.2 - Substances infectieuses.

Nouvelle définition de la Classe 6.2 :
Substances contenant des micro-organismes viables (incluant Virus, Bactéries, etc), connues ou estimées comme cause de maladies chez les animaux ou chez les humains.

Nota 1 : Les micro-organismes non-infectieux sont à déclarer sous UN 3245 (Classe 9)

Nota 2 : Les toxines non-infectieuses sont à déclarer sous UN 3172 (Classe 6.1)

7. Classe 9.

- Etiquetage de la Classe 9
L'étiquette de Classe 9 devient obligatoire pour tous les produits de cette Classe. Elle ne dispense pas de la marque Polluant Marin pour les Numéros ONU 3077 et 3082.

- Suppression du Numéro ONU 3166 - Moteurs à explosion.
Ce numéro qui réglementait le transport des véhicules (voitures, etc.) depuis le 1.7.95 est supprimé.

Le transport des voitures ne donne plus lieu à déclaration de M.D.
Cela n'empêche pas les USA de toujours considérer les véhicules comme M.D. et d'exiger un Manifeste de M.D. pour les Véhicules.

- Substances Dangereuses pour l'Environnement (UN 3077 et 3082).
- Etiquetage : Classe 9 + marque de Polluant Marin.
- Ces numéros s'appliquent aussi :
 - aux substances définies par d'autres réglementations de transport

comme Dangereuses pour l'environnement (règlements routiers par exemple),

- aux "Déchets" qui ne seraient pas soumis au Code IMDG mais couverts par la Convention de Bale.

AEROSOLS (ONU 1950)

1. Les aérosols sont TOUS regroupés dans la Classe 2 (plus de Classe 9 !...)
2. Ils doivent être classés en Classe :
 - 2.1 : s'ils contiennent plus de 45% ou plus de 250 gr de composant inflammable (de point éclair inférieur à 100°) (Définition des règlements terrestres).
 - 2.3 : s'ils contiennent plus de 1% de substances toxiques.
 - 2.2 : autrement.
3. Aérosols de 100 cm³ et moins (anciennement classés dans la Classe 9).
 - 3.1 - Classement : Classe 2.1, 2.2 ou 2.3 (voir plus haut)
 - 3.2 - Désignation Officielle de Transport (= Nom Officiel)
Elle devra être : "AEROSOL DE 1000 CM³ OU MOINS"
(sous peine de se voir retirer les dérogations d'emballage, d'arrimage et de ségrégation liées à ce type d'aérosols).
Attention donc à la bonne rédaction de la Déclaration.
 - 3.3 - Emballage : comme auparavant (dans la Classe 9)
 - 3.4 - Arrimage : optionnel (comme auparavant dans la Classe 9)
 - 3.5 - Ségrégation : comme auparavant dans la Classe 9 ("comme Classe 9, Séparé des Explosifs sauf 1.4.S)
 - 3.6 - Etiquetage : L'étiquette (Classe 2.1, 2.2 ou 2.3 peut être remplacée par la marque "Aérosol")
 - 3.7 - Autorisation d'utilisation du chapitre "Quantités limitées"
(sauf pour ceux de plus de 120 ml renfermant des composants toxiques)

COMMENT DECLARER LES "AEROSOLS DE 1000 CM³ OU MOINS" ?

Le Code laisse le choix aux chargeurs de ce type d'Aérosols d'utiliser :

- A. Soit la Classe 2 elle-même
- B. Soit les "Quantités Limitées".

A - Dans le premier cas (Classe 2), les inconvénients sont :

- étiquetage incompatible à première vue.
Un conteneur ne peut pas contenir à la fois de la Classe 2 et de la Classe 3, par exemple (or, vis à vis des Manifestes et des listes de chargement c'est la Classe 2 qui apparaît) ;
- arrimage incompatible près de conteneurs des Classes 3, 4.2, 5.1, 5.2.
La mention de la Classe 2 (2.1, 2.2 ou 2.3) sur la Liste de Chargement oblige à arrimer le conteneur en conséquence afin d'éviter des refus de charger des Etats-Majors des navires ou de celle des Autorités Maritimes et Portuaires.

- Les conteneurs ainsi empotés risqueront d'être :
 - refusés par les navires (risque d'amendes pour mauvais arrimage)
 - obligés à dépotage par des inspecteurs du "Contrôle de l'Etat du Port",
 - éventuellement "verbalisés" pendant le "Transport d'Approche" ou "Terminal".

B. Dans le second cas ("Quantités Limitées") les contraintes d'emballage peuvent poser problème :

- Le poids maximum du colis est limité à 30 kilos.
- L'utilisation de "Bacs housés" est alors interdite.
Mais il n'a pas d'obligation d'étiquetage (ou de la marque "aérosol") du colis.

Une proposition pourrait être de déclarer en principe les Aérosols de 1 litre et moins en "quantités limitées".
"AEROSOLS DE MOINS DE 1 000 CM³ OU MOINS EN QUANTITES LIMITEES" sauf si :
- le produit relève de la Classe 2.3 (Composant toxique)**
- le colis pèse plus de 30 kilos
- l'emballage se compose de "bacs housés".

** sous réserve de déclaration écrite = "d'une capacité maximum de 120 cm³", la "Quantité Limitée" pourra s'appliquer aux Aérosols de Classe 2.3

J.M. BILLOT

Sécurité et concurrence

par le Cdt Michel CARON

Un document de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques) publié au début de l'année a montré que les armateurs qui ne respectent pas les règles et normes fondamentales de sécurité pouvaient en tirer des avantages substantiels.

Au mois de mars une Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen intitulée "Vers une nouvelle stratégie maritime" a réaffirmé la nécessité de renforcer et de faire appliquer par tous les normes obligatoires non seulement pour une meilleure sécurité en mer mais également pour renforcer la compétitivité des transports maritimes européens.

Dès lors il devenait primordial, pour une meilleure efficacité des contrôles, de pouvoir désigner les sous-ensembles de la flotte mondiale à inspecter en priorité. C'est l'objet d'un rapport intitulé "Exploitation maritime et populations à risques" paru à Paris en avril 1996.

Les avantages du hors-normes

Niveaux d'exploitation

Alors que la flotte mondiale est soumise à un nombre de visites plus grand que peut-être à n'importe quel autre moment de son histoire, les normes appliquées en matière d'exploitation des navires varient considérablement, qu'il s'agisse d'armateurs d'un professionnalisme élevé, soucieux de définir une straté-

gie à long terme pour leurs équipages et la gestion technique de leur flotte, ou de propriétaires sans scrupules qui exploitent leurs navires au mépris des règles fondamentales prescrites en matière de sécurité et de lutte contre la pollution.

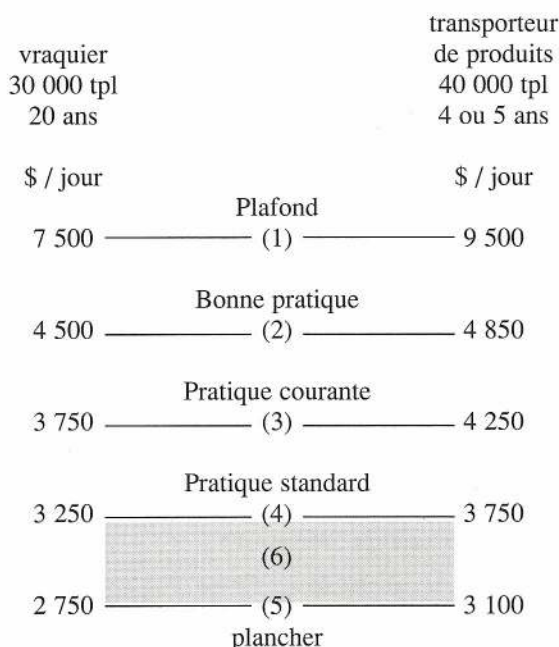
En évitant délibérément de se conformer aux règles internationales, ces derniers obtiennent des avantages financiers qui peuvent représenter un pourcentage

important du coût d'exploitation d'un navire.

Dans le coût d'exploitation, la sécurité est rarement l'objet d'un budget bien distinct. En fait elle dépend du niveau d'entretien du navire, de sa machine, des ses appareils, de ses équipements, de ses engins de sauvetage, de ses matériels de lutte contre l'incendie, etc. Elle tient aussi à la qualité des approvisionnements en

«NIVEAUX» du coût d'exploitation des navires et avantages financiers

(période de référence : fin 1994)



- (1) Niveau des dépenses maximales.
- (2) Niveau élevé des dépenses, adopté par une minorité d'armateurs.
- (3) Niveau moyen des dépenses adopté par la majorité des armateurs.
- (4) Niveau minimum des dépenses nécessaires pour assurer la conformité des navires aux normes fondamentales de la sécurité.
- (5) Plancher : niveau des dépenses minimales (qui permettent néanmoins de maintenir le navire «opérationnel»).
- (6) Zone en grisé : marge de l'exploitation sous normes dans les limites de laquelle l'armateur est en mesure d'exploiter un navire pour autant que le manquement ne soit pas décelé par l'instance de réglementation (Etats du pavillon et sociétés de classification agissant en leur nom, Etats du port, etc.)

pièces de rechange et en matières consommables. Et bien entendu au niveau de formation des personnels navigants et des personnels sédentaires. Avec l'entrée en vigueur du Code ISM, il faut prendre en compte également le coût du "système de gestion de la sécurité" à terre comme à bord, avec ses vérifications internes et ses "retours d'expérience" après chaque accident ou incident.

Les armateurs disposent d'une très large liberté de manœuvre pour déterminer leur politique d'exploitation et choisir soit de maintenir leurs navires à un niveau de normes très élevées ou au contraire aux normes minimales acceptables pour poursuivre l'exploitation conformément à la loi ou délibérément en deçà des dispositions légales. Le rapport de l'OCDE illustre dans le diagramme ci-contre les niveaux théoriques de navires.

Avantages financiers

Le diagramme met en évidence la différence considérable de dépenses journalières que supporte l'armateur exploitant un vraquier selon les plus hautes normes et celui qui se contente de la maintenir aux normes fondamentales de la sécurité. A effectif identique et sous le même pavillon le premier dépense 7.500 dollars alors qu'il suffit de 3250 à son concurrent.

Mais au regard de la sécurité il faut considérer ce qui se passe dans la zone en gris du diagramme : dans cette zone un armateur peut exploiter un navire sous normes aussi longtemps qu'une autorité de contrôle ne l'en empêchera pas. Or l'économie qui en résulte est conséquente : le navire-citerne donné en exemple sauve 650 \$ / jour ou encore 237.500 par an, soit 15% de son coût d'exploitation annuel.

Dans le contexte juridique actuel, et sauf en ce qui concerne les infractions à MARPOL, il n'existe pas de sanctions applicables aux navires sous normes. La

seule sanction possible est l'immobilisation du navire mais elle est loin de constituer un moyen de dissuasion rigoureux. Prenons l'exemple du vraquier *handy-size* de 30.000 tpl exploité en *time-charter* à 12.000 \$ / jour et supposons qu'un manquement grave décelé au cours d'une inspection provoque sa rétention pendant 24 heures. La mise hors-charte du navire se traduit par une perte de 12.000 dollars et par les dépenses nécessaires pour corriger l'anomalie détectée. Admettons 16.000 dollars en tout. Avec l'avantage financier quotidien de 500 dollars dont il bénéficie en exploitant son navire au coût plancher, l'armateur récupère cette somme en 32 jours. Encore ne faut-il pas oublier que pendant toute la période pendant laquelle le navire a pu naviguer sans que ce manquement soit décelé, il a économisé le coût des réparations, a profité des liquidités correspondantes et ... a continué à percevoir son taux de fret.

Ainsi les sanctions appliquées aux exploitations sous-normes ne sont pas dissuasives : "au contraire, *comme le souligne le rapport de l'OCDE*, même lorsqu'elles existent, leur manque de sévérité constitue presque un encouragement à opérer sous normes dans la mesure où les économies liées à l'exploitation en deçà des normes et règles internationales sont, et de loin, toujours supérieures aux coûts des sanctions".

Des solutions ...

C'est à l'Etat du pavillon de garantir la sécurité en mer à bord de ses navires. Et c'est à la société de classification agissant au nom de l'Etat de s'assurer de l'application des normes et de prendre éventuellement des sanctions, la plus efficace étant le retrait de la cote.

Malheureusement de nombreux Etats, qui ont ouvert des registres d'immatriculation uniquement pour s'assurer des revenus, n'ont pas d'administrations

maritimes capables d'exercer un contrôle efficace. Et des sociétés de classification sont toujours prêtes à accueillir des navires qui ne peuvent satisfaire aux règles des grandes sociétés de classification adhérentes de l'IACS (*International Association of Classification Societies*).

C'est pourquoi le rôle de L'OMI non seulement dans l'élaboration des règles et normes internationales mais principalement désormais dans leur mise en œuvre, est de la plus haute importance. Dans ce domaine l'entrée progressive en vigueur du Code ISM constitue la tentative la plus récente d'amélioration des normes de sécurité et de lutte contre les navires sous normes. Il en est de même de la Convention STCW-95 même si l'une et l'autre de ces mesures réglementaires nouvelles posent dès à présent quelques problèmes d'application.

Mais en raison de l'inefficacité de certains Etats de pavillon et sociétés de classification agissant en leur nom, les inspections effectuées par les Etats du Port sont désormais considérées comme un dispositif de régulation très important, voire le plus important pour l'industrie des transports maritimes. Les pays membres de l'OCDE préconisent le renforcement de l'efficacité de ces contrôles dans le but d'éliminer les navires sous normes et les avantages concurrentiels dont bénéficient leurs armateurs.

Enfin l'OCDE montre du doigt la profession elle-même qu'elle accuse de ne pas s'impliquer davantage dans la lutte contre l'inobservation des règles internationales. Elle salue l'avènement du Code ISM qui sera obligatoire sur beaucoup de navires dès juillet 1998 car pour la première fois une norme minimale pour la gestion de la sécurité et de la prévention de la pollution sera applicable à l'ensemble des opérations à bord et à terre. Mais l'OCDE déplore que ce système de gestion ne s'étende que lentement à l'ensemble de la branche d'activité.

Vers une nouvelle stratégie maritime

La Commission de Bruxelles, dans une Communication adoptée le 13 mars 1996, propose de renforcer l'application des règles internationales de sécurité et de protection de l'environnement car la sécurité, déjà importante en elle-même, s'insère intégralement dans la pratique d'une concurrence loyale. Elle reprend d'ailleurs les données chiffrées de l'OCDE pour faire remarquer que la tenue d'un navire aux normes les plus hautes coûte trois fois plus cher que celle d'un navire maintenu aux normes plancher.

Le même jour la Commission adoptait une deuxième communication relative au futur maritime de l'Europe (*Shaping of Europe's Maritime Future*) et qui traite des industries liées au maritime. En fait les deux textes présentent des mesures visant à renforcer la compétitivité de ce secteur d'activité, à garantir la sécurité en mer et à promouvoir une concurrence saine et loyale sur le marché libre international. Six zones d'action sont proposées :

1 - Sécurité et concurrence loyale

- application générale des règles internationales
- action collective de l'Union et de l'OMI pour définir certains critères applicables aux administrations des Etats de pavillon et à leur registre d'immatriculation. Il s'agit de s'assurer que tout pays abritant un registre dispose effectivement des moyens lui permettant de faire respecter les normes internationales.

- directives établissant des critères d'immatriculation pour les Etats de l'Union.
- renforcement des contrôles de l'Etat du port grâce à des contacts opérationnels avec des pays tiers.
- encouragement à l'élaboration de codes de bonne conduite.
- récompense des opérateurs travaillant aux plus hautes normes (par exemple en abaissant leurs droits de port).
- possibilité de poursuites ou d'amendes contre les chargeurs et/ou propriétaires de cargaisons qui profitent de navires sous normes.
- création par la BEI (Banque Européenne d'Investissement) d'un nouveau mode de financement des navires conforme aux accords OCDE sur la construction et la réparation navales.

2 - Accès libre à tous les marchés

- révision de règlements communautaires de 1986 relatifs aux pratiques déloyales.

3 - Accroître les investissements immatériels

- développement des technologies de l'information dans tout le secteur maritime (par exemple pour la gestion du trafic, ou encore pour la transmission et la tenue à jour des

cartes électroniques) et coordination des programmes européens et nationaux de R&D.

- extension à la main-d'œuvre maritime des programmes européens de promotion des ressources humaines (LEONARDO, ADAPT, etc), la formation professionnelle étant primordiale pour lutter contre le chômage et renforcer la compétitivité. La Commission souligne à ce propos l'inquiétude générale qui sévit en Europe devant la pénurie de navigants qualifiés. *"This means that employment opportunities are being lost and the future of Europe's maritime industries and services in general is being jeopardised, the high quality of european shipping compromised : "*

4 - Développement de la coopération industrielle

Avec les pays tiers mais aussi, entre pays de l'Union. La Commission rappelle que cinq grands chantiers ont créé EUROYARDS dans le but de développer des navires communs : Eurofast (ro-ro rapide), E3 (pétrolier), Eurocorvette.

5 - Rénovation du rôle des pouvoirs publics

En particulier pour le développement des infrastructures portuaires.

6 - Aides aux industries maritimes

Bien que les aides d'Etat soient incompatibles avec les règles du marché commun, la Commission semble admettre que dans certains cas et sous certaines conditions de telles aides peuvent être justifiées. Elle rappelle à ce sujet sa proposition de 1989 de créer le Registre EUROS dont les navires auraient pu bénéficier de certaines aides d'Etat à condition d'employer un certain nombre de marins communautaires. le "pavillon EUROS" n'a jamais été accepté par les Etats membres de l'Union.

Le Commissaire aux Transports, Mr. Neil Kinnock, qui présentait les Communications en compagnie du Commissaire à l'Industrie, Mr. Martin Bangemann, a émis le commentaire suivant sur la pénurie grandissante d'officiers et de marins qualifiés : *"I make no chauvinism point when I say that the safety and skills culture of seafarers from our countries has a particular quality and if that is lost, it will have an impact on maritime standards throughout the world"*.

Populations à risques

Les rapports analysés plus haut montrent tout l'intérêt pour les Etats et, en ce qui nous concerne plus particulièrement, pour les Etats de l'Union européenne - de procéder à des contrôles efficaces de la sécurité et de la concurrence. Or faute de pouvoir bien cibler leurs objectifs, la multiplicité des inspections ne fait pas baisser le nombre de navires sous normes et alors que l'on assiste à un renforcement des règles obligatoires (ISM, STCW) l'application de ces mêmes règles persiste. Par ailleurs le coût des contrôles par l'Etat du port est supporté par le contribuable. Une inspection de navire par deux inspecteurs du MoU coûtait 240 ECUS en 1992. Les 17.294 inspections effectuées en 1993 ont donc dépassé quatre millions d'ECUS.

Il est donc de la plus haute importance que les Etats disposent d'instruments d'évaluation et d'identification des navires à risques. En d'autres termes, il

faut que les services de contrôle, disons le Mémoire de Paris, concentrent leurs inspections sur les navires qui appartiennent à des "populations" à risques, soit de par leurs caractéristiques, de par leur âge, leurs activités, leur registre, leur opérateur, leur histoire, etc. Le système actuel d'observation des accidents ou incidents recense les sinistres de navires mais ne permet pas d'évaluer par exemple la "sinistralité" des opérateurs. Or le Code ISM rend l'opérateur responsable de la maîtrise des risques inhérents à l'exploitation des navires. Il est donc nécessaire que les services de contrôle disposent d'instruments qui leur permettent de suivre les opérateurs à risques. De même que devant la multiplication des "Etats de pavillon" il peut être révélateur d'étudier la manière dont ils s'acquittent de leur mission de contrôle à travers les sinistres qui frappent les navires inscrits sur leur registre.

Un rapport d'avril 1996 intitulé

EXPLOITATION MARITIME ET POPULATIONS A RISQUES (rédigé par Monique DESAUTEL JAMOIS Manaus Consultants Paris) est l'aboutissement d'un programme d'étude lancé par la Direction de la Flotte de Commerce et se propose de fournir"... des instruments d'analyse et d'évaluation des risques en termes globaux, c'est-à-dire qui s'attachent non pas seulement aux "unités" individuelles que sont les navires, mais à des "populations" de navires décrites comme des sous-ensembles de la flotte mondiale, de manière à faciliter l'exercice du contrôle par les Etats".

La première partie du rapport est consacrée aux questions de méthode. La seconde partie identifie certaines populations à risques. Dans sa conclusion et à la lumière des résultats obtenus, le rapport rappelle l'objectif général poursuivi : l'amélioration de la sécurité et l'établissement de concurrence loyale.



Les instruments d'évaluation

Les transports maritimes internationaux ne font l'objet d'aucune évaluation globale de leur sinistralité réelle. Les seules statistiques publiées régulièrement concernent les pertes de navires et les pertes de vie humaine qui en résultent. Cependant quelques autres sources d'information permettent un suivi individualisé des navires de la flotte mondiale et un recensement partiel des incidents de navires et des sinistres. C'est en traitant l'ensemble de ces informations publiées que le rapport parvient à repérer les populations à risques. Les auteurs ont également eu accès à des informations confidentielles touchant l'inspection de plusieurs centaines de pétroliers, qui montrent que les navires refusés à l'affrètement présentent justement les facteurs présumés de risques que sont l'opérateur, le registre d'immatriculation, l'âge et la combinaison de ces divers facteurs.

Les sources d'informations utilisées ont été les suivantes :

- accidents et incidents recensés par le *World Fleet Index*, publié par le Lloyd's Shipping Index,
- les pertes totales de navires recensées dans *World Casualty Statistics*, publication annuelle de Lloyd's Register of Shipping,
- les refus d'affrètement de pétroliers (source non publiée).

D'autres sources existent comme le *Hull Casualty Statistics* de l'Institute of London Underwriters ou les bases de données privées comme le *Ship Inspection*

Report Programme de l'OCIMF (Oil Companies International Marine Forum) ou encore le *Vessel Tracking System* de l'IACS. A noter également le système SIRENAC du Memorandum de Paris et le *Marine Safety Information System* de l'US Coast-Guard.

Traditionnellement les recensements de sinistres, de pertes ou de déficiences portent sur les navires. En l'absence de recensement des antécédents des opérateurs, donc de base permettant d'évaluer leur sinistralité, les auteurs de l'étude se sont attachés à associer un opérateur ou un "contact" à chacun des navires incidents ou accidentés recensés. Ceci leur a permis d'observer, à un instant donné et sur une période courte, la répétition de sinistres chez les mêmes opérateurs ainsi que l'existence d'opérateurs signalés "unknown".

En dépit de leur caractère incomplet et biaisé, les informations analysées dans le rapport permettent un premier repérage des populations à risques.

Identification des populations à risques

L'âge du navire

Dans les accidents maritimes, de ces deux facteurs de risques que sont l'âge du navire et l'erreur humaine, quel est le plus grand ? L'accent est mis sur l'un ou sur l'autre au gré des enjeux.

Les syndicats insistent sur l'erreur humaine parce qu'ils voient leurs emplois

progressivement confiés à des équipages bon marché. Les constructeurs insistent sur l'âge, soucieux de voir venir les programmes de renouvellement des flottes. Les opérateurs confrontés à des contraintes de marché rigoureuses utilisent pour la plupart des équipages bon marché et sont conduits à maintenir en flotte des navires âgés. Les sociétés de classification enfin ont longtemps mis en avant que les défauts structurels ou mécaniques des navires, seules susceptibles de mettre en cause leur responsabilité, ne sont à l'origine que d'un accident sur cinq.

LE CONSTAT STATISTIQUE EST FORMEL : LA SINISTRALITE S'ACCROIT AVEC L'AGE DES NAVIRES.

Les chiffres suivants le montrent immédiatement :

âge des navires	<10	10 à 19	> 20	total
pertes totales en 1994	15 8%	55 30%	114 62%	184 100%

Nous verrons ultérieurement, à propos des opérateurs ou des registres que certaines populations de navires jeunes présentent des risques élevés.

Le type de navire

La flotte mondiale comprend 80.676 navires (en 1994) dont 42.689 (53%) sont affectés à la pêche ou à des activités diverses. En tonnage les proportions sont évidemment différentes puisque les navires de transport représentent 451 millions de tonneaux de jauge brute (95%) contre 25 Mtjb (5%) pour les navires d'activités diverses. La répartition par nombre montre que la flotte mondiale (toujours en 1994) comprend 17.208 general cargo, 4860 vraquiers (y compris pétrovraquiers), 6.639 pétroliers et 13.982 autres navires de transport.

La capacité unitaire moyenne à l'échelle mondiale est de 22.000 tjb pour les pétroliers, 28.000 pour les vraquiers et 3.000 pour les general cargo.

Ainsi la flotte de vraquiers et de pétroliers représente en **tonnage** près des deux tiers de la flotte des navires de transport alors qu'en **nombre** leur part n'en représente que 27% et seulement 14% de la flotte marchande mondiale totale.

Ces chiffres sont importants à considérer car les statistiques concernant en particulier les pertes totales mesurent la sinistralité par le **nombre** de navires sinistrés rapporté à la flotte marchande mondiale totale. L'intérêt des analyses du rapport réside dans le fait qu'elles prennent pour base de référence la flotte de navires transporteurs de cargaisons.

C'est ainsi que l'analyse des pertes totales, des incidents et des sinistres permet de constater une forte concentration des risques sur trois catégories de navires : general cargo, bulk dry, oil tankers. Compte tenu de l'effet de taille de ces navires, la hiérarchie des risques diffère selon l'instrument de mesure choisi : nombre de navires ou capacité de transport.

Total Losses (1989-1994 annual average)				
	No	GT	%No	%GT
oil	12,7	368 596	8%	29%
bulk dry	16,0	511 043	10%	40%
gen. cargo	97,0	270 452	61%	21%
other	32,7	137 710	21%	10%
total (1)	158,3	1 287 801	100%	100%

(1) total cargo carrying ships

On constate donc que le critère du nombre, traditionnellement privilégié dans les approches de la sinistralité maritime - et par le MoU - tend à sous-estimer

considérablement les sinistres de pétroliers (moins d'une perte annuelle sur 10 mais 30% du tonnage perdu) et, corrélativement, à surestimer ceux des général cargo (plus de 6 pertes annuelles sur 10, 21% du tonnage perdu).

En ce qui concerne les pétroliers, le tableau suivant donne le taux de refus par âge des navires refusés à l'affrètement :
0 à 4 ans : 10% ; 5/9 : 25% ; 10/14 : 43%
15/20 : 58% ; 20/24 : 64% ; 25+ : 60%

Le Registre d'immatriculation

Nombre de registres "ouverts", "complaisants", "économiques", qui accueillent aujourd'hui une part prédominante de la flotte mondiale, n'ont ni la volonté, ni les moyens de contrôler les navires de leur pavillon. Il en est ainsi, tout particulièrement, des registres les plus récents, dont les analyses qui suivent montrent le niveau alarmant d'insécurité. La gestion de ces nouveaux registres diffère sensiblement des traditionnels registres "de complaisance", tels que le

Libéria et la Panama, devenus plus vigilants.

Le rapport offre une série de tableaux et graphiques qui illustrent la sinistralité des registres, exprimée en **tonnage**. (Rappelons que les "listes noires" régulièrement diffusées donnent le **nombre** de navires perdus ou détenus). Les "performances" des pavillons diffèrent selon qu'on

les classe en nombre de navires perdus ou en tonnage perdu, comme le montrent les extraits de tableaux suivants donnant les pertes totales :



Navires perdus (moyenne annuelle 89-94)

pavillon	Nombre	Tonnage	% Nbre
PANAMA	31	223 097	12,53 %
USA	17	19 842	6,74%
HONDURAS	14	16 459	5,59%
JAPAN	13	7 987	5,32%
KOREA (S.)	11	52 757	4,58%
ST-VINCENT	10	25 200	3,98%
CYPRUS	9	162 052	3,71%
GREECE	9	79 512	3,44%
MALTA	9	98 893	3,44%
SPAIN	8	3 5356	3,17%
(... INDONESIA, PHIL., NORWAY, ITALY)			
LIBERIA	5	132 892	2%
(... UK, CANADA, TURKEY, DENMARK, RUSSIA)			
BAHAMAS	3	35 578	1%
total	247	1 345 309	100%

Tonnage perdu (moyenne annuelle 89-94)

Pavillon	tonnage	Nbre	% tonnage
PANAMA	223 097	31	16,58 %
CYPRUS	162 052	9	12,05 %
LIBERIA	132 892	5	9,88 %
MALTA	98 893	9	7,35 %
GREECE	79 512	9	5,91 %
KOREA (S.)	52 757	11	3,92 %
TURKEY	45 818	3	3,41 %
INDIA	40 488	2	3,01 %
BAHAMAS	35 578	3	2,64 %
NORWAY (NIS)	34 216	3	2,54 %
ITALY	29 314	5	2,18 %
ST-VINCENT	25 200	10	1,87 %
PHILIPPINES	23 854	6	1,77 %
CHINA	20 264	2	1,51 %
USA	19 842	17	1,47 %
HONDURAS	16 459	141,22	1,22 %
(...etc.)			
Total	1 347 309	247	100%

Il convient évidemment d'avoir à l'esprit l'importance de chacune des flottes concernées et nous verrons plus loin comment il est possible d'exprimer la sinistralité en indices plutôt qu'en taux de sinistres, de façon à situer chacune des populations sur une même échelle.

Pour mieux cerner la hiérarchie des risques, les auteurs du rapport se sont attachés :

- à exprimer leur sinistralité en tonnage et à tenir compte de la structure de leurs flottes,

- à évaluer, outre la sinistralité des registres individuels les moins sûrs, celle de groupes de registres dont la gestion de la sécurité leur a semblé présenter des analogies, en particulier les registres insulaires tels CHYPRE et MALTE mais aussi d'autres moins connus, d'une part, et les registres de complaisance traditionnels, d'autre part. AFCAN-INFORMATIONS a regroupé en une seule présentation les tableaux du rapport qui comparent la sinistralité de la flotte mondiale, des registres insulaires (CHYPRE, MALTE, BAHAMAS, SAINT-VINCENT, ANTI-GUA & BARBADA) et des registres de complaisance (PANAMA, LIBERIA), le tout par types de navires.

1 sur 3 des refus de pétroliers.

Dans un certain nombre de sinistres, l'opérateur est "inconnu".

C'est au repérage de ces opérateurs "récidivistes" ou non identifiés, et à l'appréciation du risque qu'ils peuvent présenter, qu'est consacrée cette section du rapport.

Sur 118 sinistres sérieux, 14 soit plus de 1 sur 10 mettent en cause des opérateurs récidivistes. L'un d'entre eux est impliqué dans quatre sinistres. Cinq autres dans deux sinistres chacun. 22 opérateurs sont impliqués dans 80 incidents/accidents de navires, soit 1 sur 5. Deux d'entre eux sont en cause dans 7 cas...

L'analyse d'un échantillon de 426 pétroliers présentés à l'inspection avant affrètement donne les résultats suivants :

- 21 d'entre eux (1 sur 6 des navires inspectés) enregistrent un taux de refus de 100%, soit :

- 5 navires présentés et refusés pour l'un
- 4 navires présentés et refusés chacun pour 6 opérateurs

- 3 navires présentés et refusés pour 4 opérateurs

- 2 navires présentés et refusés pour 10 opérateurs.

serve ici notamment sur les registres insulaires avec 1 navire sur 3 et des taux de refus de 72 à 100% ; parmi les registres européens, l'ITALIE avec un taux de refus de 100% et parmi les registres de l'ancien bloc de l'Est, la RUSSIE.

En ce qui concerne les sinistres "sérieux", la répartition est la suivante 11 general cargo (CYP 2, BRB 2, BHS 1, PAN 1, NDL 5) âge moyen 12 ans ; 1 chemical tanker de 46.000tdw, 7 ans, immatriculé en GRECE ; 1 dry bulk de 27.000tdw, 21 ans, immatriculé en GRECE ; 1 roro de 15.000 tdw, 16 ans, immatriculé au NIS.

Il s'agit de navires jeunes (sauf un), immatriculés pour un tiers dans un registre des Iles (5) mais pour la majorité en Europe notamment aux PAYS BAS et en GRECE.

Enfin, en ce qui concerne les navires accidentés/incidentés (22 opérateurs récidivistes), la répartition par registre montre le fort attrait des registres insulaires (MALTE, CHYPRE, BAHAMAS : 30%), plus que les registres de complaisance traditionnels (14%). Mais elle met aussi en évidence la dégradation des flottes exploitées sous les pavillons de l'ancien bloc de l'Est : RUSSIE, ROUMANIE, UKRAINE.

PERTES TOTALES ANNUELLES MOYENNES 1989-1994 (taux de perte pour 1.000 unités)

	Tous pavillons		Pavillons insulaires		Pavillons de complaisance	
	nbre de navires	tonnage GT	nbre de navires	tonnage GT	nbre de navires	tonnage GT
pétroliers	1,9	2,5	12,2	13,6	13,4	0,3
vraquiers	3,3	3,7	6,9	9,4	4,9	6,5
gen. cargo	5,8	4,8	5,6	3,3	3,8	3,3
Total flotte de transport	3,7	2,9	7,9	11,3	5,5	4,6

Ainsi le classement traditionnel des pavillons à risques dans lequel viennent généralement en tête le PANAMA et le LIBERIA n'est plus totalement d'actualité. Ce sont désormais les registres insulaires méditerranéens et caraïbes qui l'emportent. Mais certains registres européens se distinguent eux aussi (GRECE, ITALIE, PAYS-BAS, NORVEGE-NIS) ainsi que deux registres de l'ancien bloc de l'Est : RUSSIE et ROUMANIE.

Les opérateurs

Une population d'opérateurs se signale par des incidents et accidents répétitifs. Un opérateur "récidiviste" est en cause dans :

- 1 sur 10 des sinistres "sérieux",
- 1 sur 5 des accidents et incidents

La répartition par registre des 137 pétroliers dont l'opérateur s'est vu refuser 2 navires et plus est la suivante :

pavillon	navires	refus
BAHAMAS	9	100%
CHYPRE	6	100%
ITALY	12	100%
MALTE	29	72%
LIBERIA	23	61%
RUSSIE	15	53%
GRECE	22	50%
NIS	6	50%
Autres	15	70%
Total	137	70%

Une forte concentration des choix de ces opérateurs sur quelques registres s'ob-

Echelle des risques et prévention

Il existe deux instruments simples pour mesurer la fréquence des sinistres. Le premier, qui s'exprime en taux, indique la fréquence moyenne d'un sinistre dans une population donnée (ex. : 6 unités sinistrées pour mille dans le registre R). Il est de calcul et d'interprétation aisés, mais se révèle peu explicite lorsqu'il s'agit de comparer des populations diverses.

Le deuxième, qui s'exprime en indice, est le rapport du taux de sinistralité d'une population donnée au taux de sinistralité d'une population prise pour référence (indice 100). Il permet de classer diverses populations sur une même échelle de risque, facilitant la lecture des résultats de la comparaison.

Dans le tableau qui suit, l'indice de sinistralité (Casualty Index) de chacune des populations à risque prend pour base 100 la sinistralité moyenne de la flotte mondiale. Le classement est établi à partir des données statistiques analysées dans le rapport et qui concernent :

- 3 catégories de navires : pétroliers, vraquiers secs, general cargo ;
- 3 classes d'âge : moins de 10 ans, 10 à 19, plus de 20 ;
- deux registres de complaisance (Liberia et Panama) et trois registres insulaires (Chypre, Malte et St-Vincent).

L'indice permettant de situer chacune des populations sur l'échelle commune a été établi sur la base des pertes totales déclarées pour l'année 1994, en nombre de navires perdus.

	Casualty index (nb ships)
Cyprus Tankers	750
Malta Tankers	662
St Vincent Fleet	501
St Vincent Gen. Cargo	458
St Vincent Dry bulk	453
World Fleet Dry bulk 20 & +	392
Malta Fleet	351
Cyprus Dry bulk	323
Cyprus Fleet	320
Panama Fleet	250
Liberia Fleet	240
Malta Gen. Cargo	238
Panama Dry bulk	196
World Fleet Gen. Cargo 20 & +	187
Panama Gen. Cargo	166
Malta Dry bulk	158
Cyprus Gen. Cargo	150
Panama Tankers	146
World Fleet Gen. Cargo	133
World Fleet Gen. Cargo 10-19	115
World Fleet Dry bulk	104
World Fleet Tankers 10-19	102
World Fleet	100
World Fleet Tankers 20 & +	80
World Fleet Tankers	67
World Fleet Dry bulk 10-19	16
World Fleet Dry bulk <10	0
World Fleet Tankers <10	0

Ces indications chiffrées placent en tête des populations à risques les flottes immatriculées dans les registres insulaires qui ont connu ces dernières années un rapide développement. Il s'agit en premier lieu de CHYPRE et de MALTE, mais aussi de registres ouverts dans des Etats méconnus de la Caraïbe tels que SAINT-VINCENT & GRENADINES ou ANTI-GUA & BARBUDA. Ces registres comptent ainsi avec celui des BAHAMAS, 27 navires officiellement perdus en 1994 (650.000 tjb dont 300.000 de pétroliers et 300.000 de vraquiers secs) et 7 sous celui de MALTE (200.00 tjb).

L'idée répandue d'une faible sinistralité des navires pétroliers masque en particulier la sinistralité élevée de flottes pétrolières importantes et de grande capacité unitaire, immatriculées notamment à CHYPRE et à MALTE, dont nous avons par ailleurs signalé qu'elles sont le plus souvent refusées à l'affrètement par des affréteurs soucieux de sécurité.

Il faut aussi noter certaines dérives récentes des flottes de l'ancienne URSS et

d'autres pays de l'Europe de l'Est, dont les conditions d'exploitation dégradées - sous pavillon national ou, souvent, de CHYPRE - commencent à apparaître dans les sinistres recensés. Il ne s'agit naturellement pas de pays dépourvus d'expérience maritime, mais les conditions dans lesquelles les opérateurs de ces flottes exercent désormais leurs activités et accèdent au marché international sont nouvelles pour eux.

Qu'il s'agisse d'opérateurs ou de registres d'immatriculation des navires, le constat d'une concentration des risques chez les nouveaux venus est d'importance. Ce sont des populations dans lesquelles la propension au non respect des normes est souvent supérieure à la moyenne et qui constituent par conséquent des cibles à privilégier en matière de contrôle et de sanction.

Code ISM contre opérateurs à risque ?

(sous le titre "les opérateurs à risque, cibles des nouveaux dispositifs réglementaires internationaux", le rapport consacre un long développement au Code ISM, que nous préférons reproduire intégralement).

Le Code ISM, en rupture avec l'ensemble du dispositif réglementaire pré-existant, entend réglementer l'accès des opérateurs au marché, et, dans ce but, consacre l'opérateur de navires en tant que responsable de la sécurité de l'ensemble du système bord-terre.

Ce faisant, il confie aux Etats du Pavillon le soin de délivrer aux opérateurs et à leurs navires les certificats de conformité obligatoires, et de contrôler, -ou de faire contrôler par délégation-, le respect des stipulations du Code.

Etroitement liée au Code ISM, la convention STCW récemment révisée dans le même esprit exige, sous la responsabilité des Etats, que soient certifiés les institutions et les systèmes de formation des navigants et les conditions de délivrance des brevets.

Le Code ISM doit théoriquement permettre d'éliminer les opérateurs non susceptibles d'obtenir leur certification, tout comme les nouvelles dispositions de la convention STCW entendent interdire l'emploi d'équipages dont les brevets ne seraient pas certifiés.

Il apparaît clairement que l'efficacité de l'un et de l'autre dépendra de la fiabilité des organismes chargés de la délivrance des certificats et de la rigueur du contrôle qu'exerceront les Etats.

Or le doute se répand à cet égard, conduisant les autorités à de nouvelles prescriptions réglementaire et nombre

d'opérateurs de navires à faire preuve d'un attentisme prudent.

Les Etats des registres "ouverts", "complaisant", "économiques",... qui accueillent aujourd'hui une part prédominante de la flotte mondiale, - y compris sous contrôle d'armateurs de l'Union Européenne-, n'ont manifestement pas tous à ce jour la volonté, ni les moyens de contrôler efficacement la conformité des navires de leur registre aux normes actuellement obligatoires.

Quelles seront demain leur capacité et leurs obligations réelles de contrôle des opérateurs dont ils immatriculent les navires ?

L'OMI, soucieuse à cet égard, prépare des mesures destinées à renforcer la pression sur les Etats du pavillon défaillants. Tel est déjà le cas pour la délivrance des certificats de compétence conformes à la convention STCW révisée, cette dernière ayant prévu la tenue par l'OMI d'une "liste blanche" des Etats dignes de confiance en la matière.

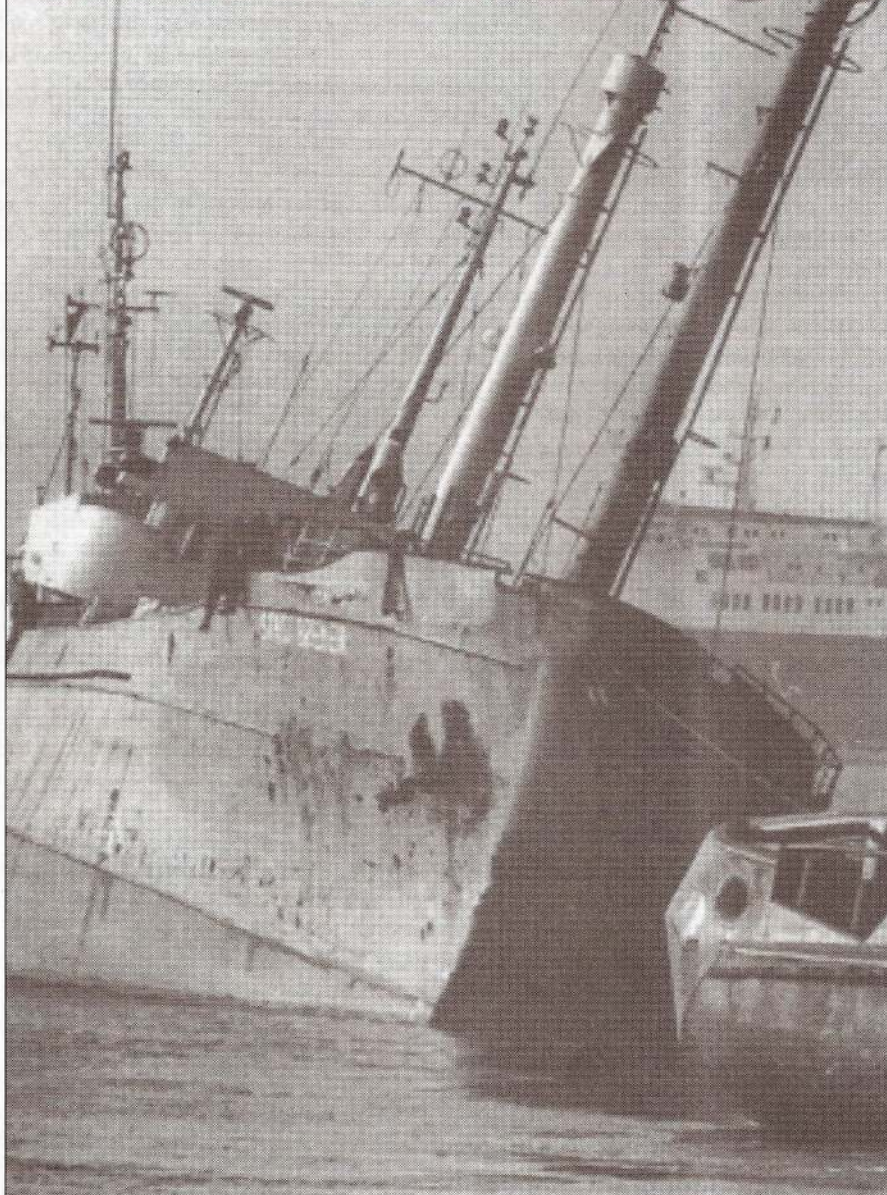
La Commission de Bruxelles suggère dans le même esprit l'adoption d'une série de nouveaux instruments internationaux obligatoires concernant le fonctionnement des administrations et des registres des Etats du pavillon, proposant en même temps un acte législatif communautaire imposant des critères communs pour les registres des Etats membres, en matière notamment de sécurité et de conditions de travail à bord.

Il n'est pas interdit de penser que sont notamment visés Chypre et Malte, futurs membres de l'Union, le document cité évoquant "les registres communautaires de libre immatriculation (qui) tenteront d'attirer de bons navires vers les pavillons de la Communauté en encourageant les transports de haute qualité et par divers stimulants suffisamment convaincants (...) sans pour autant donner aux opérateurs les moins scrupuleux l'occasion de tirer indûment avantage de leur statut communautaire". La Commission envisage en outre diverses actions pour "encourager les exploitants à respecter des normes supérieures au minima fixés au niveau communautaire ou mondial".

Se profilent ainsi de nouvelles prescriptions contraignantes à l'égard des Etats du pavillon, qui se traduiront probablement par une extension à tous les registres d'immatriculation d'une certification de type assurance qualité déjà rendue obligatoire pour les opérateurs de navires (Code ISM) et les systèmes de formation des équipages (Code STCW).

Les opérateurs les plus soucieux de qualité sont relativement nombreux à avoir fait déjà l'investissement qui correspond à une certification qualité, du type

Sinistres maritimes



Le triste record des pavillons de complaisance

A la «une» de «ITF NEWS» de juin 1996,
bulletin de l'International Transport Workers Federation

ISO 9002, misant sur l'atout commercial qu'elle présente, et sur le retour d'investissement correspondant qui naturellement s'amenuise à mesure que les concurrents se dotent du même atout. Les opérateurs certifiés ISO 9002 veilleront à se

doter en temps voulu des certifications ISM, moyennant un investissement supplémentaire marginal, même s'ils redoutent une dévalorisation de celles-ci lorsqu'elles se généraliseront.

Quand aux autres opérateurs, le Code

ISM représente pour eux, non pas un investissement volontaire assorti d'une perspective de profit ou de survie, mais une charge réglementaire qui s'ajoute aux autres. La situation actuelle, dans laquelle les normes diffèrent sensiblement d'un registre à un autre, et d'une société de classification à une autre, peut leur laisser penser qu'il en ira de même avec le Code ISM, qui ouvre un nouveau terrain de concurrence entre organismes certificateurs.

Nombre d'entre eux manifestent en conséquence un comportement attentiste à l'égard des modalités de mise en œuvre du Code ISM par les Etats du pavillon et les organismes responsables par délégation.

La confiance de l'OCDE à l'égard du Code ISM et de sa capacité à supprimer les pratiques sous normes paraît elle aussi mesurée : "la sensibilisation à ce type de système (...) ne s'étend que lentement à l'ensemble de la branche d'activité. L'une des principales raisons en est que la sécurité ne constitue toujours pas une obligation."

Contrôle et sanctions

Quoi qu'il en soit, il s'agit maintenant, peu de temps avant l'entrée en vigueur du Code ISM (et à quelques semaines seulement de son application sur les ferries en Europe) et ultérieurement de STCW-95, d'adapter les dispositifs de contrôle portuaire à ces nouvelles dispositions réglementaires et en particulier à la surveillance des opérateurs de navires. Les résultats convergents des analyses qui montrent une sinistralité élevée concentrée sur des populations restreintes sont de nature à faciliter le ciblage des contrôles.

Mais au regard des impératifs de la sécurité et de concurrence égale, la question essentielle et urgente est surtout d'imposer des sanctions financières suffisamment lourdes aux opérateurs de navires pour qu'elles aient un effet dissuasif réel.

Michel CARON

Sources :

"Avantages concurrentiels dont bénéficient certains armateurs du fait de l'inobservation des règles et des normes internationales en vigueur" O.C.D.E. janvier 1996

"A new Approach to Maritime Strategy"
"Shaping of Europe's Maritime Future"
Commission européenne, mars 1996.

"Exploitation Maritime et Populations à Risque" Monique Desautel Jamois,
MANAUS Consultants, Paris avril 1996.

Formation maritime.

Réunion du 30 septembre 1996 - Place Fontenoy.

La remise en cause de notre Formation Maritime a été déclenchée par l'adaptation nécessaire aux normes de la Convention STCW 95. Alors que beaucoup pensaient que le niveau de notre enseignement était bien supérieur à celui fixé par la Convention, une remise en cause s'est avérée nécessaire.

L'AFCAN est particulièrement intéressée par les problèmes de formation. En effet, notre raison d'être est avant tout la «Sécurité» en Mer. Or, celle-ci dépend largement de la valeur des équipages. En fait nous, Capitaines, sommes les principaux utilisateurs des officiers et marins qui sortent des écoles. Avoir confiance en l'homme à qui l'on a confié son navire est une nécessité vitale.

Le Facteur Humain.

Depuis plusieurs années, les administrations ont tendance à estimer que l'on peut résoudre les problèmes de sécurité en codifiant toutes les actions entreprises pour faire fonctionner le navire. Cependant, dans l'intervalle on s'est rendu compte que ce n'était pas suffisant et que ni la «Circularite» à outrance ni l'utilisation d'instruments sophistiqués ne sont suffisantes. Il faut en priorité faire appel à l'homme et à son Expérience (le sens marin).

C'est ce qui nous a fait penser que la Polyvalence intégrale, à côté de ses avantages, avait l'inconvénient de produire des officiers manquant d'expérience dans certains secteurs que les aléas de leur navigation «polyvalente» leur avait fait délaissés depuis plusieurs années. Arithmétiquement, l'expérience d'un Polyvalent dans un service est divisée par deux. D'autre part, nous sommes actuellement dans une période de spécialisation plutôt que de généralisation.

Par contre, la polyvalence au niveau Opérationnel nous semble très importante pour donner à tous les Officiers des bases générales et pour permettre une Organisation du Travail à Bord suffisamment souple (par exemple, plus d'Officier Mécanicien au Port après 18.00. C'est l'Officier Pont qui contrôle tout).

Gestion de Carrière.

La polyvalence intégrale rend le contrôle de la carrière très difficile. Ce que les Armateurs n'ont pas réussi à assurer dans une période stable avec des effectifs presque constants, comment pourront-ils le réaliser maintenant alors que les Compagnies se font et se défont. Pour ceux qui navigueront à l'étranger, les Sociétés de «Ship Management» ne se soucieront certainement pas de bouleverser leur organisation pour y placer des Polyvalents. De même que la plupart des armateurs étrangers ne passeront pas de leur système classique à quelque chose de nouveau dont ils voient mal l'intérêt.

Le maintien des Brevets d'Officier polyvalent posera un problème, surtout pour ceux qui auront opté pour la filière Mécanicien et n'auront plus aucune participation au Service Pont, alors qu'inversement on peut considérer qu'un officier Pont est en charge de la Machine pendant son quart de nuit et pendant son service au Port.

Reclassement à terre.

Cela s'est pratiqué de tout temps : les Pilotes et les agents du paramaritime doivent provenir de la formation Marine Marchande. Néanmoins il faut admettre qu'en aucun cas les programmes doivent être conçus dans cette optique. L'enseignement maritime doit exclusivement former de futurs officiers dont Capitaines et Chefs Mécaniciens sont les «produits finis».

Pour ceux qui veulent absolument se reconverter, nous préconisons la création d'un «extra-Master» lié à l'Enseignement Universitaire sous forme de DESS après obtention des brevets de Capitaine et de Chef Mécanicien. Notre proposition autorise également le passage d'une filière à l'autre en faisant un maximum de 9 mois de cours supplémentaire.

Niveau de Brevets.

En ce qui concerne les programmes ils doivent donner une qualification suffisamment élevée pour en quelque sorte surclasser les normes STCW et rester à la hauteur des meilleurs brevets mondiaux sans toutefois demander des connaissances trop grandes par rapport aux exigences du service à bord d'un navire.

La monovalence (ou Spécialisation) que nous préconisons facilitera l'introduction de la formation aux Certificats divers prévus par STCW, le programme de 4ème année étant alors allégé.

Dans les discussions sur la formation on entend très souvent le souhait d'obtenir un titre d'Ingénieur. Pourquoi pas ? Mais il ne faut pas que les programmes soient bâtis en fonction de cette exigence qui n'est tout de même pas primordiale. La monovalence au niveau de Direction ne devrait pas porter atteinte à cette espérance. Cependant nous jugeons plus réaliste la mise en place d'un DESS et le raccordement à l'Enseignement Universitaire du plus haut niveau de formation Marine Marchande.

En conclusion, nous ne pouvons pas ne pas mentionner deux souhaits que nous jugeons importants :

- la Concentration de la Formation,
- la création d'une Formation internationale (ouverte aux étrangers dont l'administration nationale ne pourrait pas mettre sur pied une formation nationale), ne serait-ce que pour nous redonner du poids à l'OMI !!!

Promotion Sociale.

Enfin pour finir, un des aspects les plus importants de notre proposition est de permettre une promotion sociale au moyen de passerelles entre les Niveaux 2 (500 à 3 000 UMS/750 à 3 000 KW) et 1 (illimité). Cette possibilité est également possible théoriquement vers une Polyvalence intégrale de niveau D1, mais demande un cursus beaucoup trop long.

Cdt André TROCHERIS - AFCAN



IFSMA

ORGANISATION DU SAUVETAGE EN MER NOIRE.

L'IFSMA, ainsi que d'autres associations liées à l'Industrie Maritime "craint que des accidents, avec pertes importantes de vies humaines, puissent survenir du fait que la Région de la Mer Noire ne possède pas les équipements, moyens, personnels entraînés et procédures d'application essentiels pour assurer des sauvetages rapides et réussis".

AMENDEMENT A SOLAS.

Une nouvelle règle a été adoptée par la Conférence de l'OMI le 27.11.1995. Elle a pour but de protéger les capitaines dans leurs décisions concernant la navigation.

REGULATION 10-1

MASTER'S DISCRETION FOR SAFE NAVIGATION.

The master shall not be constrained by the shipowner, charterer or any other person from taking any decision which, in the professional judgement of the master, is necessary for safe navigation, in particular in severe weather and heavy sea.

Rappelons également ci-dessous d'autres Résolutions de l'OMI et amendements à ses Conventions qui tendent à protéger les capitaines. Malheureusement certains de ces textes ne sont pas encore applicables et l'IFSMA a insisté auprès de l'OMI pour qu'ils le soient rendus rapidement...

IMO RESOLUTION A443 (XI) - (Decisions of the Shipmaster with regard to maritime environment protection) invites Governments to take the necessary steps to safeguard the Shipmaster in the proper discharge of his responsibilities in regard to maritime safety and the protection of the marine environment by ensuring that :

- 1. the Shipmaster is not constrained by the shipowner, charterer or any other person from taking in this respect any decision which, in the professional judgement of the shipmaster, is necessary ;*
- 2. the Shipmaster is protected by the appropriate provisions, including the right of appeal, contained in, inter alia, national legislation, collective agreements or contracts of employment, from unjustifiable dismissal or other unjustifiable action by the shipowner, charterer or any person as a consequence of the proper exercise of his professional judgement.*

The International Safety Management Code (ISM-CODE, Chapter 5)

MASTER'S RESPONSIBILITY AND AUTHORITY.

"The Company should ensure that the Safety Management System (SMS) operating onboard the ship contains a clear statement emphasizing the Master's authority. The Company should establish in the SMS that the Master has the overriding authority and the responsibility to make decisions with respect to safety and pollution prevention and to request the Company's assistance as may be necessary".

RAPPORTS (PAPERS) PRESENTES A L'AGA DE LISBONNE.

Le secrétariat du Havre possède les documents dont il a été fait état dans le numéro 34 d'AFCAN INFORMATION. Ils peuvent y être consultés ou adressés sur demande (moyennant remboursement des frais).



CESMA

COMMISSION EUROPEENNE.

- "Towards a new maritime strategy".

Il a été fait état de cette Note de la Commission à l'intention d'Instances Européennes dans plusieurs publications maritimes, avec des commentaires appropriés. Ces derniers ne pouvaient toutefois pas faire un compte-rendu exhaustif de la somme des informations contenues dans la Note.

Nous informons donc nos lecteurs que le Secrétaire Général en possède le texte intégral en anglais. Avec les annexes cela représente 66 pages ce qui rend évidemment impossible une diffusion générale.

- "Conference on seafaring in the E.-U"

"In the European Seafarer an Endangered Species ?"

Une réunion préparatoire à l'organisation de cette conférence a eu lieu à Bruxelles le 4 septembre.

Y ont participé :

- Trois représentants de DG VII (aucun français)
- Trois représentants des armateurs (ECSA) dont un norvégien, dont le pays n'appartient pourtant pas à l'U.E., et deux permanents à Bruxelles (aucun français).
- Quatre représentants de FST (syndicats) dont deux permanents à Bruxelles (un britannique et un danois) (là encore aucun français).
- Deux représentants à l'Université de Malmö (pas de français).
- Trois représentants de CESMA, dont le seul français participant à la réunion le Cdt J.D. TROYAT.

Après l'ouverture de la séance par M. ARAGON MORALES de DG VII, qui a annoncé qu'à la demande de l'Irlande, qui préside l'U.E. jusqu'à fin 1996, la

Conférence était avancée à décembre et ne durerait qu'une seule journée, les points de vue suivants furent avancés par des participants.

FST : Un représentant de FST/NUMAST a posé les questions suivantes :

- Voulons-nous avoir notre propre flotte européenne ?
- Si oui voulons-nous des marins européens sur ces navires ?
- Il a précisé que si rien n'était fait, il n'y aurait plus de marins européens expérimentés d'ici moins de dix ans.
- Donc le sujet le plus important, dont il convient de débattre avant tous les autres prévus à l'ordre du jour, est : "Comment avoir des marins de qualité ?"
- Un représentant d'ECSA, le norvégien, a répondu que :
- Les armateurs de l'U.E. avaient besoin de marins européens et voulaient en avoir, même s'ils étaient plus chers, et que leur expérience leur était nécessaire tant à bord qu'à terre.
- Il précisa qu'en Norvège il y avait des difficultés à recruter du personnel d'exécution et que le niveau des quelques postulants à la profession était très bas, ce qui obligeait les armateurs à se tourner vers le marché international.
- Des discussions qui suivirent il ressortit un accord sur les points suivants :
- Une bonne image de marque de l'industrie du transport maritime est essentielle pour attirer des jeunes de qualité dans le métier. Cette image doit être restaurée aux yeux du public et des médias.
- Il était impossible de débattre sérieusement en une seule journée. De ce fait, on se mit d'accord sur un jour et demi.
- Il fut également suggéré que la première Conférence soit suivie d'une seconde qui se tiendrait dans les six premiers mois de 1997 au cours de la Présidence Néerlandaise.

Pour terminer un projet d'ordre du jour de la Conférence fut établi conjointement par ECSA et FST et remis à M. ARAGON MORALES.

La Conférence aura lieu à Dublin les 17 et 18 décembre 1996.

Mer... ou primaires ?

La France est-elle encore un pays maritime ? On peut se le demander quand on constate que notre flotte marchande est passée du 5ème rang au 28ème. Pour un état qui est parmi les gros exportateurs mondiaux ce n'est pas brillant ! Quant à la Marine Nationale, elle est menacée de coupes sombres.

A défaut de posséder une marine riche et efficace la France se tourne vers des succédanés tels que la "conservation du patrimoine". Pourquoi pas ! Une manifestation comme Brest 96 peut au moins montrer au public que nous avons eu des navires et qu'à défaut d'armateurs prestigieux nous avons quelques indépendants capables de faire naviguer des réminiscences du passé. C'est mieux que rien à condition que ces manifestations n'occulent pas le vrai problème, la triste réalité : nous n'avons pas de flotte marchande et la marine de guerre s'atrophie dangereusement.

Le 10 septembre, l'escale du Norway au Havre nous a magnifiquement montré nos limites en matière d'exploitation maritime et de gestion. Ce navire a apporté à domicile la démonstration éclatante de ce que nous avons été incapables de faire : rendre performant un splendide outil et l'exploiter.

Par contre, tout le monde sait aujourd'hui que nous possédons aussi un Musée de la Marine : le plus beau du monde disent certains ; très poussiéreux prétendent d'autres. C'est le condamner que de le déplacer soutiennent les inconditionnels du Palais de Chaillot ; cela permettrait d'étaler ses trésors cachés dans les caves en l'installant dans un site plus grand pensent les partisans du déplacement. La polémique à ce sujet va

bon train dans les milieux maritimes. Une chose est certaine, le musée actuel, tel qu'il est, coûte peu ; il est le centre d'activités maritimes ; des associations s'y réunissent et effectuent des travaux sur notre histoire maritime. Sa situation au centre de Paris facilite sa fréquentation. A une époque où notre Marine Marchande est au plus bas, où le Ministère chargé de la Mer dispose à peine des moyens nécessaires pour faire tourner correctement son Administration, il me semble totalement incohérent d'envisager une dépense de plusieurs millions surtout lorsqu'il s'agit principalement de mettre en valeur une exposition d'art primaire aux dépens de maigres atouts d'une corporation qui a tant besoin d'être soutenue. Il me semble qu'il serait sage de rester dans la situation actuelle et de réserver matière grise et subsides pour aider à sortir notre Marine de la situation misérable dans laquelle elle se trouve. Il ne faut pas bien entendu négliger la culture, mais gouverner implique sans aucun doute l'art de faire des choix. Une Marine Marchande forte et efficace est certainement plus importante pour notre pays qu'une meilleure connaissance de l'art primaire.

Les grands rassemblements de voiliers, le développement des musées, les courses à voile contribuent sans doute à donner une idée des choses de la mer aux Français si peu maritimistes.

Le Musée de la Marine tel qu'il est contribue à cet effort. Pourquoi prendre le risque de le fermer plusieurs années au moment où notre situation dans le domaine maritime est au plus bas et nécessiterait donc un effort supplémentaire dans tous les domaines qui touchent à la mer.

A. TROCHERIS

Le téléphone à dix chiffres.

Depuis le 18 octobre à 22h00 TU les numéros de téléphone de France et d'Outre-Mer comportent DIX chiffres. Le 16 a disparu et la France est divisée en cinq grandes zones téléphoniques caractérisées par un préfixe à deux chiffres : 01 pour l'Ile-de-France, 02 pour le quart Nord-Ouest, 03 pour le quart Nord-Est, 04 pour le quart Sud-Est, 05 pour le quart Sud-Ouest.

Ex. : n° de l'AFCAN au Havre : 02 35 41 33 25

La nouvelle numérotation entraîne quelques changements pour les marins.

• De FRANCE vers les DOM et réciproquement.

Le 19 disparaît. Faire 0 devant l'indicatif à 3 chiffres du DOM puis les 6 chiffres de votre correspondant.

Réciproquement pour appeler en France à partir d'un Département d'Outre-Mer, faire uniquement les 10 chiffres de votre correspondant.

• De FRANCE vers les TOM et vers l'ETRANGER.

Le 00 remplace le 19.

Pour appeler un TOM, faire le 00 puis les 3 chiffres du TOM puis les 6 chiffres de votre correspondant (total 11 chiffres).

• De l'ETRANGER vers la FRANCE.

33 pour avoir la FRANCE.

Puis le préfixe régional **MAIS SANS LE ZERO**, puis les HUIT chiffres habituels de votre correspondant.

Ex. pour appeler l'AFCAN depuis l'étranger : 33 2 35 41 33 25 (on peut dire aussi : le 33 puis le numéro du correspondant mais **SANS LE ZERO** par lequel il débute).

• Répondeurs METEO

Faire précéder son numéro par 08

Ex : 08 36 68 08 76 pour le littoral de la Seine-Maritime

08 36 68 08 08 ensemble des zones du large.

(tous les numéros à 8 chiffres commençant par 36 passent à 10 chiffres en étant précédés de 08. Par contre les numéros à 4 chiffres du Minitel n'ont pas changé. Ex : 3615 METEO).

• LES NAVIRES EN MER.

(service de renseignements radio-maritimes : 05 61 22 11 61, 24h/24).

Attention le préfixe 05 est celui de SAINT-LYS et non pas un numéro Vert : les numéros verts commencent désormais par 0800. Il existe d'ailleurs un tel numéro pour avoir des renseignements sur la radio maritime : le 0800 20 33 08.

- par satellite : 00 remplace 19.

Donc : 00. 3 chiffres du satellite*, n° du navire

(* satellites INMARSAT : 871 Atlantique EST, 872 PACIFIQUE, 873 INDIEN, 874 Atl. OUEST)

- par VHF automatique : faire précéder le n° habituel par 06

Donc : 06. 3 chiffres de zone*. N° du navire.

(* 066 Paris, 067 Méditerranée, 068 Atlantique, 069 Manche)

- par les stations radio-maritimes :

Boulogne-sur-Mer : 03 21 33 25 26

Le Conquet : 02 98 43 63 63

Marseille : 04 91 16 24 24

Saint-Lys : 05 61 19 36 00

The human factor.

par A. MERIGGIOLI

Rapports de collègues étrangers.

Par le biais d'IFSMA ou de CESMA, ou directement, l'AFCAN reçoit communication de rapports rédigés par des collègues étrangers et relatifs soit à leurs travaux et recherches, soit à des expériences qu'ils ont pu vivre.

La rédaction se propose de leur réserver une rubrique plus ou moins régulière. Il paraît en effet qu'il est du plus grand intérêt de savoir comment certaines questions sont perçues hors hexagone. Il semble d'ailleurs que, sauf sur quelques points de détail, il existe un large consensus d'idées au sein de la communauté maritime internationale. Cependant, des approches différentes des problèmes existent et il ne peut être que très fructueux d'en être informé.

Il est bien entendu que les articles publiés expriment l'opinion de leurs auteurs sans engager en aucune façon celle de l'AFCAN.

Le rapport ci-après traite du "Facteur humain". Il a été présenté à la dernière Assemblée Générale d'IFSMA par le Commandant A. MERIGGIOLI, Président de l'Associazione Professionale Capitani Marittimi (APCM) de Gènes, membre de CESMA.

Le Cdt MERIGGIOLI y aborde des points importants d'une façon qui incite à la réflexion et à des discussions enrichissantes. En particulier il relativise la notion d'"erreur humaine", et essaie d'en cerner certaines causes possibles.

Le rapport se termine par un tableau d'organisation du travail à bord établi par l'APCM. Le schéma proposé, qui rend un hommage implicite à la polyvalence, va certainement susciter chez les lecteurs des réactions diverses d'oppositions, d'approbations et de suggestions d'amendements. Il serait constructif que de nombreux adhérents de l'AFCAN nous fassent part de leurs opinions à ce sujet.

AFCAN is often addressee of reports drafted by colleagues from other Countries, either through IFSMA or CESMA, or directly.

It appeared that it would be interesting to publish such reports, more or less regularly, for the best information of our readers.

The report which is printed hereunder is due to the excellent work of Cpt MERIGGIOLI from APCM and was submitted at the last AGA of IFSMA at Lisbon.

THE HUMAN FACTOR

William A. O'Neil, IMO secretary-general, in his message to the World Maritime Day of 1995, addressed various themes, but took the chance to stress in particular the great magnitude for its implication and influence on maritime navigation of the human factor. He pointed out that: "It is frequently stated that up to 80% of accidents at sea are caused by *people* making mistakes". Human fallibility is hence assumed to have become the number one culprit of the majority of accidents at sea. "The most obvious way" - stressed in the same message the secretary-general - "of reducing the rate of serious casualties should therefore be directed at reducing accidents". STCW Convention's revision, ship's design, Port State control, Imo standards implementation (management, seafarers, flag States) are all tools to reach the objective to eliminate some of the hundreds of ship's accidents that every year plague maritime navigation.

The majority of sea navigation accidents (85%) are caused by "*human errors*" and are coming under critical scrutiny today and with great concern because of the relevant loss of persons in the last tragic occurrences: Herald of Free Enterprise, Scandinavian Star, Moby Prince, Estonia. Also air navigation share the same main cause (85% according to an FAA report) and have been looked at by experts for many years, now, but without any significant reduction in number of casualties. Both kind of navigation

experiences a lot of criticism by the public opinion every time a casualty occurs.

The question coming to mouth while considering the way most incidents occur is: "Why an experienced and trained professional takes an action that leads to a disaster?"

Some of you might remember the on-the-ground collision between two departing Jumbo jets, a Klm and Twa the other, taking off in dense fog from different points of the same runway at the airport of Tenerife. It was a disaster where human errors played a predominant part and it is still one of the greatest in the aviation's history. When the news of the catastrophe reached the Klm Headquarters, the Company's Chief Executive ordered his staff to call Capt. Suchandsuch, the most experienced Pilot of the company and despatch him to accident's scene to investigate causes. It was with great embarrassment that the staff explained to the boss that Capt. Suchandsuch was the pilot involved in the accident.

The term *human error* may be broadly defined as the acts or the omissions of personnel which adversely affect the proper functioning of a particular system, or the successful performance of a particular task. (IFSMA, Capt. Roger Clipsham Ex. C., F.N.I. General Secretary - Managing the human factor at sea and onshore through SMS, page 18).

Accidents are the consequences of complex coincidences, with human error a dominant factor (D.F. Drown - ISHFOB '95).

We all know that human error is something that can happen to everybody, what we do not know is "why".

According to latest air navigation studies started many years ago, causes are ranging from cult personality to boredom while solution are teamwork and communication and continuous training.

According to latest sea navigation studies, causes are lack of standard procedures, poor management of resources, poor design, reduced crew, low qualification crew, increased workloads, operational intensity, fatigue and last but not least, commercial expedience, with the shots being called from shore.

The Tavistock Report (1991) on "The human element in shipping casualties" made some interesting comment on this matter:

- certain learning experiences within the simulator - where rash acts may be indulged in without fear of the consequences - could condition some trainee seafarers to develop a tolerance to risk;

- in over half the case, all the information needed to prevent a collision were at hand. Merely providing more information will not solve the navigator's problem. Greater benefits are more likely to be obtained from better data display;

- there are limitation on the amount of information that human beings are able to process. Ship navigators are aware of much more information than they ever use. They pick and

choose what they will attend to and what they will ignore ;

- from the meagre data available the critical period for a collision, covering the time between the last opportunity to avoid it and the moment for impact, is seldom recorded and appears to be very short, probably no longer than two minutes ;

- the Watchkeeper, in particular the "solo" operator in the Ombo system, is prone to feel bored and isolated, which can alter his state of awareness.

Prof. James Reason, "Human Error", University of Manchester (1990) suggests to make a clear differentiation between error and violation :

- **Error** : a slip, lapse or mistake on the part of an individual which is unintentional.

- **Violation** : rules or procedures intentionally or deliberately not followed.

Both may be active (has an immediate impact upon the system and leads directly to an accident/incident/near miss) or latent (remains dormant in the system until such a time when it combines with a series of event to trigger and result in an accident). The latter is generally generated by designers, managers, construction crew. Human fallibility has frequently been ignored in ship design (see the Herald of Free Enterprise tragedy and the missing automatic alarm when the visor was open). Design does not take safety sufficiently in account, thence the human error.

According to Rasmussen's model (1987) there are three levels of human behaviour which are related to error shaping factor.

(1) *skill-based behaviour* which comprises well organized and highly practiced actions served by automatized sub-routines ;

(2) *rule-based behaviour* where actions are performed following stored rules.

(3) *knowledge-based behaviour* which is adopted to cope with unfamiliar situation where previously used rules are not sufficient.

During recent years there has been a trend towards more technologically sophisticated ships manned by smaller crews, often selected from variety of countries, with salary costs usually being a major consideration. This makes economic sense on paper, but not everybody is convinced that it is the right solution, included Mr William A. O'Neil (World Maritime message 1995). Safety in often highly dependent upon sound maintenance, the need for which can be forgotten or ignored because of financial consideration. In some case, design is so sophisticated, that safety depends very much on crew's standard. In the next few years the demand for skilled seafarers will increase and because of the difficulty to meet such a market's request, the temptation for manning agents to become less discriminating about training and certification level is bound to be more evident and thus, more human error has to be expected.

When the *Torrey Canyon* hit the rocks the most immediate response was to introduce the load-on-top system. When the *Exxon Valdez* did the same, the consequence was to make the double hulls mandatory. Both ships went aground for a navigational error, but in both cases the response was irrelevant to its cause. Reason and logic are not the expected response from the media and the public opinion. Solution to avoid repetition of similar cases is to be looked in a properly structured, world-wide adopted, fail-proof procedure's set and seafarers well trained in the use of such procedures.

Multinational crews, easy access to qualification, management greed, coconut and cross-bones flags, vulnerable design, operational intensity, commercial pressures are among other factors affecting the "human error".

Moreover, truckdrivers have a strict control of their working and resting periods. Stoppages every four hours and a rest of at least eight hours in recorded in a special "black box" continuously controlled by the road police. Train drivers have a well organised working system and after few hours are relieved and do not resume duty until the next day. Normally they do not exceed six hours per day. Alitalia pilots fly 40 hours per month (Ansett pilots fly 80 hours). Seafarers works round the clock !

Fatigue, as IFSMA pointed out in a paper to Liberia, is generated by an excess of work and reduces the capacity of thinking in an appropriate and rational way, particularly in *extreme emergency situation*, which may lead to a disaster.

Ombo, one-man-bridge-operation, is reducing watchkeeping to a boredom practice punctuated with intense activity.

Unless something serious is done to deal with these factors, well, it's buccaneering business as usual ! One small step to help alleviate the human error consequences is to reduce watchkeeping **boredom** and **fatigue** throughout the implementation of a different on board work organisation. It's a small step, but a significant one.

The Italian Associazione Professionale Capitani Marittimi (APCM) did worked a working shedule for a medium size vessel with a crew from 11 to as many desired operators that may approach in a propoitive way the reduction of boredom and fatigue.

The following scheme, which is self-explanatory, has to be viewed as a basic tool to serve as suggestion to sail apart from tradition and start to consider that *there are many ways, to choke a cat than kill him with foam !*

On board work schedule ships above 3000 grt

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	0										
Master						W	W	C	C	L			C	C	L	W							
Ch.Mate					W	W	C	C	O	L			O	W	W	W	L						
Off. Watch			W	W	W	W				L	O	W	W	C	C	L							
Off. Watch	W	W							L	W	W	C	C	O		L			W	W			
Ch.Eng.							M	M	W	W	L			C	C	L		W	W				
Specialised Tech. (2) **					O	O	M	M	M	L			M	M	O	O	L						
Multi - Purpose A							V	V	V	L			O	O			L	W	W	W	W		
Multi - Purpose B	W	W						V	V	V	L		O	O	O		L					W	
Multi - Purpose C			W	W	W	W					L	V	V	V	O	O		L					
Hotel Specialist					O	O	H	H	H	L	H			O	O	L	H	H					
Hotel Multi-Purpose					O	O	H	H	H	L	H			O	O	H	L	H					
Cadet A					W	W		C	C	L				O	O		L	W	W	W			
Cadet B							W	W	C	C	L			O	O		L				W	W	W

W = Navigation Watch O = Overtime L = Lunch
M = Ordinary & planned maintenance V = Various services C = Clerical
H = Catering & hotel services
Officers, specialists and multi-purpose operators must be in number according to Safe Manning Certificate.
Officers responsible of a Watch must be in possess of a "dual license".
All crewmembers must be in possess of certificates attesting attendance to compulsory STCW courses.

All crewmembers must be in possess of an "helmsman" proficiency certificate.
** - Seafarers can be added to the Safe Manning Scale, at Owner's discretion, while reduction are not allowed, whatever the grade of automation applied, unless joint consensus is not reached among Maritime Administration, Shipowners Association or Shipowner and Labor Unions.
Addition to this scale concordant with tonnage, service of the ships, trade necessities can be made accordingly.

Cdt Augusto MERIGGIOLI

Passagers clandestins.

Depuis la parution d'avril de notre revue, quelques informations nouvelles liées à des actions en cours à l'OMI ont été portées à notre connaissance. Elles sont résumées ci-après.

1. En 1994 le "Facilitation Committee" de l'OMI avait mis en place un groupe de travail chargé d'examiner des propositions conjointes du Royaume Uni et de l'International Chamber of Shipping (ICS) qui visaient à résoudre les problèmes posés par les clandestins en déterminant une répartition des responsabilités entre les parties concernées.

Ces propositions étaient basées sur le fait que ces parties pouvaient avoir à se partager les responsabilités lorsqu'il s'agissait de traiter les cas de clandestins et qu'une coopération entre elles aiderait à les solutionner plus rapidement. (N.B. Il s'agit de responsabilité d'actions et non de responsabilité juridique).

Courant janvier 1996 le groupe de travail a présenté ses conclusions au "Facilitation Committee". Après délibération, un ensemble de "Directives" ou "Guidelines", définissant la manière dont les parties en cause devraient agir, a été adopté. Ces guidelines devaient être communiquées à tous les Gouvernements Membres de l'OMI sous la forme d'une CIRCULAIRE FAL.

Le partage proposé des responsabilités dans le traitement des problèmes de clandestins est fait entre les parties suivantes :

1. Capitaine.
2. Armateur ou opérateur.
3. Pays du premier port d'escale programmé après la découverte des clandestins à bord.
4. Pays du port d'embarquement des clandestins.
5. Pays, vérifié ou prétendu, dont les clandestins sont nationaux.
6. Pays du Pavillon du navire.
7. Tout pays par lequel transiteront les clandestins en cours de rapatriement.

Chacune des parties se voit définir des actions à entreprendre, ou à ne pas entreprendre, pour satisfaire à la part de responsabilité qui lui échoit. Par exemple, en ce qui concerne le Capitaine, il y a sept points d'actions énumérés.

Il n'y a évidemment pas de place dans cet article pour

publier l'ensemble des guidelines. Il a semblé cependant instructif d'annexer en entier (et en anglais !) ce qui concerne les parties 3 et 6, donc pour nous la France et ses administrations.

Certaines interrogations ne peuvent-elles pas se présenter à l'esprit ?

Dans une note adressée à ses membres l'ICS insiste bien sur le fait que l'application des guidelines ne s'impose pas aux parties. De plus, elles ne couvrent pas la question d'une façon assez exhaustive pour empêcher les Gouvernements d'éluder leurs responsabilités pour autant qu'ils le désirent.

2. En plus des guidelines, et à part de celles-ci, l'inclusion de trois nouvelles "Normes" (Standards) dans la "Facilitation Convention" de l'OMI a été adoptée. Elles seront applicables le 1er mai 1997 et s'imposeront à tous les Etats Membres qui n'auront pas fait de réserves spécifiques.

Ces "Normes" sont les suivantes (Traduction libre) :

Norme 1 Les Gouvernements contractants accepteront pour examen la personne renvoyée de son point de débarquement, après qu'elle n'y ait pas été admise, si cette personne est originaire de leur territoire. Les Gouvernements contractants ne renverront pas

(shall not) une personne dans un pays où elle a déjà été reconnue ne pas être admissible.

N.B. Des notes explicatives suivent cette rédaction. Il y est précisé que rien ne peut empêcher l'application du statut des réfugiés, tel que défini par les Conventions de l'ONU.

Norme 2 L'obligation qui est faite à un armateur de transporter une personne hors du territoire d'un Etat prendra fin à partir du moment où cette personne a été définitivement admise à résider dans cet Etat.

Norme 3 Les Gouvernements contractants et les armateurs coopéreront, quand faire se peut, afin d'établir la validité et l'authenticité des passeports et visas.

Depuis le mois d'août, le problème des clandestins a été singulièrement compliqué et tous les moyens utilisés ces derniers temps (assignation en référé de l'administration en la personne du ministre de l'intérieur pour voie de fait sur les clandestins) ne peuvent plus être utilisés.

En effet, l'administration s'est dotée d'un document : "le *déclinatoire de compétence*" (acte par lequel le préfet soulève l'incompétence du TGI et lui... interdit de statuer).

Au mieux, depuis la sortie de ce document que l'on trouve dans tous les bons dépôts DICCILEC (PAF) des ports : le TGI est tenu de sursoir à statuer au moins 15 jours de telle sorte que le préfet puisse saisir le tribunal des conflits. Rares sont les armateurs qui attendront 15 jours.

Le ministre de l'intérieur travaille sur un texte qui obligera le navire à repartir avec ses clandestins. Or, n'oublions pas que notre souci principal et le but de notre démarche est toujours de faire débarquer et rapatrier le clandestin qui, nous le répétons est facteur d'insécurité à bord, etc.

Il est recommandé d'avoir... : l'appui des clandestins !... afin que ce soient eux qui sollicitent officiellement leur libération.

Nous voyons que ce problème n'est pas prêt de s'éteindre, il doit se régler au niveau national, bien sûr, mais plus sûrement au niveau Européen. Notre ministère des transports n'a pas daigné répondre à notre lettre du 9 janvier par laquelle nous demandions une concertation à tous niveaux pour trouver une solution humaine au problème. Pour nous, il s'agit d'élargir le problème et susciter la reprise de la convention internationale à l'OMI.

Au moment où nous écrivons (21 sept. 96) une très triste histoire s'est déroulée à Rouen puis Brest pour laquelle l'AFCAN a œuvré. Le "IASON" avait 3 jeunes clandestins marocains depuis le 8 août et n'avait pu les débarquer ni en Croatie, ni en Grèce ni à Gibraltar. Deux d'entre eux ont sauté à l'eau devant Honfleur, l'un s'est noyé. Le survivant a été ramené à bord puis avec son collègue a tenté à plusieurs reprises de se suicider. Dans cette affaire, notre pays s'est plutôt mieux comporté que les autres, car, c'est de Brest que les clandestins ont été rapatriés, non sans mal et grâce à des personnes généreuses. Nous avons toutefois constaté un certain nombre de dysfonctionnements dans l'application de la loi par nos administrations, et beaucoup de cynisme qui a malheureusement compliqué les choses et mis à mal les nerfs de l'équipage.

J. LOISEAU. 21.9.96

3. L'OMI envisage par la suite l'adoption, à l'occasion de sa prochaine assemblée en 1997, d'une RESOLUTION recommandant l'application des guidelines par les Gouvernements Membres.

Une telle Résolution aurait plus de force que la Circulaire FAL.

Par ailleurs plusieurs pays ont fait part de leur désir d'établir une CONVENTION sur le sujet. Celle-ci s'imposerait aux Gouvernements Membres de l'OMI. Toutefois cela ne doit être considéré que comme un objectif à long terme.

4. En attendant l'OMI a demandé à toutes les parties de contrôler l'efficacité qui ressort de l'application des guidelines sur une période de 18 mois et de faire un compte-rendu de leurs expériences relatives aux cas de clandestins.

De ce qui précède, et en ce qui concerne le cas propre de la France, certaines questions peuvent être posées. Entre autres :

A. En ce qui concerne les guidelines, qui certes ne s'imposent pas aux parties autrement que moralement, il serait bon de savoir si :

- Les autorités administratives françaises concernées (parties 3 et 6) en ont eu connaissance et dans l'affirmative si elles les appliquent partiellement ou totalement ?
- Ces autorités ont commencé à rédiger des rapports relatifs à leurs expériences afin de les adresser à l'OMI avant juin 97 ?
- Les armateurs français, et en particulier ceux affiliés à l'ICS, ont entrepris une telle démarche ?

3. Country of First Scheduled Port of Call after Discovery of the Stowaway (Port of Disembarkation).

- 3.1 to accept the stowaway for examination in accordance with the national laws of that country and, where the competent national authority considers that it would facilitate matters, to allow the shipowner and his named representative and the competent or appointed P&I Club correspondent to have access to the stowaway,
- 3.2 to consider allowing disembarkation and provide, as necessary and in accordance with national law, secure accommodation which may be at the expense of the shipowner or agents, where :
 1. a case under 3.1 is unresolved at the time of sailing, or
 2. national authorities are satisfied that arrangements have been made and will be effected for the early return or repatriation of the stowaway by other means (which may be at the expense of the shipowner or agents),
or
3. presence on board would endanger the safe operation of the vessel ;
- 3.3 to assist, as necessary, in the identification of the stowaway and the establishment of his or her nationality/citizenship ;
- 3.4 to assist, as necessary, in establishing the validity and authenticity of a stowaway's documents ;
- 3.5 to give directions for the removal of the stowaway to the port of embarkation, country of nationality/citizenship or to some other country to which lawful directions may be made, in co-operation with the shipowner and his nominated representative ;
- 3.6 in co-operation with the shipowner and his and his nominated representatives to discuss repatriation or removal arrangements or directions with the master/shipowner or their appointed representatives, keeping them informed, as far as

Dans le cas contraire, il semble que les capitaines, à titre individuel et en tant qu'une des sept parties concernées, pourraient adresser directement à l'OMI des rapports circonstanciés sur leurs expériences en la matière.

Par ailleurs l'Etat du pavillon doit, entre autres, "être préparé à s'adresser à l'autorité compétente pour aider à retirer les clandestins du navire".

Lorsqu'il s'agit d'un navire français, dans un port français, il semble bien que l'autorité de tutelle du navire (Affaires Maritimes) devrait agir auprès de l'autorité compétente (DICI-LEC, Préfet, Ministère de l'Intérieur...) pour faire débarquer les clandestins. Ceci tout au moins pour autant que la France soit aussi attentive qu'elle le prétend à travers les médias à l'application des Conventions, ou même simples Directives et Recommandations Internationales.

B. Les nouvelles "normes" seront applicables le 1er mai 1997, sauf pour les Gouvernements qui auraient fait "des réserves spécifiques". Le Gouvernement Français a-t-il fait officiellement de telles réserves et si oui sous quelle forme ?

On voit que l'idée générale qui a présidé à l'élaboration de ces textes est de :

- Permettre le débarquement des clandestins, afin qu'ils puissent
- Etre renvoyés dans leur pays d'origine.

La première démarche se heurte en France à l'opposition des autorités qui, en plus d'une position de principe, craignent sans doute les actions pouvant être entreprises par certaines associations afin de s'opposer à la mise en place de la seconde.

J. CH.

practicable, of the level of detention costs while keeping these to a minimum ;

- 3.7 to consider mitigation of charges that might otherwise be applicable when shipowners have cooperated with the control authorities to the satisfaction of those authorities in measures designed to prevent the transportation of stowaways ;
- 3.8 to issue, if necessary, in the event that the stowaway has no identification and/or travel documents, a document attesting to the circumstances of embarkation and arrival to enable the return of the stowaway either to his country or origin, to the country of the port of embarkation, or to any other country to which lawful directions can be made, by any means of transport ;
- 3.9 to hand over the document to the transport operator effecting the removal of the stowaway ;
- 3.10 to take proper account of the interests of, and implications for, the shipowner or agent when directing detention and setting removal directions, so far as is consistent with the maintenance of control, its duties or obligations to the stowaway under the law and the cost to public funds.

6. The Flag State of the Vessel.

- 6.1 to be willing , if practicable, to assist the master/shipowner or the appropriate authority at the port of disembarkation in identifying the stowaway and determining his or her nationality/citizenship ;
- 6.2 to be prepared to make representations to the relevant authority to assist in the removal of the stowaway from the vessel at the first available opportunity ;
- 6.3 to be prepared to assist the master/shipowner or the authority at the port of disembarkation in making arrangements for the removal or repatriation of the stowaway.

“Contrôle” par l’Etat du Port.

Rapport sur les incidents survenus durant l’escale du M/V “X” dans le port de “Y”

ou

Les surprises du “Port State Control”

*This article is a free translation of the report of a shipmaster titled :
“Report of the untoward incidents encountered during the call of M/V “X” at the “exotic” port of
“Y”...”
To ensure the anonymity, all the names have been changed and replaced by initials where neces-
sary.*

Il s’agit du rapport d’un capitaine exposant les problèmes qu’il a rencontrés au cour d’une escale dans un port “exotique”.

Afin de conserver anonymat et discrétion, le texte anglais a été traduit librement en français et les noms, tant de lieux que de personnes, ont été changés et remplacés par des initiales.

La première partie du rapport traite des difficultés nautiques et quoique fort instructive n’a pas directement sa place dans cette rubrique.

Nous commencerons donc à l’arrivée à bord des représentants des autorités et agents locaux.

“L’amarrage le long du wharf de chargement fut terminé à environ 15h18 le 24.01.96. Vers 15h25, le représentant de l’agence, que je suppose être le directeur, Monsieur D.D. et son assistant L.B. accompagnés de divers officiers d’arrondissement, avec leurs assistants respectifs, arrivèrent à mon bureau et réclamèrent la mise à disposition d’une pièce plus grande car ils étaient nombreux, environ 20 personnes y compris l’expert chargé de l’inspection des cales et l’inspecteur radio du port.

Pendant que je distribuais, avec l’aide de l’officier radio, les documents exigés ils compulsèrent la déclaration de douane (bonded stores list). L’assistant de l’agent me remit alors une liste des produits qui devaient leur être donnés pour leur “entertainment”. Je lui dis que c’était beaucoup plus que l’usage habituel. Le représentant de l’Agent, M. D., répondit que c’était la quantité normale distribuée par les navires arrivant au port. Je répétai que c’était bien trop et demandai de la réduire car nous devions escaler dans d’autres ports et ajoutai que nos stocks étaient limités.

Il fut convenu que les produits sur la liste seraient partagés entre eux tous. J’envoyai alors notre garçon de carré aider l’officier radio, qui a la charge des “bonded stores”, à faire la distribution. Je demandai également au Chef Mécanicien de bien vouloir aider le radio pendant que je m’occupai des autres officiers d’arrondissement.

C’est alors que le garçon de carré revint me demander si j’autorisais l’assistant de l’Agent à recevoir quelques cartons de cigarettes et bouteilles de whisky en supplément. Je refusai et me rendis au magasin des «bonded stores» où je trouvais le radio et le Chef Mécanicien qui tentaient de s’opposer à L.B., à l’officier de santé et aux douaniers qui, tels des vautours, tentaient de se servir eux-mêmes. Je leur dis que nous donnions déjà plus que notre allocation pour un port nous le permettait et réussis à les calmer. Ils se rendirent alors à la cambuse.

L’officier radio m’informa alors que l’inspecteur radio était en train de contrôler les ouvrages radio, certificats et licences. Nous montrâmes à l’inspecteur notre Certificat de Sécurité Radio qui venait d’être renouvelé. Il trouva que les ouvrages étaient datés de 94/95 et voulut voir ceux de 1996. Je lui dis que les livres de 1996 étaient à paraître et que c’était juste le début de l’année. Nous ne pûmes pas produire le “Certificat Inmarsat” et de ce fait il nous menaçait de fermer la station radio et de pénaliser le navire.

Nous parlementâmes pour l’inciter à revoir sa position.

Après que nous l’ayons supplié pendant un certain temps de ne pas fermer la station radio, il accepta à condition qu’on lui “donne des choses”. Nous proposâmes 1 carton de cigarettes et 1 bouteille de whisky. Il accepta 1 caisse de coca-cola, 2 caisses de bière et 2 cartons de cigarettes, faute de quoi il rendrait compte à ses supérieurs qui exigeraient plus que ce qu’il demandait lui-même. Nous requîmes l’aide de l’agent pour qu’il intercède mais il nous répondit que c’était une affaire entre l’inspecteur et nous. Pour éviter d’être plus longuement harcelés nous dûmes céder.

L’inspecteur chargé de constater la propreté des cales pour le compte du chargeur arriva dans ma cabine, où se trouvait l’agent. Il déclara que les cales n’avaient pas la propreté normalement requise et réclama qu’elles soient peintes. Nous lui dûmes que quoique nos cales ne soient pas peintes elles étaient propres et sans écailles de rouille. Il dit que le chargement ne commencerait pas tant que nous ne satisfierions pas à ses normes, ceci avec un air menaçant. De nouveau nous demandâmes la médiation de l’agent D. qui fut notre interprète auprès de cet inspecteur. Après un long échange de propos D. dit que nous devons donner satisfaction à l’inspecteur aussi rapidement que possible pour que le chargement puisse débiter et également qu’il commençait à se faire tard et qu’il voulait mettre en route le chargement. Nous étions impuissants, pensant que si nous persistions à affirmer, ainsi que c’était notre conviction, que nos cales étaient réellement propres et aptes à recevoir un chargement de vrac prévu et qu’il maintienne son exigence de les nettoyer à nouveau, nous perdriions du temps. S’ils nous pressaient et proposaient d’engager du personnel de terre pour le faire cela induirait plus de dépenses. Nous sentîmes qu’ils étaient de connivence pour agir à notre détriment. Aussi nous enquêrîmes-nous de la meilleure façon de solutionner le problème. Nous suggérâmes la cession de quelques “bonded stores”. Il dit qu’un arrangement pourrait être trouvé moyennant US \$ 700 et de 2 caisses de bière, 2 bouteilles de whisky et 4 cartons de cigarettes. Nous répondîmes que nous ne pouvions donner d’argent et que les quantités de bonded stores réclamées devaient être réduites. Il se mit alors en colère et s’en alla... jusqu’à ce que D...e le rappelle afin de reprendre le débat avec nous.

Nous marchandâmes jusqu’à trouver un accord sur US \$ 400 plus 1 caisse de bière, 1 bouteille de whisky et 2 cartons de cigarettes. Alors seulement il accepta de recevoir et de signer la Notice of Readiness.

Après que le problème avec l'inspecteur des cales eut été réglé D. demanda si nous étions prêts à affronter les inspecteurs du **Port S. Control**, ajoutant qu'il ne fallait leur remettre aucun document qu'ils puissent retenir par devers eux. Nous savions que tous nos documents et certificats étaient en ordre. Nous nous rendîmes au carré des officiers où ces inspecteurs nous attendaient. L'un d'entre eux me remit une feuille de papier libre sur laquelle il était écrit qu'il manquait environ 5 mètres de filet de sécurité à la coupée et aussi qu'elle était mal entretenue et que le Second Capitaine était responsable de tout cela. Je lui répondis, en présence de l'agent, que l'équipage était encore au travail à la coupée et que la mise en place d'un filet supplémentaire ne prendrait pas longtemps. Il insista pour que je signe et tamponne le papier. Je lui dis que ce n'était pas nécessaire de signer car il s'agissait de quelque chose de simple et facile à rectifier. Il dit en élevant la voix qu'il avait constaté la situation lorsqu'il était monté à bord et que la faute était déjà commise. J'expliquai l'affaire à D...e qui leur parla, mais ils ne voulurent pas entendre notre plaidoyer, insistant pour que je signe d'abord, puis inscrive mes remarques et signe à nouveau sous celles-ci. Le papier en leur possession n'avait rien de l'imprimé officiel tel qu'utilisé dans les autres ports.

Ils demandèrent au Chef Mécanicien le Registre d'Hydrocarbures et reposèrent des questions auxquelles il avait déjà répondu. L'un d'eux, accompagné du Chef Mécanicien inspecta la machine. Lorsqu'ils revinrent au carré l'inspecteur mécanicien, qui parlait très peu anglais, rendit compte à l'autre, qui se disait capitaine de navire, lequel traduisit et signala les déficiences constatées. Il s'agissait de la vanne de décharge qui est fermée et condamnée avec une chaîne lorsque le navire est au port. L'inspecteur reprocha l'absence d'un scellé numéroté. Le Chef Mécanicien lui rétorqua que c'était lui, l'inspecteur, qui, à l'issue de son inspection, devait fournir et apposer un scellé officiel ainsi que cela se pratique ailleurs. A nouveau l'inspecteur insista sur le fait qu'il n'y avait pas de scellé, ce qui constituait une faute pour laquelle une amende devait être infligée au navire.

Les documents du navire furent méticuleusement inspectés, y compris les Documents Nationaux. Tous étaient en ordre.

Ils séparèrent les documents du Second Capitaine disant que les déficiences sur le pont étaient de sa responsabilité.

J'attirai l'attention de l'agent qui était présent. Il leur parla dans leur langue vernaculaire et put reprendre les documents du Sd Capitaine. Puis il déclara qu'il se faisait tard et que nous pourrions discuter de ces choses le lendemain 25 janvier, car, étant donné que c'était le Ramadan ils n'avaient rien pris de toute la journée et qu'il fallait qu'ils rentrent chez eux pour leur premier repas.

Vers 06h00 le 25 janvier le 2ème lieutenant m'informa que le second capitaine, qui avait été sur le quai relever les tirants d'eau et revenait vers la coupée, avait été saisi au collet par un homme qui, lui tenant le poignet, avait tenté de lui dérober sa montre. Deux autres hommes s'approchèrent alors et le maintinrent tout en fouillant ses poches. Quand il cria pour appeler à l'aide en essayant de se libérer de ses assaillants, les marins du navire, qui étaient au travail, accoururent pour le secourir. Ce que voyant les assaillants abandonnèrent leur victime et s'enfuirent. Quoique aucun objet de valeur ne lui ait été volé, le second capitaine a apparemment subi un fort choc émotionnel.

Les inspecteurs du Port S. Control revinrent à bord, accompagnés par l'assistant de l'agent vers 10h00. Quant à l'agent il arriva vers 13h25. D., le Second Capitaine, le Chef Mécanicien et moi-même reprîmes les discussions relatives aux fautes que les inspecteurs prétendaient avoir relevées. Sans aller plus avant D...e demanda aux inspecteurs quelle était leur décision et, s'il y avait un problème de quelle façon pourrait-il être résolu, ajoutant qu'il agissait uniquement en tant que médiateur.

Auparavant D. nous avait dit que ces gens étaient ceux qui déliaient l'autorisation d'appareillage quoique la clearance soit rédigée par l'Agence. De plus il déclara que son unique problème était de charger le navire au plus vite et de le faire appareiller dès la fin des opérations commerciales.

Les inspecteurs nous accusèrent d'avoir une coupée qui n'était pas sûre, ce qui induirait de graves problèmes si une personne venait à tomber. Nous répliquâmes que ce n'était là que supposition mais que ce qui était arrivé le matin au second capitaine était bien réel, demandant qui était à blâmer. Il s'écrièrent que c'était une affaire délicate et que nous devions débattre de ce pour quoi ils étaient revenus. Quoique nous sachions qu'ils comprenaient ce que nous leur disions, ils persistèrent dans un but d'extorsion par le biais de l'harcèlement.

Ils menacèrent de stopper la discussion et d'en référer à leurs supérieurs. Ils insinuèrent qu'ils allaient élargir le champ de leurs inspections. D. les calma, leur disant qu'ils ne devaient pas aller si loin et que l'affaire devait être résolue à bord une bonne fois pour toutes. Je proposais l'octroi de produits des bonded stores. Ils répondirent franchement que ce n'était pas cela qu'ils désiraient mais de l'argent. Ils évaluèrent l'amende que nous aurions à payer à US \$ 10 000, somme que je déclarai ne pas avoir en caisse. Ils dirent qu'ils voulaient des espèces, faute de quoi ils bloqueraient le navire. Comme ils ne voulaient pas céder et confirmaient leur intention de nous extorquer des espèces en usant becs et ongles, nous décidâmes, après nous être consultés, de proposer US \$ 500. Après un sérieux marchandage ils rabaisèrent leur prétention à US \$ 3 000, ajoutant que cette somme devrait être partagée avec leurs supérieurs. Nous dîmes qu'il nous fallait consulter notre armateur sur ce montant. Ils répondirent que si nous faisons cela ce serait plus cher car les armateurs sont riches et ont les moyens de payer. D. déclara que l'agence avait rappelé aux armateurs que les capitaines des navires devraient toujours avoir en caisse au moins US \$ 5 000 pour faire face à ce genre de problème. (Auparavant il avait dit que c'était une pratique tolérée par les autorités du port de "Y" parce que le pays avait souffert au cours du précédent régime et que les gens avaient des difficultés économiques).

Après chipotage et marchandage ils fixèrent le montant à US \$ 2 000 que nous assurâmes devoir collecter auprès de l'équipage. Pendant que nous étions supposés procéder à cette collecte je m'éclipsai pour téléphoner à mes armateurs. Avec leur accord les inspecteurs reçurent la somme qu'ils exigeaient et en échange délivrèrent les certificats permettant l'appareillage. Ils débarquèrent vers 14h50 ce jour.

Vers 16h00 le même jour l'expert du PandI le Commandant H.B., un européen, vint à bord. Nous l'informâmes de l'incident. Son séjour à bord fut écourté lorsque le gardien fourni par l'agence le suivit au fumoir des officiers où nous conversions avec lui, et lui dit qu'il aurait dû demander la permission de monter à bord au bureau de l'agence. Le gardien le fit sortir et débarquer vers 16h20.

Entre 13h55 et 14h10 le 26 janvier le consul (de l'Etat du pavillon) à "Y" et ses assistants nous rendirent une visite. Ils furent également informés de l'incident. Il nous demanda de faire un rapport écrit qui serait remis à toutes les parties concernées, ce qui fut fait.

Nous ne dîmes rien à l'expert de PandI et au consul au sujet du harcèlement, du chantage, de l'extorsion dont nous avons été l'objet, craignant des mesures de retorsion.

D'autres péripéties accompagnèrent la fin de l'escale du navire. Nous n'en parlons pas ici car elles ne sont pas directement liées à l'action des inspecteurs du Port State Control.

Le type de situation décrit dans ce rapport est préoccupant, d'autant plus qu'il n'est manifestement pas isolé, ce qui montre les risques présentés dans certains pays par le développement du Port State Control. Encore heureux que les officiers n'aient pas été tenus de justifier des connaissances prévues par leurs brevets, justification sans doute possible sous forme d'espèces !

Evénements de mer.

Echouement du vraquier *Sea Crane* en Australie.

(Ce rapport d'enquête a été diffusé par le "Marine Investigation Unit" du Department of Transport australien en juin 1996).

Narrative

General

Sea Crane is a 46,046 tonnes deadweight, five hold, geared bulk carrier, having an overall length of 189.94 m, a beam of 32.2 m and a summer load draught of 11.89 m. The vessel is powered by a Hitachi B&W six cylinder diesel engine, developing 6179 kw and driving a single, fixed propeller, providing a loaded speed of 13.3 knots.

Launched as New League on 26 november 1985 at the Imabari Shipyard, Marugame, Japan, the vessel was delivered to Sun Shipping Corporation of Manila on 14 february 1985. The vessel was bought by the China Ocean Shipping Company (Singapore) Pte, Ltd. (COSCO Singapore) in 1994, renamed Sea Crane, manned by a crew from the Peoples' Republic of China and employed in world-wide trading.

The incident.

On 12 november 1995, Sea Crane was at the port of Yokkaichi, Japan, to discharge coal loaded at Tanjung Bara, Indonesia. During the evening the Master received orders for the next voyage, which were to load a grain cargo of barley at the Australian ports of Portland and Geelong, in Victoria, for Dammam, Saudi Arabia. Not having the necessary charts for the proposed voyage on board, the Master requested a total of 17 Australian and 24 British charts through the local agent. These charts were placed on board before the vessel's departure for Portland on 14 november.

On Friday, 17 november, the Master received a telex message from the charterer,

changing the loading ports from Portugal and Geelong to the South Australian ports of Ardrossan and Port Giles, both located in the Gulf of St Vincent, on the east coast of the Yorke Peninsula. Not having the necessary charts, the Master telexed the owner on 18 november, advising he needed four charts, providing coverage of the Investigator Strait, the Gulf of St Vincent and Port Giles, and requested that they fax him the relevant sections of the charts. He also advised the charterer that, because of the change of orders, the vessel required additional bunkers.

On Monday, 20 november, the Master received instructions from the charterer to divert to Gladstone, Queensland for bunkers. Later the same day, at 0730Z, he sent a telex to the charterer giving his ETA Gladstone as 262100L (local time) and requesting they arrange the supply of nine navigation charts, three for the approaches to Gladstone, the others for the coastal passage between Cape Martin, South Australia, and Ardrossan, all to be supplied at Gladstone.

The next day, 21 november, the Master received a further change of orders from the charterer, changing the first loading port to Wallaroo, on the west coast of the Yorke Peninsula, in the Spencer Gulf. In his routine message to the owner on 22 november, the Master advised them of the diversion to Gladstone, giving the ETA as 261800L, and of his need for eight navigation charts, including those for the Spencer Gulf and Wallaroo. He asked if these could be requested from the charterer's agent at Gladstone.

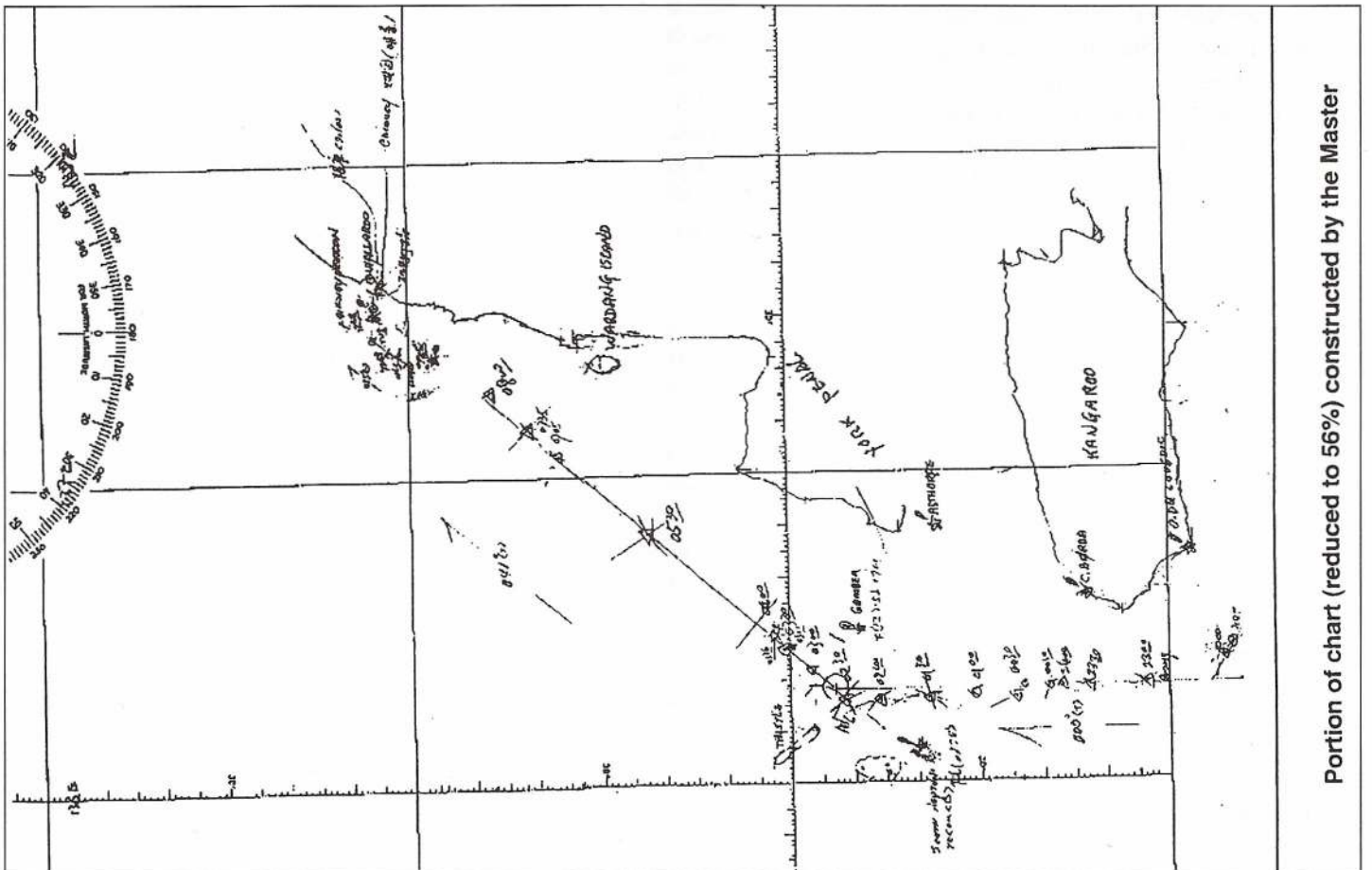
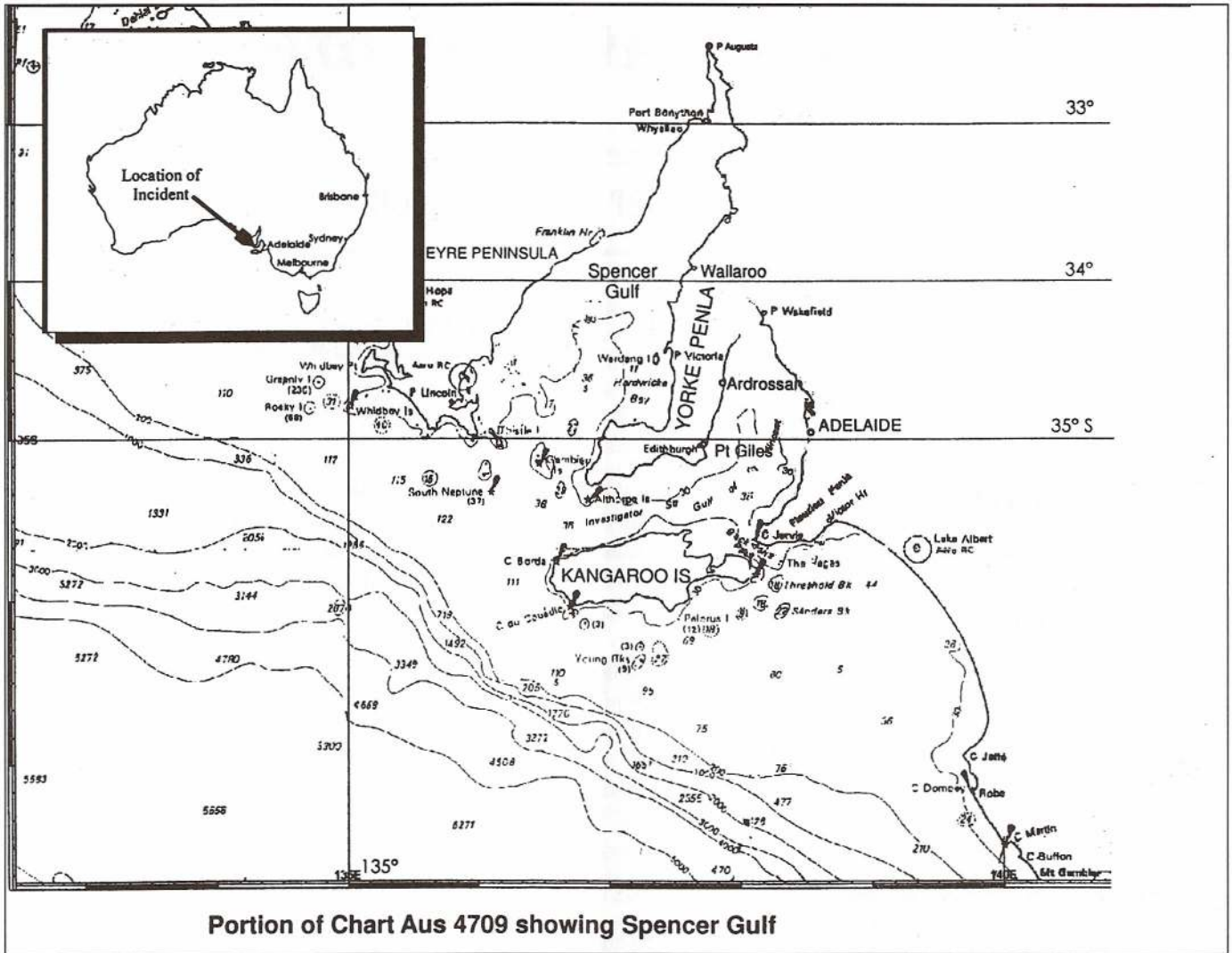
The Master telexed his request for charts to the charterer's Gladstone agent at 0530Z (1530 AEST) on Friday, 24 november. By return, he received a mes-

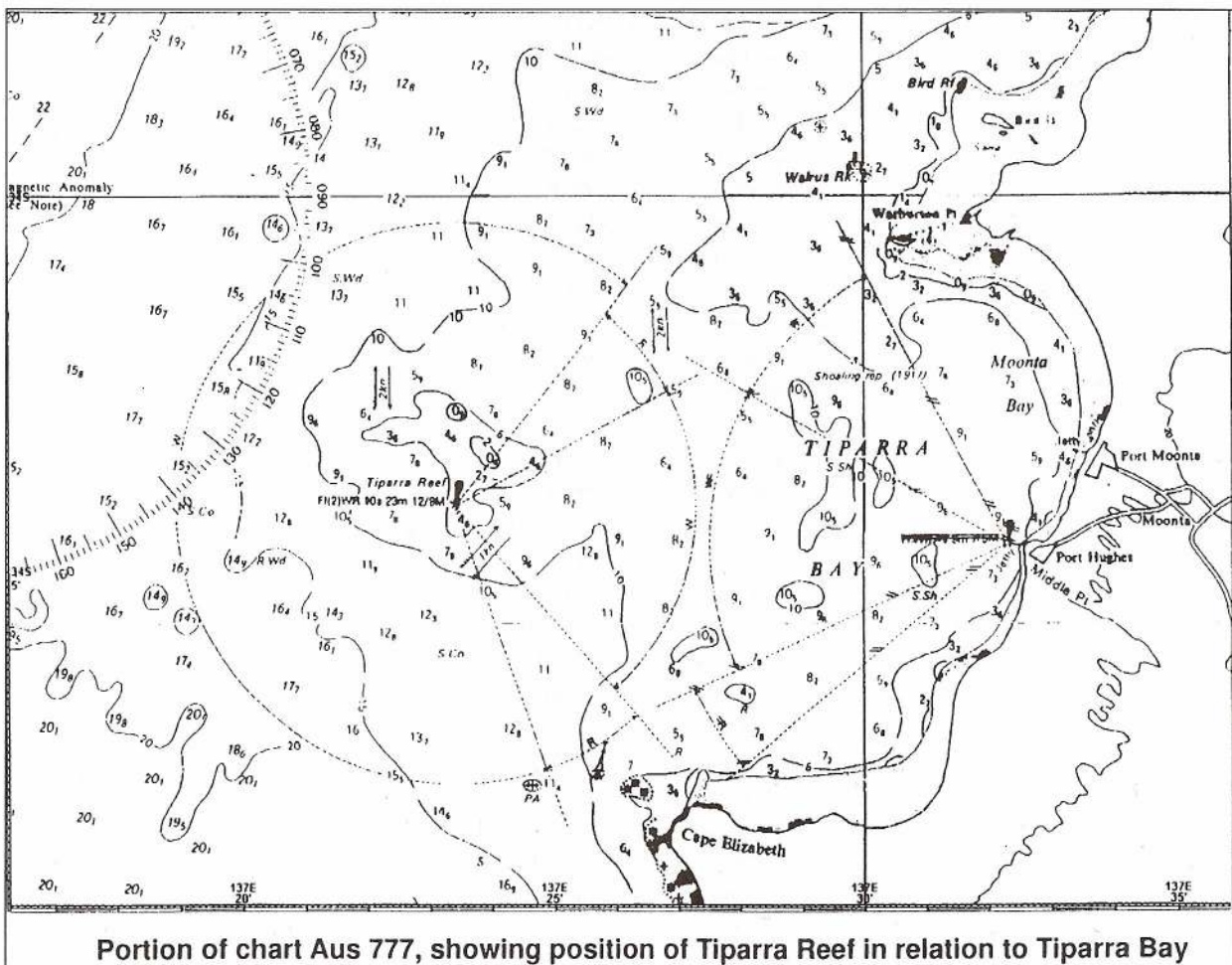
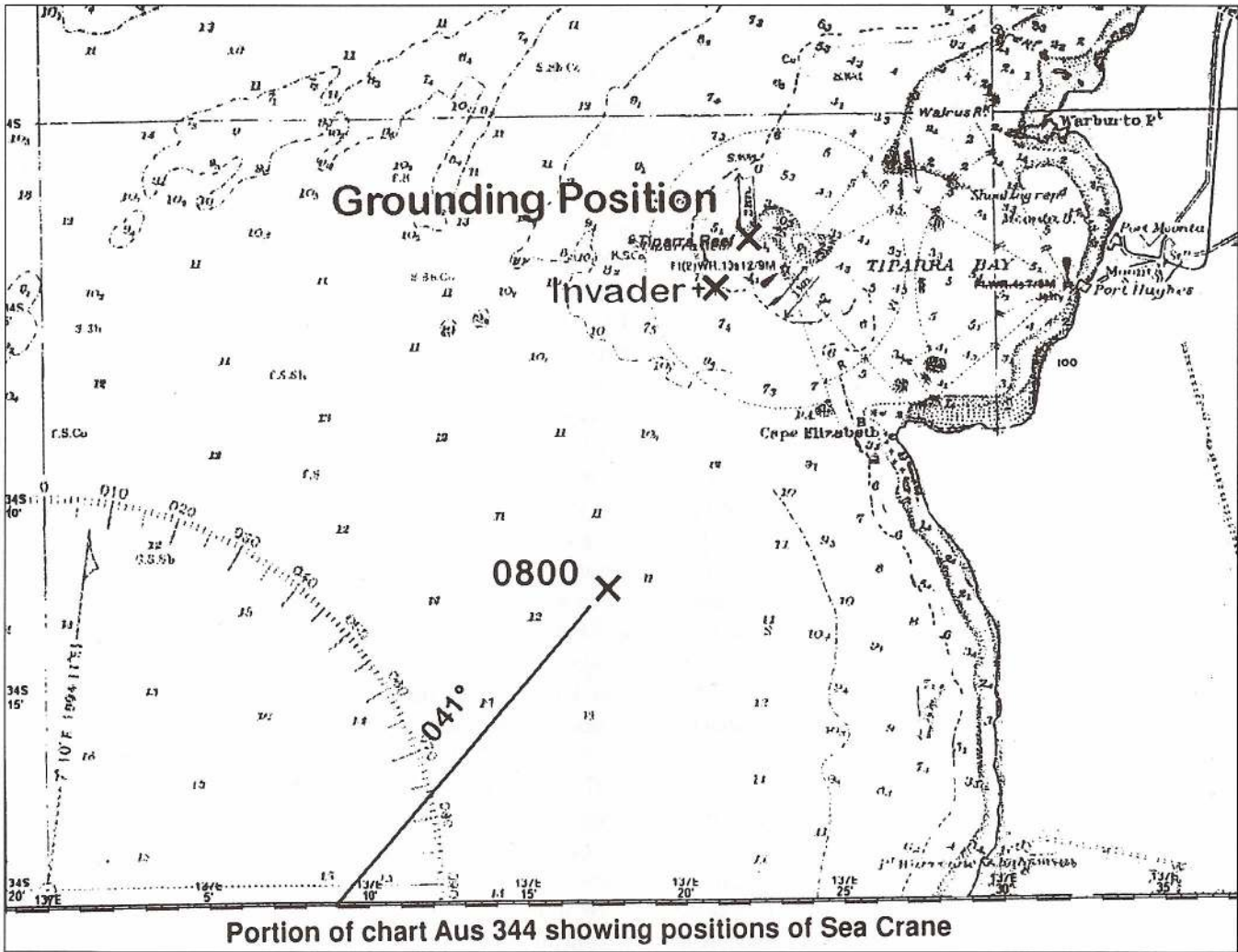
sage informing him that the charterer had cancelled his initial order for charts, as the owner was arranging for their supply at Wallaroo. He was also informed that it was now too late to supply charts in Gladstone, as they had to be obtained through Sydney. Following receipt of this information, the Master telexed the owner's agent in Sydney at 0700Z (1800 AEDLST), advising them of the ETA at both Gladstone and Wallaroo, and requesting that eight listed charts be delivered "on arrival". He also telexed the owner, advising them that the charterer had cancelled the order for charts, that there was no time to order charts through Gladstone and that the necessary charts had been requested through the owner's agent in Sydney for delivery at Wallaroo.

Sea Crane anchored off the Gladstone sea buoy at 0930 AEST on Sunday 26 november. The only chart the Master had on board which covered the Gladstone approaches was chart Aus 426, on a scale of 1:1.000.000 and so he obtained the latitude and longitude of the anchorage position from the agent.

The vessel sailed again, after completion of bunkering, at 1330 on the same day, with appropriate chart coverage only as far as Cape Martin, South Australia, in Longitude 140° East.

The only chart on board covering the section of the voyage between Cape Martin and Wallaroo was chart Aus 4709, "Australia South Coast", on a scale of 1:3,500,000. Picking off the latitude and longitude of the various salient points and plotting them on celestial navigation plotting charts, the Master constructed two larger scale charts, one from Cape Martin to Kangaroo Island and the other from Kangaroo Island to Wallaroo, to assist in the navigation of the ship. However, chart





Aus 4709 does not show any navigational aids or reefs within Spencer Gulf.

In planning the last sections of the voyage, from Cape Nelson in Victoria, the Master prepared his plan according to the areas of clear water as indicated on chart Aus 4709. He layed off a course of 300° to a position 21 miles 262° from Cape Du Couedic, the south-west point of Kangaroo Island, then a course due north (000°), passing equal distances off South Neptune and Gambier Islands, to a position 7 miles 120° from Thistle Island. From this latter point he layed off a course directly to the latitude and longitude of the anchorage off Wallaroo, obtained from the local agent.

From Gladstone the voyage progressed well, without incident and Sea Crane arrived off Kangaroo Island during the evening of Friday 1, december. As was his custom, the Master visited the bridge frequently during the 8-12 watch, keeping a general eye on the Third Mate. At 2220, course was altered to 000°, to take the vessel up the west coast of Kangaroo Island, towards Spencer Gulf.

At midnight, the Second Mate took over the watch, at which time Cape Borda, the north-west point of Kangaroo Island, was just abaft the starboard beam. The Second Mate plotted the ship's position every half hour, initially using radar bearings and distances of South Neptune Island, then from 0130, radar distances of South and North Neptune Islands and Thistle Island. Satisfied that all was well, the Master went to bed at about 0130.

When at 0230, Sea Crane was in a position 6.5 miles south-east of Thistle Island, the Second Mate altered course to 041°, the course line drawn on the chart to take the vessel directly to the anchorage off Wallaroo. He continued to plot the vessel's position at half-hourly intervals until 0330 and was relieved by the Mate at 0400.

The Mate plotted the ship's position at 0530, when Corny Point was bearing 145° at a distance of 17.8 miles. Sunrise that morning was at 0602. When the crew turned-to on deck, they raised the four cranes and opened the hold hatches, in readiness for arrival at Wallaroo.

The Master went to the bridge at 0700, to check progress before going for breakfast. At this time Wardang Island, as indicated by the radar, was just forward of the starboard beam at a distance of about 15 miles, leaving the vessel 38 miles to go to the anchorage.

The Third Mate arrived on the bridge,

to take over the watch, at about 0750, followed shortly afterwards by the Master. The Mate handed over the watch to the Third Mate, plotted the ship's position at 0800, and left the bridge. The Master gave instructions for the engineers to start changing over from heavy fuel to diesel, in preparation for going to stand-by and engine manœuvring. He also called Wallaroo Port Control on VHF channel 16, to give advice of his ETA at the Pilot Station, but received no response.

Monitoring the radar, the Third Mate identified a stationary target ahead which, when it was seen visually, at a distance of between six and seven miles, was thought to be an oil production structure. A number of small fishing boats were also seen in the vicinity of the structure. The Master altered course to 020°, to pass three miles to seaward of the structure and at 0830, put the engine on stand-by. At this time he again called Wallaroo Port Control on VHF channel 16, and again he received no response.

Manœuvring to avoid some small fishing boats, the Master altered course to 030°, as a result of which Sea Crane passed within 1 1/4 miles of the structure, which was seen to be a light beacon. Immediately after the structure had passed abeam to starboard, Sea Crane ran hard aground on Tiparra Reef, in a position with the beacon bearing 123° at a distance of 1.16 miles. The Master immediately stopped the engine, the time being recorded by the data logger as 0903.

The charter fishing boat Blue Fin had cleared from Port Hughes at about 0845 and had headed due west towards Tiparra Reef beacon. On the way out those on board were able to see a vessel headed up the coast and quite close in, much closer than normal, and at first thought it to be a sailing vessel. As the vessel closed the beacon they were able to see its raised cranes and thought it must be going to do some work on the beacon. However, the vessel did not stop and the fishermen realised that it would run up on the reef. As the vessel grounded, the top of its bulbous bow, which had been at water level, rose out of the water by as much as three or four metres. Passing right under the bow of the vessel, the skipper of Blue Fin noted the depth of water as being 5.6 m. As he did not hear any calls on the VHF radio, the skipper called the Volunteer Coast Guard station at Wallaroo and reported the grounding.

The fishing boat Invader was fishing at anchor in a position with Tiparra Reef beacon bearing 068° at a distance of 2.44 miles. The deckhand drew the skipper's attention to a vessel approaching from the south, and his initial impression also was that it was a large sail boat. As the vessel drew closer, they could see that it was a cargo vessel and expected it to make a large alteration of course to port before reaching them. However, the vessel maintained course and passed within half a mile inshore of Invader. The vessel then appeared to be shaping to pass between two small squid boats, when the skipper of Invader realised that the vessel had run up on the reef. The skipper then weighed anchor, moved over to the grounded vessel and, using his electronic equipment, sounded around. He then contacted the Volunteer Coast Guard station and stood by to be of such assistance as possible.

After stopping the engine, the Master took a quick look over the side and was surprised at the shallowness of the water, the seabed being clearly visible. Initially he put the engine to slow ahead for a brief period, but then built up to half astern, running the engine at that speed for six minutes. However, Sea Crane did not move.

The Master then gave instructions to the crew to open the upper wing ballast tank dump valves. The arrival draught for Wallaroo had been calculated as being 4.8 m forward and 6.6 m aft. As the upper wing ballast tanks contained approximately 6000 tonnes of ballast water, by releasing this he anticipated that Sea Crane would float free. He also gave instructions for the soundings of all tanks and for the water depth around the ship to be checked. Soundings of the double bottom and peak tanks indicated that no tanks had been breached.

Wallaroo Port Office is not normally manned over the weekend and, despite a vessel being due that morning, the Volunteer Coast Guard operator had to contact a Port Office representative at home, at 0912, to advise him of the grounding. The representative arrived at the Port Office at 0920 and proceeded to notify the Harbour Master, the State Authority and the ship's agent.

VHF radio communication between Wallaroo Port Office and Sea Crane proved difficult, the Master having great difficulty understanding the persons operating the Port Office radio. However, he

was able to understand the woman Volunteer Coast Guard operator and so communication were conducted through her. At 1000, the Master was asked if he required tug assistance, but he considered that the deballasting operation should be sufficient to refloat the vessel and so declined assistance for the time being.

Concurrent with the release of ballast water, the Master continued his efforts to refloat Sea Crane by using the engine astern and, at 1037, the vessel began to move astern off the reef. The Harbour Master advised the Master that he should proceed four miles to seaward, to the west, before heading for Wallaroo anchorage. However, the skipper of Invader became concerned that Sea Crane was in fact heading back towards the reef and, through the Volunteer Coast Guard operator, the Master was instructed to follow Invader, which would guide him clear of the reef.

Invader duly led Sea Crane clear of the western extremity of the reef and then gave the Master the course to steer to Wallaroo anchorage. The Master, however, chose to remain on a northerly course until due west of Wallaroo before altering course to the east, bringing Sea Crane to anchor, off the Sea Buoy at 1248.

On Sunday, 3 December, an underwater survey of the vessel's hull was conducted by divers of Adelaide Commercial Divers Pty Ltd, a surveyor of the Australian Maritime Safety Authority observing the dive TV monitor and assisting in directing the divers. The survey revealed some deep scraping and a number of indentations, of up to 80 mm deep, in the forward, starboard area, but no hull penetrations.

On 4 December, the vessel was attended by a non-exclusive surveyor, on behalf of the classification society, and was cleared to load the intended cargo.

Comment and Analysis.

The main factor behind the grounding of Sea Crane on Tiparra Reef was the absence on board the ship of appropriate navigation charts for Spencer Gulf and for the approaches to Wallaroo in particular.

Not only is it sound common sense and a requirement of basic seamanship practice to have adequate and up-to-date

charts for the safe conduct of a voyage, it is a requirement under Regulation 20, Chapter V of the Safety of Life at Sea (SOLAS) Convention. It is, therefore, incumbent upon both the owner and the master of a ship to ensure that the ship is supplied with the necessary charts for the voyage in hand.

In all, there were two changes in loading ports. Having obtained the necessary charts for the proposed voyage to Portland and Geelong, the Master was at sea when the loading ports were changed, first to Ardrossan and Port Giles (17 november) and then, (21 november) to Wallaroo and Port Giles. Such changes in orders are commonplace in the shipping industry and, where this results in a vessel not having the required up-to-date charts on board, masters are reliant upon assistance from management ashore in procuring the necessary charts. Sea Crane's Master sought assistance to obtain the required charts from a number of sources, initially from the owner and the charterer, and then from their agents.

The charterer responded promptly to the request for charts, passing instructions to its principle agent in Adelaide for them to be provided to the ship at Gladstone. This was duly followed up and charts were despatched from Sydney on 22 november for delivery at Gladstone on 23 november. However, the charterer then instructed its agent to cancel this order, as "the owner is arranging the supply of charts", but did not advise the Master directly. As a result of this lack of communication, the Master was not aware until the afternoon of 24 november that his request for the supply of charts at Gladstone was not being met.

When, on 24 november, the Master requested the charterer's Gladstone agent to supply the charts for Wallaroo, the agent was not only constrained by the fact that it was a Friday afternoon and so deemed too late to obtain the charts, but also by the cancellation of the original order by his principal. However, even had the charterer not cancelled the original order, or had the Gladstone agent delivered the charts regardless of the cancellation order, those charts did not include charts for Spencer Gulf and Wallaroo.

The owner also acted promptly, passing the Master's initial request of 22 november, for four charts, to the owner's principal agent in Sydney and faxing the requested portions of charts. However,

their instructions were for delivery at the first load port (Ardrossan), not Gladstone. In so doing, the owner effectively required the Master to navigate waters for which he did not have charts in order to obtain those very charts. It is difficult to accept that an experienced ship owner did not fully appreciate the importance, for safe navigation, for the charts to be placed on board before the ship arrived.

Even though a ship may be trading world wide, it appears to be quite a common cost-cutting measure for it not to be supplied with a folio of world wide charts. This puts a greater responsibility upon the owner to ensure that the ship is supplied with the necessary charts before it proceeds into an area for which it did not already have charts.

The Master's telex of Friday, 24 november to the owner's Sydney agent, requesting additional charts for Wallaroo, was received after business hours and remained unnoticed until the Monday morning (27 november). Any ambiguity in the Master's request for the delivery of the Spencer Gulf and Wallaroo charts "on arrival" therefore became immaterial.

The change of orders instructing the Master to load at Wallaroo and Port Giles were received by him on Tuesday 21 november 1995. This provided ample time in which to arrange the supply of the necessary charts at Gladstone, but valuable time was lost by the Master first telexing the owner to find out if he could order the additional charts through the charterer's Gladstone agent. However, even had the Master gone directly to the Gladstone agent, the charterer's cancellation of the order for charts would have meant that his request would not have been met.

Shipping usually involves a number of agencies looking after the different interested parties. This incident highlights the difficulties and uncertainties that can be created where multiple agencies are involved and there is a lack of co-ordination between the principals. It is considered that it would have been appropriate in the circumstances for the owner to seek the co-operation of the charterer for arranging the supply of all the necessary additional charts, occasioned by the changes of loading ports, through the charterer's Gladstone agent. Prompt action in this respect should have ensured the delivery of all charts to Sea Crane off Gladstone on 26 november and the safe arrival of the ship at Wallaroo.

There was both a safety imperative and a legal requirement for the ship to have the appropriate charts for the voyage from Gladstone to Wallaroo. As the necessary charts were not provided at Gladstone, there were a number of ports between Gladstone and the Victoria/South Australia border from where the owner could have arranged for the charts to be delivered to the ship, either by launch or by helicopter. The Master, for his part, would have been fully justified in insisting that he call off one of the ports en route for the charts to be delivered on board in such a manner, and also in refusing to proceed beyond Portland, the last port for which he had adequate charts, until they had been delivered to him. In fact, he should have done so.

In the event, the Master decided to construct a larger scale chart from the small scale chart Aus 4709, using a celestial navigation plotting chart for the purpose. Whereas he had requested portions of the chart for Investigator Strait be faxed to him, he did not make a similar request for portions of chart Aus 344 or Aus 777, covering the approaches to Wallaroo. Although these would not have been suitable for navigation purposes, had he done so, he would have been made aware of Tiparra Reef.

The Master had on board both Volume K of the Admiralty List of Lights and Volume 13 of the Admiralty Sailing Directions "Australia Pilot Volume I", to assist him in the construction of his chart. However, only those lights depicted on chart Aus 4709 were marked on the Master's chart and the course line from the position south-east of Thistle Island to Wallaroo passed through the position of Tiparra Reef, indicating that these two volumes had not been used to full advantage.

The lights and beacons for Wallaroo are listed on page 67 of Volume K, lights numbered 1973 to 1978. These are followed by Tiparra Reef light, number 1982. Tiparra Reef is described on page 85 and 96 of the Australia Pilot Volume I and, although the description could be somewhat misleading, had the position been plotted and a safe passing distance been allowed for when laying off the course, the incident may well have been avoided.

Availability of navigation charts.

In correspondence, the owner commented on the lack of availability of

charts in Australian ports at weekends and suggested that an emergency chart supply system be put in place.

Generally, local chart suppliers stock only those charts covering the local area or state. Charts for other states waters have to be ordered from the main chart agencies located in Brisbane, Sydney, Melbourne and Perth. All these agencies are open on Saturday mornings, some also on Saturday afternoons and can process orders for charts during those times. Delivery depends upon flight schedules and availability of shipping agency personnel to collect the charts when they arrive at the local airport.

In this instance, had the Master's request for the Wallaroo charts been passed expeditiously to the Sydney chart agency, it was possible for that agency to place the charts aboard the Saturday morning flight to Gladstone, or failing that, the evening flight to Rockhampton.

Aids to navigation.

Sea Crane is equipped with a JRC JFE-570S echo sounder and recorder, which was fully functional at the time of the incident. However, the echo sounder had not been used to check water depths during the transit of the Spencer Gulf and was not running at the time of the grounding.

In the absence of a chart to show the water depths, the use and careful monitoring of the echo sounder for indications of shoaling water would have been good seamanship practice. The presence of small fishing craft, particularly around a structure, can indicate the presence of a shoal or reef, however this was either not appreciated, or not heeded.

Had the echo sounder been running and monitored, the Master would have been alerted to decreasing water depth when still four miles from Tiparra Reef beacon. At that distance the water depth

decreases to below 10 fathoms (18.3 m) and continues to decrease steadily to a depth of 6 fathoms (11 m) over a distance of 2.5 miles.

Conclusions.

These conclusions identify the factors contributing to the incident and should not be taken as apportioning either blame or liability.

The main contributing factors to the grounding of Sea Crane on Tiparra Reef are considered to be :

1. The Master was not provided with the necessary navigation charts for the safe conduct of the voyage beyond Cape Martin, eastern South Australia and for the approach to Wallaroo in particular.
2. The lack of co-ordination between the owner and the charterer, resulting in charts not being provided at Gladstone on 26 november 1995.
3. The apparent lack of appreciation by the owner of the importance for the charts to be supplied to the ship before it arrived in South Australian waters and, therefore, the fact that the owner did not arrange for the ship to divert to another port en route for this purpose.
4. The Master accepted the non-delivery of the charts and did not request the owner to arrange their delivery at another port en route.
5. In compiling his own chart, the Master did not utilise all the relevant information available to him in the Admiralty publications.
6. Having observed a structure and a number of fishing craft in proximity to it, the Master did not maintain a sufficiently safe passing distance.
7. The echo sounder was not used to check the depth of water and the trend of the seabed, particularly while approaching the structure.

To increase the value of the safety material presented in this report, readers are encouraged to copy or reprint the material in part or in whole for further distribution, but should acknowledge the source. Additional copies of the report can be obtained from

Inspector of Marine Accidents
Marine Incident Investigation Unit
Department of Transport and Regional Development
P O Box 594
CANBERRA ACT 2601

Dictée maritime

Les Cols Bleus de Binic (Côtes d'Armor) ont eu la bonne idée d'organiser une DICTEE MARITIME ouverte à tous. Beau succès puisque trois cents candidats et un millier de spectateurs ont écouté Roger Gicquel en énoncer le texte le 10 août sur le port de Binic.

VIREMENT DE BORD

Surgissant dans un halo blême derrière l'hiloire d'une écoutille, le capitaine du trois-mâts goélette, hâlé comme un boucanier, héla ses matelots avec un halètement de fumeur de havanes :

"Holà, tas d'ilotes ! Pas l'heure de mollir dans le roulis, mes castors ! Ramassez vos osselets ! Le vent déhale au Noroît".

Illico s'égaillèrent les vingt et un hommes du pont, déployant une activité de fourmière pour prendre la nouvelle amure et virer de bord, vent devant.

Le foc au vent et la barre dessous, ce qui favorisait l'abatée, le capitaine fit porter plein pour donner de l'erre avant d'amorcer l'auloffée. Les basses voiles se mirent à faseyer dans

un froufroutement formidable que punctuaient le claquement sec des drailles et des étais et le cliquetis des cadènes des galhaubans. Une élingue sans doute mal capelée sur son croc giflait l'air en zigzag, jusqu'à ce que le subrécargue, voulant se rendre utile, l'entortillât autour d'un cabillot. Le navire culait légèrement, par à-coups.

Impavide, "le vieux" donna l'ordre aux gabiers de brasser à l'amure contraire les gréements : du grand mât et du mât d'artimon, puis de border les focs, la misaine, la brigantine.

Le bateau venait de franchir sans encombre le lit du vent. Ayant repris sa route, il filait maintenant ses dix nœuds le long de l'îlot, telle une caravelle dans le parhélie du petit matin.

C'est une dame qui a gagné le premier trophée de la dictée maritime avec une seule faute ("fumeur de Havane" alors qu'il faut écrire "...de havanes". Sans doute n'en a-t-elle jamais consommé !). Déjà cinq fautes chez la personne classée deuxième et cinq et demie chez la troisième (encore deux dames d'ailleurs).

On remarquera que quelques mots présentent plusieurs orthographes : *auloffée* ou *aulofée* (le dictionnaire "Vocabulaire des Termes de Marine" de 1906 donne même *olofée* et *oloffée*). L'orthographe en *au* semble préférable puisqu'il s'agit de partir *au lof*). On trouve également *parhélie* ou *parélie*. (Nul d'entre nous n'ignore, bien entendu, qu'un parélie est un phénomène lumineux, comme le halo, produit par la réflexion et la réfraction de la lumière solaire sur les cristaux de glace en suspension dans l'atmosphère).

Quant aux pauvres matelots ramenés à la condition d'*ilotes* par leur capitaine, ils auraient sans doute été *hilotes* sous pavillon de Sparte.

Je ne comprends pas très bien ce que l'élingue venait faire dans cette manœuvre et surtout comment elle eût pu être *capelée* sur son croc, mais j'eusse préféré que le subrécargue la *tournât sur* le cabillot plutôt qu'il l'*entortillât autour* !... De même je dirais plus volontiers que le "*vent hâle le noroît*", permettant alors au navire de se *déhâler* plus facilement.

AVIS AUX AMATEURS : C'était un texte de vieille marine et AFCAN-INFORMATIONS invite ses lecteurs à lui adresser des textes écrits dans le même esprit que cette dictée maritime mais sur la marine d'aujourd'hui. Allez, tous à vos imprimantes !

M.C.

Nota : Le CHAMPION DU MONDE DE SCRABBLE est un marin : Jean DENOUEL, CLC promotion 1961, ancien commandant chez D'Orbigny et qui fut Directeur de l'EAM du Trieux de 1976 à 1980 puis de 1981 à 1985. Il a obtenu ce titre, dans la catégorie Vermeil réservée aux plus de 60 ans, lors de la finale mondiale qui s'est disputée à Aix-en-Provence du 14 au 19 juillet. Il remettra son titre en jeu en août 1997 au Québec.

Succès à examen.

Nous apprenons avec plaisir le succès de notre collègue Roger LE FLOCH à l'Examen Professionnel d'Inspecteur Principal des Affaires Maritimes où il concourait parmi 14 candidats pour 7 places offertes.

Ce succès lui a permis d'être nommé Chef du Centre de Sécurité de La Rochelle.

Le Commandant LE FLOCH compte 26 ans de navigation dont huit de commandement.

Une telle expérience devient exceptionnelle et risque de ne plus se rencontrer à l'avenir dans un Corps dont le recrutement tend à exclure les candidats de formation Marine Marchande.

L'AFCAN adresse ses félicitations au lauréat, avec ses encouragements pour l'accomplissement des tâches qui lui incomberont dans sa nouvelle fonction.

Assurance juridique.

DECLARATION DE SINISTRE

Nous rappelons à nos ASSURES que pour mettre en action la garantie accordée par l'assureur ils doivent, dès qu'ils ont connaissance d'un litige, en faire la déclaration à l'assureur. Tout procès engagé directement par l'ASSURE, sans déclaration préalable à l'assureur, laisse à sa charge tous les frais, dépens et honoraires qui en découlent, SAUF URGENCE et sous réserve d'information à l'assureur dans les 48 heures.

Au plan pratique il est bon de préciser les points suivants, et la procédure à suivre :

ASSUREUR : D.A.S. Le Mans
CABINET : HERVIOU-TREVOU
24 rue du 18 juin
22500 Paimpol
Tél : 02.96.20.81.69.
Fax : 02.96.20.55.42.

Responsable AFCAN :
Cdt Ch. LOUDES
19 rue A. Le Bras
29860 Plabennec
Tél. : 02.98.40.70.96.

Procédure : Dès survenance d'un sinistre ou dès connaissance d'une inculpation, télégraphier ou faxer au cabinet d'assurance en utilisant au besoin le code suivant pour plus de discrétion.

UN Pollution
DEUX Abordage, échouement
TROIS Infraction aux règles de circulation
QUATRE Infraction aux règles portuaires
CINQ Conflit avec l'armateur

Exemple de télégramme :

<u>Adresse</u>	HERVIOU BP 3 22500 PAIMPOL
<u>Texte</u>	Commandant X M/V... adhérent AFCAN vous informe événement numéro..... (en toutes lettres)... le... à... (lieu) vous demande intervenir ou : Informerai suites et confirmerai si votre intervention nécessaire. Rap- port suit via AFCAN
	Signature

Si contact par téléphone demander M. HERVIOU, (Capitaine au Long Cours) qui a rédigé notre contrat.

Rapport à adresser le plus rapidement possible au Cdt LOUDES.

AFCAN

ASSOCIATION FRANÇAISE DES CAPITAINES DE NAVIRES
BP 1114 - 76063 LE HAVRE Cedex - Tél.02.35.41.33.25. - Fax 02.35.41.33.35.

BULLETIN D'ADHESION

Nom.....

Prénom..... Né le..... Brevet.....

Adresse.....

..... Téléphone.....

Armement ou employeur (1).....

Pavillon.....

Position (1) actif navigant - actif sédentaire
 préretraite - retraité - membre associé

Date & Signature

Montant des cotisations 1996

- Commandants en activité 1 300 F (2)
- Commandants en mission à terre 950 F
- Commandants intérimaires 950 F
- Commandants retraités 240 F
- Membres associés 240 F

Extraits des statuts : voir page 2

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

(1) Rayer les mentions inutiles

(2) La cotisation des navigants comprend l'adhésion à l'assurance juridique auprès de la D.A.S. pour la défense du Commandant dans le monde entier.

En passant par la Cambuse.

Que diriez-vous d'un crabe farci ?

Oui, bien sûr, mais lequel ? Cela peut nous emmener loin.

Aux Antilles, il n'est que le crabe de terre pour ce plat. Malheureusement, une surconsommation a rendu cette espèce rare et l'on utilise plutôt les crabes de mer, en particulier les ciriques. En métropole, on utilisera le tourteau ou dormeur.

Cuire les tourteaux dans une eau bouillante avec citron, bouquet garni et piment, comptez 15 minutes.

Après cuisson et refroidissement, retirer et garder toutes les chairs, tripes et gras, jeter les cartilages et barbes.

Faire un roux avec du lard haché très fin ou du jambon, de l'oignon, persil, très peu de poivre, de sel et piment.

Ce sera bien sûr du piment Lanterne, assez difficile à doser. En faisant ce roux, je mets 1/4 de piment et le laisse 3 ou 4 minutes, on peut laisser plus ou moins longtemps selon les goûts, l'important est surtout d'en avoir le parfum. Quand les oignons sont cuits, ajouter de la mie de pain trempée dans du lait, les chairs de crabe, cuire 5 minutes et en farcir les carapaces que l'on aura nettoyées et citronnées (au citron vert). Couvrir de chapelure et d'une noisette de beurre.

Avant de servir, passer au four chaud pendant 10 à 15 minutes, les 2 ou 3 dernières minutes sous le gril.

Un peu plus loin, au Mexique, goûtons aux "Jaibas a la Veracruzana".

Pour 1 kg de crabes cuits avec piment, prendre 400 g de tomates, peler, épépiner. Faire revenir un gros oignon et 2 gousses d'ail dans 2 c. à soupe d'huile d'olive, ajouter les tomates concassées et la chair de crabe, saler, poivrer, faire mijoter quelques minutes et farcir les carapaces que l'on servira aussitôt.

Allons encore plus loin et goûtons à l'Asie. En Chine, pour 4 crabes, on pourra faire cuire 100 g de vermicelle de soja (les mettre dans l'eau bouillante salée, couvrir et laisser gonfler 5 minutes hors du feu).

Faire revenir à l'huile l'oignon émincé, 50 g de germes de soja et une tranche de jambon cru haché. Puis, hors du feu, ajouter une petite cuillère à café de gingembre, 1 très petite cuillère à café de purée de piment, les vermicelles, une pincée de sel et un peu de persil haché. Farcir les carapaces, arroser de beurre fondu et passer au four 10 mn à 150°.

Toujours en Asie, on pourra faire comme en Thaïlande pour 6 crabes.

Mélanger les chairs de crabe avec une cuillère à soupe de nuoc nam, une gousse d'ail haché, coriande hachée, un demi verre de lait de coco et incorporer 2 blancs d'œufs battus en neige, farcir les carapaces et dorer avec un jaune d'œuf battu avec une cuillère à café d'eau. Mettre 5 cm d'huile dans une casserole ou un wok, chauffer à 180°, y mettre les crabes, les arroser d'huile chaude pendant la cuisson, environ 6 à 7 minutes jusqu'à ce que le mélange gonfle et soit bien doré.

Passons ensuite par les Philippines avec les TORTA'NG ALI-MANGO.

100 g d'oignon, 100 g de carottes, 100 g de pommes de terre, 4 gousses d'ail en petits dés. Mettre à cuire à feu moyen dans une poêle. Ajouter la chair de crabe et 100 g de grains de raisin et cuire 2 minutes. Ajouter un soupçon de purée de piment, un rien de gingembre, une cuillère de sauce de soja. Laisser tiédir. Fouetter 2 œufs en omelette mousseuse, incorporer au mélange, farcir les carapaces, 10 minutes au four en terminant 2 ou 3 minutes sous le gril.

Et pendant que nous y sommes, continuons le périple vers la Polynésie ou la Nouvelle Calédonie (le Caillou).

Prendre les chairs de crabe, y ajouter une poignée de mie de pain trempée dans du lait chaud et essorer, 1 jaune d'œuf, quelques gousses d'ail haché, persil haché et l'on ajoutera une cuillère à soupe de cognac, sel, poivre.

Nettoyer les carapaces, y mettre une noisette de beurre, remplir de la farce, parsemer de chapelure et de quelques gouttes de cognac et mettre à four 170° pendant une vingtaine de minutes.

Revenons plus près en Louisiane, chez nos cousins Cajuns.

Faire blondir dans du beurre, de l'oignon, du céleri en branche et une gousse d'ail écrasée puis ajouter le crabe, du pain rassis (une tranche par personne) trempé dans du lait, une pincée de clous de girofle en poudre, sel, poivre, une pincée d'origan, ciboulette et persil hachés et bien sûr quelques gouttes de Tabasco puisque nous sommes en Louisiane (ce produit est tellement indispensable en Louisiane que le fabricant, la Cie Mc Ilhenny d'Avery Island a éprouvé le besoin d'ouvrir une boutique 7 jours sur 7, 24h sur 24, 365 jours par an !).

Au bout de 5 minutes, ajouter un œuf battu. Laisser cuire 3 minutes en tournant. Laisser refroidir, remplir les carapaces, semer de chapelure et persil et passer au four 175° pendant 20 mn.

Bon appétit et je vous dirai, comme nos cousins "laissez le bon temps rouler".

Pourquoi cette expression de "bon temps" ? N'oublions pas que les Cajuns descendent aussi des Acadiens. En 1755 c'est le "Grand Dérangement", les Acadiens refusant la domination anglaise partent au Québec, en France ou en Louisiane où ils apportent entre autre leur parler, celui du Canada, du Québec.

Or en 1608, Samuel de Champlain fonde Québec avec 28 compagnons. Ils ne seront pas beaucoup à survivre au scorbut, l'hiver rigoureux leur ayant supprimé toute verdure durant 4 à 5 mois.

Ils ne connaissaient pas encore les "herbes salées" qui assaisonnent les soupes en hiver.

On intercale couches de sel et de verdure : persil, queues de poireau, oseille, fanes de carottes, feuilles de céleri, etc. ce qui va pallier le manque de légumes frais en hiver et agrémente les soupes largement consommées.

Alors, Champlain qui veut réussir à créer Québec, pense au moral de ses Compagnons, qui doit aussi passer par une bonne table, il fonde alors l'ORDRE DE BON TEMPS, où les gentils-hommes intronisés sont chargés d'assurer la bonne chère.

Ajoutons que Champlain était parti d'Honfleur, et qu'en attendant les vents favorables, il avait goûté, ou il aurait dû goûter à ce crabe à la mode de Caen, où l'on fait revenir une échalote dans du beurre, puis on ajoute chair de crabe et cidre, saler, poivrer, faire mijoter et ajouter une larme de Calvados.

Farcir le crabe, couvrir de chapelure et d'une noisette de beurre, passer sous le gril quelques minutes, et l'on pourra laisser le bon temps rouler.

Encarts publicitaires.

La dernière page de couverture de la revue a été occupée pendant un temps par des encarts publicitaires.

Malheureusement ceux-ci se sont raréfiés et ont pratiquement disparu, faute peut-être de prospection.

Et pourtant AFCAN-INFORMATIONS, de par sa diffusion tant auprès de capitaines de navires que de cadres supérieurs d'entreprises maritimes et paramaritimes, ainsi que d'administrations centrales et locales, est un support du plus haut intérêt pour les annonceurs désirant cibler cette clientèle potentielle.

Nous faisons donc appel à nos adhérents ainsi qu'à tous nos autres lecteurs, pour qu'ils fassent connaître autour d'eux l'opportunité publicitaire que représente AFCAN INFORMATIONS.

Les prix suivants sont proposés pour des formats allant du 1/8 de page à la page entière, et des insertions sur une à quatre livraisons.

Format	Nombre de parutions			
	1	2	3	4
1/8 de page	350 F	550 F	750 F	900 F
1/4 de page	600 F	950 F	1 100 F	1 300 F
1/2 page	1 000 F	1 600 F	2 150 F	2 600 F
Page entière	1 800 F	2 800 F	3 800 F	4 600 F

Tarif TTC