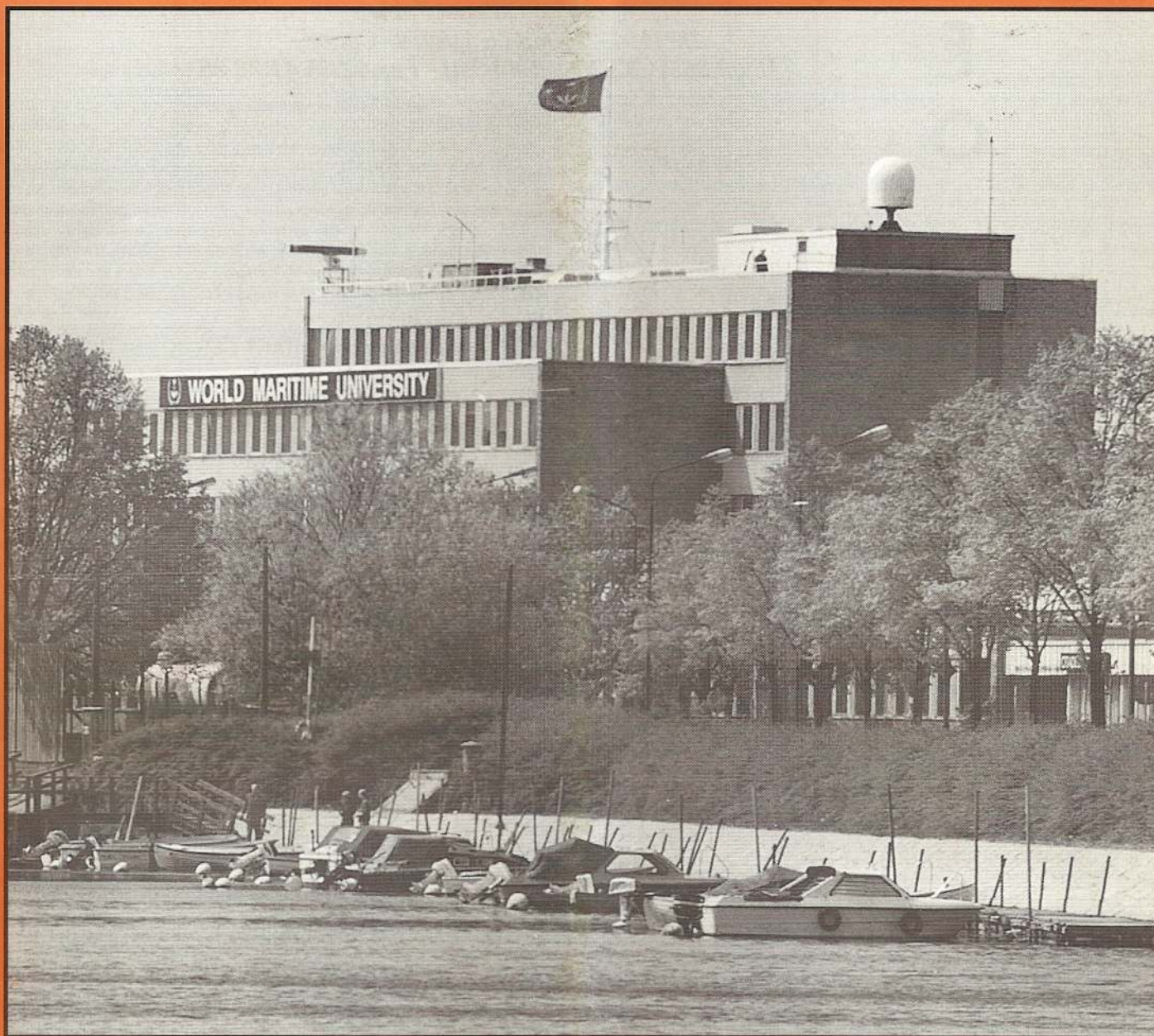


AFCAN

Informations

ISSN 1158-1735



N° 39 - OCTOBRE 1997



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

I AFCAN F O

La revue trimestrielle de
l'Association Française des Capitaines de Navires.
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 |
| Formation maritime | 5 |
| ISFMA | 14 |
| «ESTONIA» | 16 |
| Juridique | 18 |
| ISM | 20 |
| Pollution..... | 23 |
| Clandestins..... | 25 |
| O.M.I. | 27 |
| Tribune..... | 30 |
| MARS..... | 31 |
| Cambuse | 35 |

ADHESIONS, MONTANT DES COTISATIONS 1997

| | |
|---------------------------------------|---------|
| - 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

Editorial



i-juillet, la station MIR s'est trouvée en difficulté et nous pouvions assister en direct de notre fauteuil aux misères des astronautes (tant qu'il y eut de l'énergie). Les journalistes parlaient de ces hommes, certes avec respect, mais on sentait le ton proche de la condamnation car il était bien entendu que tous ces malheurs n'étaient dû qu'à l'«erreur humaine». Le stress du capitaine était vécu cliniquement en direct et nous pouvions être tenus au courant de ses conversations avec son épouse. Bien sûr nous étions complices du fait de savoir que tous les efforts d'entraînement de l'équipe pour les réparations étaient vains puisque des remplaçants étaient déjà programmés. Il y avait bien des points communs avec les marins dans la misère (vous savez, quand tout va mal à bord en même temps : tempête, avarie, blessés, etc.), il n'y a même pas réellement d'innovation par rapport à ce que nous connaissons car au retour le capitaine risque la condamnation et une amende.

En même temps, nous assistions au parallèle avec le tout automatique du robot sur Mars, moins cher, fiable, disponible !... plus besoin de l'être humain, parasite encombrant avec son tracass, son pathos, son entêtement irrationnel à prétendre exister ! Toutes les qualités ! Une toute petite voix a quand même pu s'exprimer pour dire que les réparations ne pouvaient être faites que par l'homme et que l'on pouvait quand même confier à ce dernier des tâches imprévues... Cela nous rappelait sans doutes ces informations et rêves japonais d'il y a quelques années qui proposaient des navires sans équipage !

Dans ce nouvel AFCAN-INFOS, riche en études sur la formation, nous verrons, à travers le rapport de J. PARKER et celui d'un responsable de l'armement MITSUIOSK Lines, que, à l'inverse de ce qui était la tendance jusqu'à ces derniers temps, certains armateurs misent sur la qualité du personnel. Certes cela peut induire un surcoût salarial, mais pas forcément financier compte tenu des retombées positives quant aux résultats.

La qualité s'obtient par une bonne formation et se conserve par la fidélisation. Les futurs employeurs doivent investir dans les coûts de formation soit par une assistance technique ou matérielle apportée aux administrations locales, soit en ayant leurs propres écoles.

Les élèves une fois formés, il convient de les fidéliser en leur ouvrant la perspective d'un profil de carrière correct. L'armateur qui vise à leur confier plus tard des responsabilités de capitaine doit leur assurer des embarquements de lieutenant et de second, même si les asiatiques ou les européens de l'est sont moins chers. Ce qui rejoint les demandes réitérées de l'AFCAN à chaque rencontre avec des décideurs ou des politiques.

Les officiers européens seraient appréciés pour leur haute qualification et leur excellente maîtrise de l'anglais... mais la France n'est pas citée parmi les pays d'origine énumérés... ceci est peut-être expliqué par cela !

Enfin on s'aperçoit que les exigences de STCW 95 en ce qui concerne la matérialisation et la revalidation des brevets risquent de créer des situations cauchemardesques. Mais alors espérons que, un mal pour un bien, cela conduira peut-être à une homogénéisation des nationalités des équipages et à l'élimination des pavillons dont les administrations ne seraient pas à même de gérer le dossier des brevets... à condition que les contrôles par les Etats du Port soient effectués dans un esprit d'honnête sévérité.

La rédaction informe.

Diffusion de la revue.

Cette revue est livrée aux adhérents de l'AFCAN et également à plus de 150 autres destinataires liés professionnellement à la marine marchande. Il nous est revenu que nombre de ces derniers prenaient intérêt à sa lecture. Certains même qui, par suite d'erreurs, n'avaient pas reçu un ou plusieurs numéros nous ont fait part de leur étonnement. C'est évidemment avec satisfaction que nous enregistrons de telles réactions. Nous avons ainsi l'impression d'œuvrer utilement afin d'améliorer la communication entre les capitaines de navires et l'industrie maritime en général.

Nous savons toutefois que nous sommes loin de la perfection et sommes ouverts à toutes les suggestions concernant tant le fond que la forme de la publication.

Par ailleurs, l'édition d'AFCAN INFORMATIONS pèse sur le budget de l'Association. Pour être à même de mieux gérer celui-ci nous aimerions être certains que les destinataires non adhérents sont intéressés par la lecture, même partielle, de la revue. Nous leur saurions donc gré de bien vouloir, à l'occasion, nous faire connaître leur sentiment. Ceci nous permettrait d'améliorer la gestion du poste «édition» mais aussi, et principalement, la qualité de la revue.

D'autre part, et pour répondre à plusieurs demandes, nous précisons qu'il n'est pas possible réglementairement de souscrire un abonnement à AFCAN INFORMATIONS.

Par contre, comme toute association régie par la loi de 1901, nous pouvons recevoir des «dons manuels».

Glossaire

Nous continuons ci-dessous la publication d'un glossaire explicatif de termes apparaissant dans la revue.

Associations membres de CESMA.

| | | |
|-----------------------------------|-------|--|
| Association Allemande | VDKS | Verband Deutscher Kapitäne und Schiffsoffiziere |
| Association Néerlandaise | NVKK | Nederlandse Vereniging van Kapiteins ter Koopvaardij |
| Association Espagnole (Basque) | AVCMM | Association Vizcaina de Capitane de la Marine Mercante |
| Association Italienne (Gènes) | APCM | Association professionale Capitani Maritimi |
| Association (Trieste) | CCPLC | Collegio Patenti Di.L.C. |
| Association Irlandaise | IIMM | Irish Institute of Master Mariners |
| Association Belge | KBZ | Koninklijk Belgisch Zeemanscollege |

OMI

| | | |
|--|--------|--|
| Comité de la Protection de l'Environnement | MEPC | Marine environment protection Committee |
| Comité Juridique | LEG | Legal Committee |
| | SCFSI | Sub Committee on Flag State Implementation |
| Comité des Nations Unies sur le Droit de la Mer | UNCLOS | United Nations Committee on the Law at Sea |

Divers

| | | |
|--|-------|---|
| Officier de quart (Système) de Formation Maritime (Théorie et Application) | OOW | Officer On the Watch |
| Registre bis Norvégien | MET | Maritime Education and Training (System) |
| | NIS | Norwegian International Shipregister |
| | ICS | International Chamber of Shipping (Armateurs) |
| | OCIMF | Oil Companies International Maritime Forum (Armements Pétroliers) |
| | MSA | Marine Safety Agency (United Kingdom) |
| | MAIS | Marine Accident Investigation Branch (U.K.) |

Formation maritime

Une part importante de ce numéro est consacrée à la formation des officiers. Nous avons jusqu'à présent abordé la question du point de vue français en faisant connaître les évolutions de la position de l'administration au cours des réunions tenues à son initiative. Les décisions définitives semblant avoir été prises il nous a paru intéressant d'élargir l'étude d'abord aux autres pays maritimes Européens, puis si possible au reste de la communauté maritime internationale.

Grâce aux Associations sœurs de CESMA nous commençons à réunir des informations sur les systèmes de formation (MET) en cours, ou en application prochaine, chez elles. La rédaction a donc l'intention de les publier régulièrement dans la revue, au fur et à mesure de leur disponibilité.

Dans ce numéro il sera traité, d'une façon assez exhaustive, du MET prévu aux Pays-Bas, puis de la mise en place d'une formation polyvalente par l'Ecole Supérieure spécialisée de Hambourg. Ces informations seront particulièrement intéressantes pour le lecteur français puisque ces deux pays développent un système de formation de type polyvalent.

L'aspect plus international sera également abordé par le biais d'informations recueillies dans la revue SEAWAY du Nautical Institute et relatives à une conférence sur la formation maritime qui a eu lieu à Manille en avril 1997. Ces informations permettent une approche mondiale des problèmes liés à la formation théorique et pratique des officiers, en particulier en ce qui concerne le secteur asiatique. Il a donc semblé utile d'en publier de larges extraits. Nous tenons cependant à préciser qu'il ne s'agit pas toujours d'une traduction littérale mais qu'il a été parfois plutôt tenté de refléter les opinions des auteurs.

La première partie provient du rapport de C.J. PARKER, Secrétaire du Nautical Institute, alors que dans la deuxième il est fait état d'un article du Cpt Isao RAIJO, Assistant General Manager Marine Division MITSUI OSK Lines Japon.

A large part of this issue is dedicated to Maritime Education and Training. So far we had considered the matter merely from the french side, as AFCAN was participating to meetings which were held, under the shield of the Maritime Administration, to try and fit the french polyvalent MET system with the standards of STCW 95, the final solutions having to be agreed upon with the largest as possible consensus of the involved parties. This having been practically achieved, it seems to be of the utmost interest to proceed on a study on what is going on elsewhere, first in the E.U. and more widely in the rest of the world.

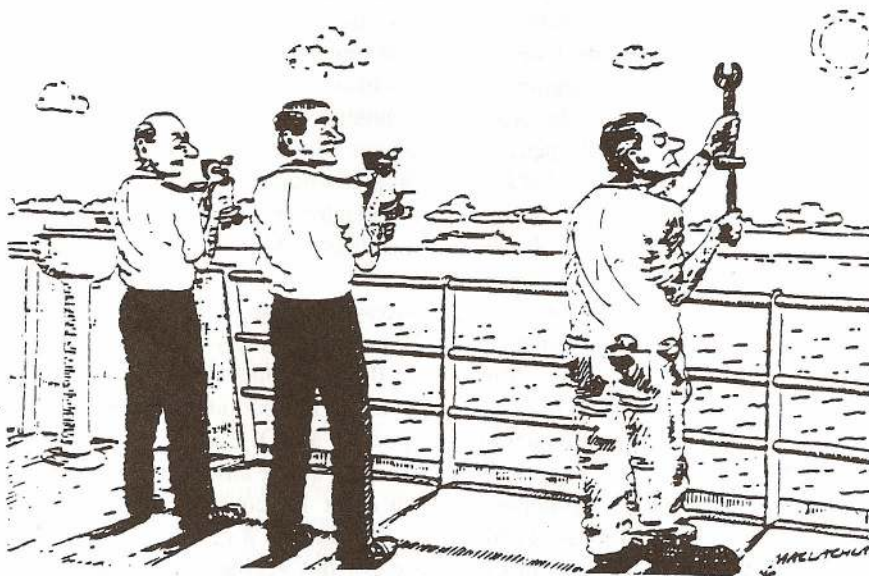
Thanks to CESMA sisters Associations, we are beginning to gather informations on the METs in the E.U. and we intend to publish them currently in AFCAN-INFORMATIONS. In this issue it will be dealt with the education of officers in the Netherlands and in Germany. These informations are particularly interesting for the french readers as these two countries have decided to start integrated, or polyvalent, METs.

The more international point of view will be taken up through reports on the «Manning and training Conference» which was held at Manilla in April 1997. These reports were published in the June issue of SEAWAY (Nautical Institute). They are particularly interesting as they open a view on the way the problem is perceived more worldwide, and specially in Asia.

It must be understood that the hereunder is not always a strict translation of the original texts. Indeed it was often rather intended to convey the general ideas of the authors.

The first part will deal with the report of C.J. PARKER, secretary of the N.I., and the second with informations which could be found in a paper presented by Captain Isao RAIJO, Assistant General Manager of Mitsui OSK Lines, Japan.

La rédaction.



Polyvalence.

YA TE DIJE QUE NO ME CONVENCIA MUCHO LO DE LA DUALIDAD

Si le Nord de l'U.E. adopte la polyvalence il semble qu'au Sud on soit toujours un peu sceptique.

Le nouveau système de formation et de délivrance des brevets aux Pays-Bas.

(Informations communiquées par le Cpt J.F. van Hanja de CESMA).

1. Un nouveau système (situation en mai 1997).

L'administration Néerlandaise entreprend de développer un nouveau système de formation (MET), adapté à une prochaine loi sur l'armement des navires de mer («Zeevaart-bemanningswet» ou «Seagoing-ships manning Law») et évidemment conforme aux exigences de STCW 95. Cette loi n'a pas encore été votée par le Parlement mais on pense qu'elle le sera avec seulement quelques amendements mineurs. Il faut cependant garder à l'esprit que ceux-ci pourront influencer sur le nouveau MET et donc que ce qui est exposé ci-après pourrait en être modifié.

2. Aperçu général sur le nouveau MET.

Dans le nouveau système il n'y a plus de cours séparé pour les officiers pont et les officiers machine, mais une formation intégrée d'«Officiers Maritimes» polyvalents (Maritime Officers). Lorsque les étudiants ont terminé leurs études, y compris les stages embarqués, ils reçoivent un «Certificat de Compétence» couvrant les deux disciplines navigation et technique. Sur les navires à bord desquels l'organisation traditionnelle est appliquée ils peuvent servir soit comme officier pont, soit comme officier mécanicien, alors que sur ceux à «équipage intégré» ils sont embarqués en tant qu'«officiers maritimes» qui peuvent travailler dans les deux services selon les besoins. Après un temps de service suffisant dans chacune des disciplines et des cours d'application complémentaires, ils reçoivent finalement les Certificats de Compétence illimitée de Second Capitaine, Capitaine et Chef-Mécanicien pour navires de tous tonnages et puissances.

Pour les «Officiers Maritimes» il y a

deux niveaux de formation qui font partie du système d'études à temps plein. Avec le MET les deux niveaux mènent aux mêmes Certificats de Compétence ainsi qu'il est expliqué ci-après.

L'un correspond au «Hoger Beroeps Onderwijs» (Niveau Supérieur de Formation Vocationnelle Polytechnique) qui correspond approximativement, ou est légèrement inférieur, au niveau de l'Université Technique, mais est cependant moins théorique et plus axé vers une certaine profession et sur des applications pratiques. Comme pour l'Université le cycle d'études est de quatre ans. Quelques-unes des anciennes «Académies Maritimes Techniques» qui offraient déjà des cours partiellement polyvalents ont été intégrées au nouveau système. L'Officier Maritime polyvalent y reçoit non seulement les Certificats de Compétence mais également un diplôme académique avec le titre d'«ingénieur», ce qui offre de très bonnes ouvertures pour une seconde carrière à terre dans l'industrie maritime. En général ces officiers entrent dans des compagnies armant des navires de grande taille ou à haute technicité.

Ils peuvent également suivre deux années d'études supplémentaires à l'Ecole Navale et entreprendre une carrière d'officier d'active dans la Marine Royale Néerlandaise.

L'autre niveau correspond approximativement à celui de cadre moyen dans le «Middelbaar Beroeps Onderwijs» (Système Moyen de Formation Vocationnelle) ou système MBO. La formation à temps plein dure quatre ans. Les collèges qui dispensent les cours d'Officiers Maritimes polyvalents à ce niveau ont évolué à partir des «écoles nautiques traditionnelles» qui formaient des officiers pont et machine pour les caboteurs et ont été intégrés au système. Le Gouvernement estime que cette for-

mation correspond entièrement aux exigences de STCW 95 et que de ce fait les limitations antérieures de tonnage et de puissance peuvent être abrogées.

Il existe actuellement un troisième niveau de formation polyvalente à temps plein. Elle est généralement offerte dans les mêmes collèges MBO et s'adresse non plus à des Officiers Maritimes mais à de futurs «lieutenants/mécaniciens» de petits navires qui y reçoivent une formation pratique (Vocational training). A la suite de la formation théorique et du temps d'embarquement, le tout en trois ans, ils reçoivent un brevet de

- lieutenant/mécanicien pour navires jusqu'à 3 000 GRT et 3 000 KW* puis, après un temps supplémentaire d'embarquement sur de tels navires un brevet de
- Capitaine/Chef-mécanicien dans les mêmes limites.

3. Le système de formation HBO.

A Niveau d'entrée : «Senior High School» série Maths/Physique.
(Niveau d'entrée à l'Université)**

B. Durée 4 ans au total.

C. Résumé du cycle.

- 2 années de propédeutique et de cours principaux conclues par un examen complet sur tous les sujets professionnels, au moins jusqu'au niveau des normes de STCW. Cet examen est supervisé par l'Administration Maritime.
- 1 année d'embarquement en tant qu'élève/étudiant dans les services pont et machine, soit 365 jours de service à la mer dont toutefois une petite partie peut être remplacée par un entraînement sur simulateur à terre. Un document / Rapport de stage (Record book) doit évidemment être rempli.

L'Administration Maritime délivre alors, sur la base des résultats de l'examen et du service à la mer, un brevet d'«officier de quart passerelle» et un brevet d'«officier de quart machine», mais il n'est pas prévu que l'étudiant quitte l'Académie à ce stade.

- 1 année d'études académiques additionnelles qui sont plus axées sur des matières professionnelles telles que l'automatisation, la navigation, la machine et la spécialisation sur des sujets comme les marchandises chimiques et dangereuses, les cargaisons spéciales, les transports d'hydrocarbures, le pilotage, le management des navires à passagers, les machines spéciales, etc. etc. Les étudiants peuvent choisir les sujets qui correspondent aux types des navires à bord desquels ils désirent débiter leur carrière et/ou choisir un sujet qui fera l'objet de leur mémoire de fin d'études.

Les étudiants reçoivent alors leur diplôme académique **HBO**.

D. Filière spéciale à temps réduit (N.B. bretelle de raccordement)

Les officiers issus du MBO avec option Maths/Physique à leur examen final peuvent étudier pendant :

- 2 ans en HBO pour perfectionner leur formation et obtenir le diplôme HBO avec le titre d'ingénieur.

4. Le système de formation MBO.

A Niveau d'entrée : «Junior High School» série Maths/Physique.

B. Durée 4 ans au total.

C. Résumé du cycle.

- 3 années de cours principaux conclues par un examen complet selon la même formule que pour le HBO.
- 1 année d'embarquement en tant qu'élève/étudiant selon la même formule que pour le HBO avec délivrance des mêmes brevets, sous les mêmes conditions.

5. Expérimentation des nouvelles règles.

Comme la loi n'est pas encore passée devant le Parlement les nouvelles règles sur les brevets ne sont pas encore applicables. Elles ont toutefois été testées sur une base préliminaire pendant environ un an déjà. Les brevets sont encore légalement basés et déli-

vrés selon les dispositions antérieures. Toutefois cette loi permet des «expérimentations». Ainsi un armateur peut demander des «déroptions» permettant à un capitaine ou un officier d'embarquer sur des navires dont les tonnages et/ou puissances sont supérieurs aux limites de son brevet actuel. Ces déroptions sont basées sur une table de conversion entre «compétences actuelles et nouvelles compétences». L'administration délivre un brevet pour compétence supérieure, brevet qui n'est valable que deux ans.

Lorsqu'on examine la table de conversion on s'aperçoit que les normes ont été considérablement abaissées. Ainsi pour obtenir un brevet de Capitaine illimité selon les dispositions de l'ancienne loi un officier suivant les cours HBO devait accomplir 5 années de service à la mer. Mais maintenant, selon ces tables, même un officier de formation MBO peut obtenir ce brevet après seulement 3 ans de service à la mer. Il en est de même pour le brevet de Chef Mécanicien illimité pour lequel il fallait 4 ans alors que 3 suffisent maintenant, même pour un officier MBO.

6. Règles prévues pour les brevets basés sur la nouvelle loi.

Les nouveaux certificats sont délivrés par l'Inspection de la Navigation sur la base de preuves écrites établissant qu'ont été remplies les exigences concernant :

- *Les connaissances.*
 - Diplôme d'un institut MET agréé.
 - Certificats de type ancien délivrés par le Bureau Gouvernemental des Examens Maritimes (ces examens pourront être passés jusqu'en 2002).
- *L'expérience.*
 - Preuves des services à la mer (livret maritime, attestation des capitaines, etc.).
- *L'aptitude physique.*
 - Générale, vue, ouïe, etc.

Les niveaux exigibles pour les connaissances, l'expérience et l'aptitude physique pour les échelons opérationnels et management sur les petits navires et autres seront introduits ultérieurement dans les règlements par un Décret Royal.

Le nouveau, et unique, seuil sera 3 000 GRT*.

Il n'est pas certain que les années

de service à la mer qui seront exigées par la loi soient les mêmes que celles qui ressortent des tables de conversion. Nous avons compris que cette question était toujours à l'étude et dépendait également des souhaits du Parlement. Il est fort probable que les temps exigés soient plus proches de ceux de l'ancien règlement que de celui des tables et de toute façon ce sera le cas pour les officiers actuellement en cours d'études dans les académies et collèges. Ce qui suit est donc une probabilité raisonnable et non une certitude.

Capitaine.

Illimité.

- Un minimum de 4 ans d'officier de quart dont au moins 1 an de Second capitaine ou d'Officier Maritime embarqué en tant que tel, plus
- Examens / tests pour les certificats d'application sur des sujets tels que shipmanagement, etc.

< 3 000 GRT*

Comme pour illimité mais un an de moins de service à la mer

Chef-Mécanicien.

Illimité.

- Au minimum 4 ans d'officier de quart dont au moins 1 an comme Second-mécanicien ou Officier Maritime embarqué en tant que tel, plus
- Examens / tests comme pour capitaine.

< 3 000 GRT*.

- Comme pour illimité mais 1 an de service à la mer en moins.

A noter que les brevets de capitaine ne sont délivrés qu'aux nationaux Néerlandais. Les étrangers peuvent obtenir des brevets de second capitaine et chef-mécanicien après avoir passé un court examen sur la législation maritime, les règles et règlements Néerlandais.

*Captain J.F. van Hanja
(Traduction libre JCH).*

N.B. : * Nous ne savons pas si l'auteur a indiqué volontairement GRT au lieu de UMS.

** Faute de connaître les correspondances exactes avec la scolarité française, les termes du texte anglais ont été conservés.

La formation polyvalente va se développer.

Extrait de «Schiff und Hafen» de mai 1997

(Titre exact : «Ausbildung zum Dipl.Ing.für Schiffsbetrieb wird intensiviert»)

L'Institut Maritime ISSUS (1), de l'Ecole Supérieure Spécialisée de Hambourg a mis en place dès 1989 un cursus dirigé vers l'avenir.

Celui-ci d'une durée de **8 semestres** mène à un diplôme que nous traduirons par «Ingénieur de l'Expédition Maritime» (2), qui autorise son porteur, après un temps de Navigation approprié, à commander tous navires sans limitation de tonnage (ni de zones) ainsi qu'à exercer les fonctions de Chef Mécanicien. Ce diplôme assure en même temps des conditions excellentes pour l'exercice de fonctions de management dans le domaine du Shipping.

Au cours des 3 dernières années, ce cursus a été audité («radiographié») par 2 auditeurs pour le compte du Ministère de la Science et de la Recherche du Land de Hamburg. Les auditeurs sont arrivés aux résultats suivants :

1. Les exigences des brevets allemands (A.G.W.) en ce qui concerne Officiers de Pont et Officiers Mécaniciens sont totalement remplies.
2. La charge de travail supplémentaire des étudiants et des enseignements dûe au **double** enseignement de cursus conventionnels (monovalents) reste supportable.
3. La formation aux métiers du Shipping (dans les domaines des Opérations, du «Support et de la Logistique») est également valable.

La Pyramide des Ages, avec sa tendance au vieillissement tant à bord des navires allemands (comme dans l'en-

semble des pays européens) que dans les métiers «paramaritimes», commence à être alarmante. Mais elle garantit à ces diplômés une sécurité de l'emploi que ce soit à bord ou à terre dans les métiers du Shipping avec des possibilités de promotion particulièrement favorables.

Un phénomène est actuellement remarquable : c'est l'«Internationalisation» rapide de l'Armement Allemand. Les Intérêts allemands constituent certes le plus important groupe au monde dans le domaine des porte-containers, mais le pavillon allemand lui-même perd de son importance.

Le besoin en Officiers Allemands qualifiés n'en est cependant pas pour autant modifié, mais les candidats doivent être prêts à s'adapter aux défis d'un métier «mondialisé», par la maîtrise de l'anglais comme **langue de travail**. Après une période d'embarquement sous pavillon étranger, des opportunités intéressantes s'ouvrent sur le marché allemand de l'emploi dans des entreprises ou des organisations opérant dans le monde entier.

La condition préalable à l'intégration de ce cursus à l'Ecole Supérieure Spécialisée de Hamburg était jusqu'à présent une formation de «mécanicien de navire» ou un temps de navigation comme «Assistant Officier Polyvalent» (3) sur des navires allemands ou des navires de pavillon étranger mais d'Etat-Majors allemands (possesseurs de brevets - *Patent* - allemands).

De concert avec le Ministère fédéral des Transports, ISSUS a élaboré les

Règlements (nationaux) du 21.02.92 sur la Formation pratique et l'organisation de ces «Assistants Officiers Polyvalents». Ces règles doivent garantir que le temps de navigation dans cette position conduite aussi à la qualification prévue, même quand la formation à bord a été effectuée par des «Instructeurs» possesseurs de Brevets **non-allemands et en langue anglaise**. De ce fait la mondialisation des activités maritimes allemandes sera prise en considération en particulier dans le domaine des conditions d'entrée dans ce cursus et le nombre de places de formation (préalable NdT) sera relevé par cette opération.

Les détails de cette formation se trouvent dans la notice suivante. Les modifications entraînées par la transposition des dispositions de la Convention STCW 95 dans la législation nationale (qui doit être réalisée avant le 1.08.98), y ont été prises en compte.

Afin de s'assurer que les candidats intéressés effectuent un embarquement de formation et reçoivent une assistance spécialisée dans l'optique d'une préparation optimale aux études pendant leur temps comme «Assistant Officier Polyvalent», l'«IS-SUS» a pris des dispositions concernant l'organisation générale et personnelle de ces «Stages».

- (1) ISSUS : «Institut für Schiffsbetrieb. Seeverkehr und Simulation».
- (2) «Diplom. Ingenier für Schiffsbetrieb»
- (3) «Offizierassistent in Gesamtschiffsbetrieb»

**FORMATION PRATIQUE EMBARQUEE SUR NAVIRES ETRANGERS EN VUE
DES ETUDES D'«INGENIEUR DE L'EXPEDITION MARITIME».**

(Résumé de la fiche technique : «*Praktischen Ausbildung und Seefahrtzeit*»)

I. Durée et but de la «formation pratique embarquée».

1. La formation pratique embarquée d'«Assistant-Officier Polyvalent» est d'au moins 24 mois (dont 18 mois au moins avant le début des Etudes Théoriques). La durée des Formations Supplémentaires (v. III) est ajoutée à ce temps minimum.
2. Cette formation concerne l'acquisition et la transmission des aptitudes et des connaissances suivantes dans les domaines du Pont et de la Machine.
 1. Droit du travail, sécurité du travail, protection de l'environnement.
 2. Lutte contre l'incendie et le sauvetage.
 3. Gestion / Administration.
 4. Service de Quart et de Garde.
 5. Stabilité et chargement du navire.
 6. Travail du métal (atelier).
 7. Entretien des machines et des auxiliaires.
 8. Service et surveillance des machines et auxiliaires.
3. C'est une condition préalable à l'acquisition des Brevets de capacité.

II. Exécution de la «formation pratique embarquée».

1. Le Capitaine et le Chef-Mécanicien, ainsi que l'Armement, sont responsables de la bonne exécution du programme de formation.
2. La formation des A.O.P. a lieu sur des navires appropriés, aptes à la transmission et à l'acquisition des

aptitudes explicitées dans cette annexe.

III. Formations supplémentaires.

Les aptitudes et connaissances de base dans la **Lutte contre l'incendie et le sauvetage (durée 2 semaines)** et dans le **Travail des métaux (durée 7 semaines au moins)** sont délivrées dans des Centres spécialisés agréés par le **Ministère Fédéral des Transports**.

Ces stages ont lieu au cours du 1er tiers de la formation et sont approfondis à bord.

IV. Livret de formation.

L'Assistant-Officier doit tenir un Livret de Formation (faisant preuve de sa formation et de ses aptitudes) dans lequel il doit consigner, en allemand **ou en anglais**, les travaux journaliers effectués (description et durée). *Il est contresigné chaque semaine par les «Officiers Instructeurs» Pont et Machine, ainsi que par le Capitaine et par le Chef-Mécanicien.*

V. «Registre» de formation.

Les Officiers-Instructeurs Pont et Machine doivent tenir un registre faisant preuve de la formation et de l'évaluation des candidats où ils jugent de l'acquisition (ou non) des aptitudes et connaissances dans chaque domaine du programme de formation. Le registre est contresigné par le Capitaine et le Chef-Mécanicien.

VI. Conditions d'admission à la formation pratique embarquée.

- Avant le début de la formation d'A.O.P., le candidat doit fournir :
1. Le carnet scolaire d'une école supérieure («Hochschule») ou technologique («Fachhochschule») ou un équivalent reconnu.
 2. La preuve de l'inscription à un Cours de Sécurité reconnu.
 3. Un certificat d'aptitude physique au Service Pont et Machine.

VII. Attestation de la formation pratique embarquée.

L'Administration Fédérale Maritime (BSH : Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie) atteste la régularité de la Formation Pratique Embarquée au vu des pièces suivantes :

1. Le livret de formation rempli par l'A.O.P.
2. Un certificat du temps de navigation comme A.O.P.
3. L'attestation de la formation «Lutte contre l'incendie et sauvetage».
4. L'attestation de la participation à la formation en «Atelier» (de travail des métaux).

NB : Ces nouveaux brevets polyvalents semblent devoir se substituer à ceux qui étaient délivrés antérieurement et dont les prérogatives sont énumérées ci-après.

*Jean FROESE / Werner HUTH
Professeurs à l'ISSUS
(librement traduit par B. Billot)*

Brevets maritimes allemands actuels

| Abréviation | Correspondance et prérogatives | Durée | Nbre écoles |
|------------------|--|---------------------|-------------|
| AG | COMMANDANT Tonnage illimité et toutes zones | 6 semestres | 4 (ou 5) |
| AM | COMMANDANT < 8 000 GRT toutes zones | 4 semestres | 6 |
| AK | COMMANDANT < 4 000 GRT cabotage + Méditerranée | 3 semestres | 5 |
| BG | CAPITAINE DE PECHE (toutes zones) | 4 semestres | 2 |
| BK | PATRON DE PECHE (eaux nationales) | 2 semestres (*) | 4 |
| CI | CHEF MECANICIEN puissance illimitée | 6 (ou 4*) semestres | 5 |
| CT | OFFICIER MECANICIEN (puissance < 8 000 KW) | 4 (ou 2*) semestres | 4 |
| CMa | OFFICIER TECHNICIEN (puissance < 3 000 KW) | 2 semestres | 4 |
| C Navt | MOTORISTE (puissance < 600 KW) | 1 trimestre | 3 |
| SBO (AG + CI) | COMMANDANT POLYVALENT (ShiftsBetriebsoffizier) (Tonnage / Puissance illimitée toutes zones) | 8 semestres | 3 |

(*) = selon modalités (écoles et formations préalables)

Ecoles allemandes

| Ecole | Type d'école | Prérogatives |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Breme | Hochschule (1) | Pont seulement |
| Bremerhaven | Hochschule | Machine seulement |
| Cuxhaven | Fachschule (2) | |
| Oldenburg | Fachhochschule (3) | |
| Flensburg (1) | Fachhochschule | SBO + autres brevets |
| Flensburg (2) | Fachschule | |
| Grünendeich | Fachschule | |
| Hamburg | Fachhochschule | Polyvalence seulement (SBO) |
| Leer | Fachhochschule + Fachschule | |
| Wismar | Hochschule | SBO + autres brevets |

Equivalent à : (1) Université (2) I.U.T. (3) Ecole d'ingénieurs

Où en sommes-nous ?

Extrait du rapport de C.J. Parker

Les problèmes perçus au cours de la conférence peuvent être répartis en quatre volets :

- Le comportement.
- La qualité.
- Le coût.
- STCW.

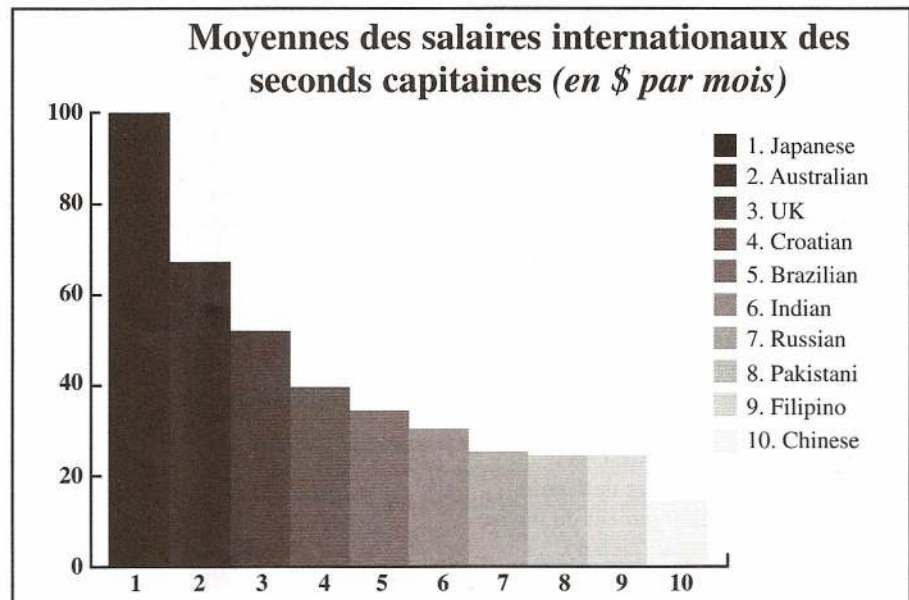
Ces problèmes sont liés entre eux, mais il est certain que la planification des effectifs, ou de la main-d'œuvre en général, dans un marché international est plus complexe qu'elle ne l'avait jamais été.

Le comportement.

Il peut sembler étrange de débiter par le «comportement», mais il est à craindre qu'il soit la racine des problèmes de main-d'œuvre d'aujourd'hui.

En effet, les organisations compétitives et les individus conditionnés aux marchés ouverts ont tendance à rechercher d'abord le gain plutôt que la coopération. Les hommes deviennent rapidement uniquement une ressource, puis une simple marchandise. Il ne faut donc pas s'étonner des plaintes relatives au manque de motivation des marins et aux faibles normes de formation.

On peut imaginer combien de tels comportements regrettables sont devenus enracinés au sein d'une industrie dirigée par quelque 11 000 armateurs ou managers et qui comprendrait, rien que pour les Philippines, environ 150 centres prétendant dispenser une formation aux marins et plus de 300 agents qui disent être à même de mettre ces derniers sur le marché. Dans la communication du Cpt I. RAIJO on peut remarquer la façon dont les compagnies «Majors» planifient le recrutement et la formation professionnelle en ayant à l'esprit deux objectifs : Primo : se procurer des équipages qualifiés et compétents. Secundo : gérer les



risques inhérents au recrutement en provenance de pays divers dans lesquels les conditions peuvent évoluer en fonction de paramètres liés soit à la politique, soit à d'autres causes telles par exemple que les fluctuations monétaires. Les compagnies plus petites sont quant à elles confrontées à un dilemme. Elles n'ont pas assez de navires pour offrir l'incitation de promotions assurées et elles ne peuvent mettre en place leurs propres dispositifs de formation. Le problème réside dans le fait qu'elles représentent 25% du nombre total de navires à armer et qu'elles ont de ce fait une influence majeure dans l'abaissement du niveau des normes de formation car elles ne peuvent, ou ne veulent, participer au coût de celle-ci. Il est intéressant de signaler que parmi les armateurs, managers, formateurs, manning agents et représentants gouvernementaux qui assistèrent à la conférence, il s'est trouvé deux ship-managers qui ont déclaré à C.J. PARKER qu'ils refusaient tout contrat de fourniture d'équipage pour lequel l'armateur n'accepterait pas de verser un supplément pour la formation. Par contre quatre autres se sont plaint que les armateurs avec les-

quels ils traitaient refusaient de payer plus que la somme forfaitaire minimum propre à couvrir les salaires.

Un participant attira l'attention sur le fait que la Chine, par le biais de ses quatre centres colossaux de formation maritime, pourrait devenir le fournisseur de main-d'œuvre principal du futur, surclassant et même faisant disparaître le vivier Philippin.

Il est bon d'analyser un peu plus profondément une telle situation. En effet la Chine offre aux armateurs deux avantages liés aux coûts, à savoir des salaires bas et une formation prise en charge par l'Etat. Cependant ce qui n'est pas fourni pour le moment c'est une expérience compatible avec les autres cultures, les impératifs commerciaux et des communications efficaces. Cependant ces obstacles peuvent tendre à disparaître pour autant que les armateurs investissent du temps, des efforts et des ressources dans la création d'«équipes» sur leurs navires. (N.B. Cette notion de fidélisation des équipages étrangers nous avait déjà été signalée par plusieurs de nos adhérents).

Par contre si une nationalité commen-

ce à prendre la place des autres et à tendre à l'hégémonie cela a des conséquences néfastes et semble être un signal clair indiquant que la compagnie ne s'intéresse pas aux hommes mais simplement au brevet qu'ils détiennent. Ainsi que l'indique M. D. DEARSLAY de l'ISF (International Shipping Federation) le paradoxe tient surtout en ce qu'il y a plus de marins que nécessaire mais pas assez d'officiers de bonne qualité. Donc, pour conclure ces observations sur le comportement, il apparaît que les armateurs et les managers doivent participer financièrement à la formation. Toutes les compagnies ont le devoir d'y contribuer non seulement en embarquant des élèves mais aussi en subventionnant les établissements d'enseignement ou en partageant les coûts avec les fournisseurs d'équipage (crew manager) qui devront renvoyer la balle par le biais de la valeur ajoutée à ces équipages. Le fait demeure que tous les marins doivent être formés. Ils n'arrivent pas tout emballés, prêts à servir et les décideurs de l'industrie maritime devraient admettre que les marins font partie de celle-ci et que leur compétence doit être assurée. Cela est de la responsabilité de ces décideurs et non de celle de quelques lointains gouvernements.

La qualité.

Le débat concernant la qualité peut être résumé en une phrase : *D'où viendront les officiers de qualité ?*

Le problème devient aigu car la plupart des officiers supérieurs très expérimentés vont partir en bloc au cours des cinq prochaines années et il y aura donc une solution de continuité pour les postes de commandant, second capitaine et chef-mécanicien. Cette pénurie est liée aux bas niveaux de formation qui ont été acceptés par des pays, tels que les Philippines qui n'ont pas satisfait aux critères de STCW 1978, sans parler de ceux de 1995. Ceci ramène à l'influence négative de la concurrence.

Toutefois un haut responsable du gouvernement Philippin a indiqué à certains participants que son administration faisait des efforts vigoureux pour élever les normes de formation et mettre le hola sur les **brevets frauduleux.**

Le coût - Les taux salariaux.

Chaque fois que les coûts d'équipages sont discutés ils le sont en fonction des taux salariaux. Il est toujours difficile de savoir quelle est la valeur dont on peut créditer les chiffres. Toutefois, il est surprenant qu'ils ne semblent jamais inclure une quelconque référence aux coûts de la formation. Il est cependant typique de constater qu'une compagnie sous pavillon bis norvégien (NIS) peut dépenser jusqu'à US \$ 50 000 pour former un homme de veille qualifié. L'industrie maritime devrait suivre un tel exemple et prendre en référence les coûts de formation aussi bien que les salaires...

D. DEARSLAY a indiqué également que lorsqu'il est fait état de «salaires moyens» pour une nationalité (voir tableau encadré) cela peut recouvrir en réalité un large éventail. Par exemple le salaire d'un second capitaine Philippin peut varier du simple au double.

STCW.

L'industrie du transport maritime comprend globalement 150 Etats du pavillon, des équipages originaires de plus de 100 pays et plus de 2 000 ports où le contrôle par l'Etat du port peut être exercé. C'est dans cet imbroglio qu'a été catapultée la nouvelle Convention STCW qui a été mise en vigueur en février 1997 et devra être appliquée en juillet 1998.

Primo. La formation doit être conforme aux normes approuvées afin de satisfaire aux critères permettant l'inscription sur la «Liste blanche».

Secundo. Tout Etat dispensant une formation doit fournir un certificat d'audit.

Tertio. Chaque Etat du pavillon doit délivrer ses propres brevets «vérifiables», et tous ces brevets doivent être revalidés périodiquement.

Que l'on imagine les problèmes qui se poseront à une compagnie armant de grands navires et employant des équipages originaires par exemple de Russie, des Indes, des Philippines, de Norvège et de Pologne, et ceci à bord de navires battant des pavillons variés tels que Panaméen, Norvégien, NIS, Bahamien, Chypriote et Grec.

Le manager vivra dans l'anxiété de savoir si les principaux pays «fournis-

seurs» ont atteint les critères de la liste blanche car autrement les contrôles par l'Etat du port de l'U.E. pourraient ne pas autoriser l'appareillage. Peut-on imaginer le cauchemar créé par les brevets si certains pays n'ont pas mis les leurs en conformité avec STCW 95. A ce propos le Cpt BRIGGS de l'administration maritime Australienne a déclaré que les exigences de STCW ont donné lieu à de nombreux points d'achoppement qui n'avaient pas été prévus à l'origine. Parmi ceux-ci la révision souvent nécessaire de la législation, ou même des législations, lorsqu'il s'agit, comme pour l'Australie, d'une Fédération d'Etats. Il en est de même pour la définition de la «navigation près des côtes», de la mise en conformité des instituts de formation avec les Règles 1/6, 1/8 et 1/12...

D'après la Convention STCW c'est à chaque gouvernement qu'il appartient de se mettre en conformité avec les critères de la liste blanche. Le danger est qu'au lieu de disposer de bonnes normes uniformes, on risque d'en arriver à 150 solutions différentes des problèmes de formation. Ce qui ne poserait sans doute pas de difficultés dans une industrie terrestre en suscitera dans le shipping où il peut y avoir des élèves de différentes nationalités sur un même navire et où le personnel change et permute sur une échelle internationale. Il serait donc essentiel que le niveau d'harmonisation de la documentation soit aussi élevé que possible. Par exemple il devrait n'y avoir qu'un seul modèle de «record book» pour les élèves.

De même, les brevets devraient être uniformes et faire référence aux mêmes qualifications. Certains certificats (endorsements) sont inclus dans les brevets alors que d'autres sont à part et certains pays acceptent une présentation et pas une autre. Il est donc essentiel que l'industrie maritime soit partie prenante dans la mise en œuvre de STCW et du code ISM et que ses besoins pratiques soient reconnus.

Il se peut cependant que STCW et, à moindre niveau, ISM soient les catalyseurs qui initieront un changement de comportement pour une meilleure redistribution des ressources propres à la formation et amènera à réaliser que celle-ci est un composant essentiel de la qualité telle qu'évoquée plus haut.

Prévoir les besoins en équipage pour le 21ème siècle.

Extrait de la communication du Cpt Isao RAIJO.

Situation de la flotte de commerce japonais.

Il est bien connu que l'économie nipponne dépend largement du transport maritime. En effet, le Japon importe et exporte annuellement 800 millions de tonnes de marchandises, ce qui représente 20% du trafic maritime international.

La flotte sous contrôle japonais en transporte 670 millions, mais le nombre de navires océaniques sous pavillon japonais, qui se montait à 1 028 en 1985, n'était plus que de 240 en 1994 et l'on estime que ce nombre sera inférieur à 100 en l'an 2000.

Cette réduction est due en particulier :

- Aux coûts des équipages sous pavillon national.
- Aux désavantages induits par la localisation des sièges sociaux au Japon.
- A la haute valeur du yen par rapport au \$ US (Yen 270 pour 1 US \$ en 1970 et Yen 130 pour 1 US \$ en 1989).

Emploi de marins japonais.

La tendance au passage sous pavillons étrangers a commencé au Japon il y a plus de vingt ans. Afin d'arrêter cette évolution et d'assurer des embarquements aux marins japonais l'administration, les armateurs et le syndicat (J.S.U.) ont étudié en commun un programme qui a été mis en place sous le nom de «Kindaika» en 1977. Kindaika signifie «modernisation du système des marins au Japon». Les efforts ont porté, entre autres, sur :

- Des réformes drastiques sur le système d'éducation des marins afin que ceux-ci soient à même de prendre en main
- des nouveaux navires à haute technicité étudiés spécialement pour la mise en œuvre du programme.

- Des réductions d'effectif allant jusqu'à faire naviguer des navires «Kindaika» avec un équipage de 11 hommes.

Toutefois malgré ces efforts le licenciement de nombreux marins n'a pu être évité, ceci étant surtout dû à la valeur élevé du yen. La pyramide des âges des marins japonais (tableau 1) reflète bien cette situation.

Il y a différentes approches pour calculer le nombre des marins japonais qui seront nécessaires dans le futur.

- Les armateurs l'évaluent entre 1 439 et 2 399, ce qui serait proche de la réalité si ces armateurs continuaient de n'embarquer que de 60 à 100 élèves par an.
- Le syndicat JSU estime quant à lui que les besoins se chiffrent à quelques 6 500. Il prend en compte pour cela les paramètres suivants :
Embarqués 3 200, en congé 1 600, paramaritime 1 800.
- Un bureau d'études indépendant, le Sanwa-Soken, prévoit quant à lui une fourchette comprise entre 1 421 et 5 127.
- Pour le Ministère des Transports l'estimation est de 1 825 à 3 468, ce qui est basé sur un niveau d'emploi nécessitant un recrutement de 100 à 200 marins annuellement.

Emploi de marins étrangers par Mitsui OSK Lines (MOL).

Officiers.

- Cette compagnie embarque environ 30 élèves pont et 30 machine chaque année.
- L'armement participe également, par le biais de ses propres centres locaux, à la formation de marins originaires de divers pays asiatiques (Philippines, Vietnam, Indonésie...) à qui est également dispensée une formation «sur le tas» à bord des navires du groupe.

En ce qui concerne l'emploi et l'évolution des carrières, surtout pour les officiers, l'approche varie suivant les pays d'origine.

ASIE.

- Philippines.

Il est difficile d'embarquer des officiers supérieurs Philippines car certaines lois du pays limitent la flexibilité, ce qui crée des problèmes avec les fournisseurs de main-d'œuvre. Ceux-ci d'ailleurs n'apprécient peut-être pas le désir des armateurs qui est de recruter les hommes les meilleurs pour les tâches à accomplir, mais préféreraient servir ces clients à la seule vue de leurs intérêts propres de «vendeurs».

- Asie du Sud.

En ce qui concerne les pays d'Asie du Sud, des études effectuées par MOL ont conduit aux constatations suivantes :

- **Indes.** Les officiers Indiens sont parmi les meilleurs, suivis de près par ceux du Sri Lanka. Cela tiendrait au fait que c'est un système de formation calqué sur le britannique qui est en vigueur dans ces pays. Toutefois, leur disponibilité de recrutement n'est pas très élevée et les salaires ont subi récemment une augmentation de 5% à 10%. Additionnellement les armateurs qui désirent recruter des officiers indiens doivent participer au système de formation local. Cette exigence semble raisonnable à MOL car elle est conforme à sa politique d'implication à long terme dans des actions qui lui assurent la disposition d'officiers qualifiés et expérimentés. MOL a d'ailleurs créé en 1996 sa propre «manning company» en Inde.

Age Structure of Japanese Seafarers (figure 1)

| | Under 25 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | Over 55 | Total |
|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
| Officers | 298 | 355 | 180 | 259 | 723 | 932 | 809 | 91 | 3 647 |
| Ratings | 0 | 11 | 12 | 77 | 334 | 552 | 505 | 39 | 1 530 |

Yearly Crew Cost of Various Ships by Japanese Seafarers (figure 2)

| | G. Freiter | Kindaika-A | Kindaika-B | Kindaika - C | Pioneer 11 | J9/A14-Ship | J4/A19-Ship | All Asian | (Ex. Rate) |
|-----------------|------------|------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| 1988 | 2 250 000 | 1 950 000 | 1 700 000 | 1 500 000 | 1 200 000 | 1 250 000 | 850 000 | 450 000 | 140 / US\$ |
| 1995 | N/A | N/A | 3 350 000 | 2 950 000 | 2 430 000 | 2 310 000 | 1 610 000 | 600 000 | 100 / US\$ |
| Numbers of Crew | 24 | 18 | 16 | 14 | 11 | J-9 / A-14 | J-4 / A-19 | 23 | |

• **Indonésie.** Des armements Néerlandais et de quelques autres pays d'Europe ainsi que des «ship managers» installés à Singapour entretiennent de bonnes relations avec les fournisseurs de main-d'œuvre Indonésiens. MOL a établi un partenariat avec l'un des armateurs les plus importants de ce pays et a commencé à embarquer des équipages comprenant des indonésiens sur un petit nombre de transporteurs de gaz.

- **NIES (Newly Industrialized Emergent States).**

Ces pays sont plus ou moins dans la même situation que le Japon. Leurs marins vont tendre à disparaître avec le développement de leur industrie et de leur économie. De grands armements tels que EVERGREEN, HANJIN, OOCL etc. semblent absorber à eux seuls le potentiel de main-d'œuvre de leurs pays et devront bientôt s'adresser au marché international.

- **Autres pays d'Asie.**

MOL s'intéresse fortement aux futures possibilités qu'auront des pays tels que la Chine, le Vietnam, le Myanmar (N.B. : ex Birmanie) etc. à fournir des officiers.

EUROPE.

Dans le cadre de sa politique de globalisation MOL a mis en place de nombreuses sociétés en Europe dont l'une, une «manning company» basée à Rotterdam, n'est employée que pour fournir des marins Européens à ses navires. Les pays d'origine de ces officiers vont du Royaume-Uni à la Pologne et à la Croatie en passant par la Norvège, l'Allemagne, les Pays-Bas et la Grèce, pour n'en citer que quelques-uns.

Il est largement reconnu que les officiers européens demeurent parmi les plus capables au monde et les armateurs et managers semblent revenir à l'emploi de ces états-majors de qualité. En outre, en ce qui concerne le coût, on peut penser que les officiers européens sont un bon placement si l'on considère les retombées induites par leur rôle de formateurs à bord. Ce rôle est facilité par leur excellente pratique de l'anglais ce qui est d'une grande aide pour la communication.

MOL est en train de mettre sur pied un programme de formation d'élèves. Il s'adressera à des jeunes gens originaires de l'ancienne Yougoslavie et de Pologne recrutés par sa «manning Company» de Rotterdam et l'enseignement sera dispensé par des institutions locales. Un volet de sa stratégie est d'offrir des embarquements de lieutenants à ces élèves diplômés. En effet, il ne rimerait à rien d'investir dans des élèves pour ne pas leur procurer un suivi de carrière sous prétexte que les postes d'officiers subalternes peuvent être occupés à moindre prix par des asiatiques.

Personnel d'exécution.

MOL ne prévoit pas de problèmes significatifs pour le recrutement du personnel d'exécution.

Les équipages ont recruté à 60% aux Philippines via des «manning agents» locaux. MOL a, pour l'instant, suffisamment de Japonais disponibles pour occuper les postes de spécialistes. Cependant, il faut prévoir l'avenir et être prêt à se retourner vers d'autres pays d'Asie.

Politique générale de formation de MOL.

La technologie employée à bord des navires devenant de plus en plus complexes il est nécessaire d'avoir des officiers et équipages possédant un haut niveau de formation et de pratique.

Le groupe MOL a donc mis en place ses propres centres de formation.

Au Japon.

Les centres disposent du matériel le plus avancé, tel que simulateurs de passerelle, de chargement pour différents types de navires.

Les instructeurs sont issus du staff navigant.

L'enseignement, depuis celui des notions de base jusqu'à celles de la plus haute technicité et du management liées au code ISM et à la philosophie et la politique du groupe, est d'abord dispensé à terre. La pratique et le «seamanship» sont ensuite acquis au cours d'embarquements. De plus les élèves peuvent continuer à se perfectionner pendant leurs congés en suivant des cours, dont certains sont d'ailleurs obligatoires.

A l'étranger.

Il existe aux Philippines des centres de formation des officiers et équipages de tankers et transporteurs de LNG. LPG. La finalité de ces centres est :

- de former le personnel philippin aux différentes techniques propres à ces navires ;

- d'élever les élèves philippins jusqu'au niveau d'officiers expérimentés.

Budget.

Le budget annuel de formation de MOL est de US \$ 450 000, ceci entre le Japon et les Philippines. Ce budget inclut les coûts de fonctionnement de 4 centres et des instructeurs. Il n'inclut pas les frais liés à l'embarquement des élèves.

Fidélisation.

Afin de fidéliser les personnels ainsi formés, MOL s'efforce de travailler avec des «manning agents» qui lui sont liés.

CONCLUSIONS.

Dans celles-ci le Cpt Raijo fait ressortir en particulier les points suivants :

- La politique d'armement d'une compagnie doit être soigneusement liée à celle du management, elle-même basée sur la philosophie de sécurité et la ligne de conduite générale de la compagnie.
- Les «ship managers» doivent avoir leurs établissements dans les zones géographiques à partir desquelles ils seront à même d'assurer les meilleurs services à la compagnie, tant sur le plan économique que sur celui de la qualité.
- Une bonne politique d'armement peut assurer des opérations sûres et efficaces.
- Le recrutement et la fidélisation des marins sont des éléments fondamentaux pour mener à leur terme les objectifs de la compagnie.
- La formation et l'élévation du niveau ont des retombées bénéficiaires tant pour les marins que pour la compagnie. Une formation progressive peut être dispensée si les marins sont fidélisés.
- Les marins, les syndicats et la compagnie peuvent travailler de concert afin de contribuer à l'amélioration des conditions qui régissent la communauté internationale du transport maritime et la protection de l'environnement.

Note. Le tableau 1 relatif à la pyramide des âges des marins japonais fait ressortir, au moins pour le personnel d'exécution, une situation proche de et même plus grave que celle qui semblerait prévaloir en France d'après les premiers résultats de l'enquête conduite sur ce sujet par l'AFCAN. Bien que le nombre de réponses ne soit pas encore suffisant pour établir une statistique, on peut cependant en dégager une tendance qui devrait être un bon reflet de la réalité car les pourcentages par tranches d'âges sont très proches quels que soient les navires et les armements. Le tableau ci-dessous fait apparaître cette similitude, que l'on peut craindre d'ailleurs être valable pour l'ensemble des pays d'ancienne tradition maritime-commerciale.

TOUTES CATEGORIES / FONCTIONS CONFONDUES

| | 18-30 | 31-40 | 41-45 | 46-50 | > 50 | T |
|---------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| | 13 | 20 | 29 | 50 | 25 | 137 |
| | 10% | 15% | 23% | 56% | 18% | 100% |
| % Japon | 1% | 6% | 22% | 36% | 33% | 98% |

(> 55 ans = 2%)



— Assemblée générale d'IFSMA —

Elle a eu lieu à Londres les 23 et 24 mai 1997.

L'AFCAN y était représentée par son Président, le Cdt J. LOISEAU, ainsi que par le Cdt J.D. TROYAT, Vice-Président et également Président de CESMA.

L'assemblée a été particulièrement marquée par la présence d'un aréopage de représentants de l'OMI qui semblent prendre très au sérieux nos travaux. Plusieurs d'entre eux d'ailleurs nous ont fait des exposés qu'il nous faudra un certain temps pour digérer (quand nous aurons reçu toutes les communications) et ce afin de vous les restituer.

Citons toutefois quelques interventions remarquables.

■ **Le Contre-Amiral Mitropoulos, directeur de la section Sécurité Maritime à l'OMI** qui, en préambule, a fait le point sur les progrès de la sécurité (ISM, STCW 95, progrès de la communication, les évolutions des codes IMDG et INF, navigation polaire, alarmes et indications, prise en compte du facteur humain et des améliorations techniques).

Il se demande si le shipping n'est pas réellement en train d'évoluer dans le bon sens.

Bien sûr un certain nombre de critiques ne manquent pas d'être présentée contre l'OMI... telle la lenteur entre l'étude et l'application mais il se défend en faisant remarquer que depuis le code ISM il arrive parfois qu'il ne se passe pas plus d'un an pour faire signer une convention. Il est bien évidemment d'accord sur le fait qu'un dossier doit être rapidement étudié car sinon il risque fort de rester dormir sur une étagère.

La tendance sera sans doute de plus se spécialiser au point de vue consignes de sécurité et de protection de l'environnement par type de navire et de faire des conventions moins longues.

Des questions ont été posées :

Que faire quand un pays ne respecte pas les règles édictées par l'OMI (les USA par exemple) ?

L'IMO n'est que le reflet du consensus d'une majorité de délégations et n'a pas de moyens de coercition.

Une forte majorité de collègues s'est opposé au quart du capitaine et en particulier s'est inquiété du temps de travail de ces derniers sur les caboteurs. Comment faire admettre à ces armateurs que la résistance à la fatigue des capitaines a ses limites ? Il n'y a que 2 officiers sur les caboteurs et il n'est pas physiquement possible de respecter la convention avec 6 heures de sommeil ininterrompu. Nous demandons à ce qu'il y ait obligatoirement 3 officiers pont sur un navire... *C'est un problème économique et l'Amiral est peu optimiste sur l'évolution dans le sens de notre souhait.*

Comment faire appliquer la fameuse résolution A.443 sur la protection du capitaine dans ses décisions ? Ce sera dans l'amendement à SOLAS de juillet 97. Il est évidemment d'accord sur le fait que le commercial ne doit pas influencer sur les décisions du capitaine.

Nous lui avons fait remarquer que la recommandation sur le traitement des clandestins devait devenir rapidement une convention : sujet délicat devant l'afflux de réfugiés, c'est la

honte de la société moderne, la pauvreté n'arrange rien. La piraterie ne fait qu'augmenter, il y a eu cette année 900 cas de piraterie et le secrétaire général de l'International Maritime Bureau s'est rendu lui-même chez les différents ambassadeurs concernés... mais l'OMI n'a pas de flotte militaire, ce qui serait le seul moyen efficace.

Il y a un problème avec STCW 95 et les prérogatives de brevets < 3 000 pour certaines navigations en Mer d'Irlande.

■ **Mr Otto DIJXHOORN, chef de la section Element Humain à l'OMI** a mis l'accent sur le fait que l'on parle trop d'erreur humaine, que l'on devrait surtout parler de «l'élément marin» plutôt que simplement humain tant la spécificité du marin est particulière.

Il faut donner toute priorité à l'entraînement et à la formation.

Dans le code ISM il y a le lien entre armateur, navire, équipage qui crée une situation confuse, les codes sont trop longs à lire et de plus SOLAS s'enrichit encore de nouveaux chapitres. Toujours dans ISM, il y a la fameuse «designated person» qui aura énormément de mal à tenir son rôle car constamment impliquée dans les problèmes de coûts.

Il confirmait que l'OMI est une structure très lourde avec 152 nations qui prennent connaissance des documents et qu'il fallait trop de temps pour une signature. Au train où vont les choses il y aura de plus en plus de personnes sans expérience dans les instances comme l'OMI.

■ **Mr J.R.G. SMITH représentant l'IACS et représentant permanent à l'OMI** qui a traité du chargement et du déchargement des vracquiers. Une brochure très complète nous a été remise et pourra faire l'objet d'une prochaine étude, son utilisation dans nos pages lui serait agréable puisque c'est dans l'esprit d'une meilleure sécurité.

■ **Mr Simon BENNETT (International Shipping Federation) STCW 95 Company Checklists and Amendments.**

Pourquoi la convention STCW 78 a-t-elle été révisée ?

Les «standards de compétence» n'étaient pas assez précis, maintenant on sera assuré d'un minimum de connaissances, les gouvernements sont impliqués et ce minimum de connaissances requis favorisera les besoins futurs de l'industrie.

dates de mise en fonction :

1er février 97 : entrée en fonction de STCW 95 mais tout n'est pas exigible

1er août 98 : les nouveaux entrants se mettent en conformité.

2002 : tous les marins et navires sont au «standard».

Les amendements STCW 95 sont applicables dès le 1er février 97 et entraînent une prise de responsabilité importan-

te des gouvernements et des compagnies de navigation. Les contrôles du pavillon et de l'état du port exigeront que les compagnies fassent la preuve qu'elles sont en conformité. A cette fin des «checklists» ont été créées pour aider à se situer. ISF (International Shipping Federation) organisation des armateurs auprès de l'OMI a bien l'intention de s'assurer que STCW 95 est bien appliquée et que tous les marins sont compétents. ISF parfaitement au fait de ses responsabilités s'assure que toutes les compagnies sont informées.

Les compagnies ont tout intérêt à être en règle et, notamment pour éviter les ennuis avec les inspecteurs des pays «pas tout à fait au courant», elles doivent pouvoir remplir la checklist 1 et avoir le document STCW7/Circ 1 disponible à bord.

STCW 95 et Code ISM : Les responsabilités des compagnies en regard de la convention STCW sont reprises dans le code ISM. Dans le code ISM il faut s'assurer que certaines procédures sont appliquées et pour la convention STCW il faut prouver que les exigences sont réalisées. Ainsi le but de la convention est atteint : les marins embarqués sont compétents, qualifiés et peuvent faire leur travail sans accident et efficacement.

L'administration de l'état du pavillon a elle aussi ses responsabilités, bien que souvent les marins embarqués ne sont pas de la nationalité du pavillon et n'ont pas suivi d'études dans le pays en question. Une «checklist N° 3» est à remplir et il faut s'y conformer. Elle doit accepter les certificats des autres pays...

Qui contrôle les contrôleurs ?

Les assurances sont intéressées car l'OMI ne peut publier des listes noires en raison de sa position diplomatique.

■ Mr HAVELKA, secrétaire de l'ACOMM.

L'ACOMM poursuit sa croisade pour déplorer les limites trop basses des critères de stabilité, la hauteur de franc bord souvent ridiculement petite et pour les GM trop petits généralement acceptés par l'OMI ; de plus le représentant de l'ACOMM déplore l'angle d'envahissement accepté dans les critères de stabilité comme n'étant notablement pas assez élevé. Pour ce faire, des études sont faites sur de nombreux types de navires tels que cargos et navires transportant du bois en pontée et navires de pêche. L'OMI a rajouté un nouveau critère météorologique. Ces travaux font l'objet d'études au sein de différents groupes de travail à l'OMI.

En aparté je parlais de période de roulis dangereuse < 7 sec. ou > 28 sec. selon les navires et M. HAVELKA est demandeur de toute information à ce sujet.

■ Cpt J.VAN HANJA du NVKK Pays Bas : zone de séparation de trafic au large d'Ouessant.

Tout d'abord la lecture d'une traduction d'une lettre d'un capitaine hollandais exaspéré par l'accroissement des marchandises interdites dans la zone proche d'Ouessant (les produits A à D).

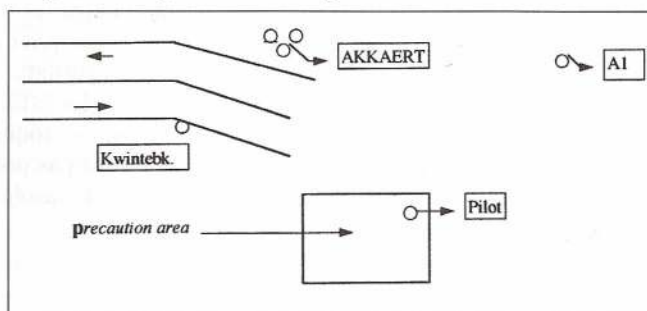
La séparation du trafic au large d'Ouessant crée une zone de croisement extrêmement dangereuse au large des Casquets et généralement avant Ouessant lorsque l'on vient du S-W (Espagne ou côtes du Portugal avec le DST de Finistère). De nombreux capitaines se plaignent de cet état de chose et demandent à l'OMI de réagir et d'imposer à la France de revenir sur le tracé de cette zone. Chacun sait combien la situation est bloquée sur ce sujet dans les préfectures maritimes. La salle à l'unanimité moins deux a réagi favorablement à cette demande et il n'y a pas eu de mots assez durs contre ces zones de séparation «à la française» et

leurs instigateurs. Les 2 abstentionnistes étaient impliqués lors de l'acceptation de ces zones par l'OMI.

Le seul moyen de faire revenir la France et ses amiraux sur le dessin de ce dispositif est de démontrer que tous les navires sont dangereux. Qu'un porte-conteneurs à 25 nds avec 7 000 T de soutes dans ses doubles fonds ou en soutes latérales dans le dispositif est aussi dangereux qu'un petit pétrolier etc. Donc tous les navires doivent se conformer à la réglementation restrictive. On ferait une voie montante à l'est plus écartée de Ouessant pour satisfaire la population française et une voie descendante plus à l'ouest comme cela semblerait logique ! Les arguments sur le positionnement par rapport à la terre ne tiennent pas ou plus car tous les navires devront avoir un GPS.

■ BESMA, L'ASSOCIATION BELGE des CAPITAINES : Dispositif de séparation du trafic à West Hinder et approche pour la prise du pilote au Wandelaar.

Une proposition a été faite lors d'un MSC à l'OMI par les pilotes belges et nos collègues.



Ceci afin de faciliter les entrées et sorties. Un inconvénient, difficultés par mauvais temps et lorsque le nombre de pilotes est insuffisant. Les essais prennent effet le 3 juin 97. Etude de la prise de pilote au Wandelaar par hélicoptère.

■ Proposition d'installation d'une zone de séparation de trafic au large de l'Afrique du Sud.

■ Mr Ian E. WINKLE de l'Université de Glasgow : le concept de Glasgow comme proposition des RORO du futur. Avec démonstration lors d'une présentation vidéo.

■ Cpt HAUCHART qui a fait le point des travaux du groupe de travail sur les RORO au sein de l'IFSMA.

■ Cpt Augusto MERIGGIOLI a fait une démonstration très vivante et illustrée sur le sujet : plus jamais d'erreur humaine.

Depuis 1976 on reproche systématiquement à «l'élément humain» la responsabilité de 85% des accidents. C'est évidemment plus facile de mettre sur le dos du marin «l'erreur humaine» dont on assure qu'elle représente 79% des échouements, 89% des collisions, 75% des «allisions» (contacts entre navire et objet fixe) et 75% des incendies et explosions. Pourtant tout dans l'environnement du marin lui est défavorable : habitat dans un environnement hostile, qualification médiocre, difficultés de communication en raison des différences de langue, des défauts de technologie car certains appareils ne sont manifestement pas fait pour le milieu marin, formulation incompréhensible des règlements, réduction des effectifs entraînant une surcharge de travail et de la fatigue, des pressions commerciales et de plus un éclatement des centres de décisions : le financier à Zurich, l'armement à Hong Kong, un bureau à Limassol, la direction de l'exploitation à Londres et ses services à Rotterdam.

La sécurité n'est le résultat que d'une patiente réflexion sur la prévention.

Des décisions ont été prises lors des dernières catastrophes : - Technique du «load-on-top» après TORREY CANYON, double coque après EXXON VALDEZ pour satisfaire à la pression de la population et on est amené à se demander si les coûts induits sont à la hauteur des buts recherchés.

Des rapports sur l'erreur humaine se suivent et une nouvelle approche semble confirmer que des défauts mécaniques ou électroniques ont été systématiquement occultés, que 5% des fonds sont employés à la formation alors que 85% des fonds sont employés à la «gadgetery», et que jamais on ne fait état d'un défaut dans la conception du navire. Doucement la tendance évolue pour démontrer que 5% des cas sont dus à l'erreur humaine et 80% à une faiblesse dans l'équipe de direction.

On comptabilise les accidents et les morts ou blessés mais pas encore les «*évités de peu*!».

Les P&I clubs ont introduit leurs inspections, les Européens bientôt imités par l'Amérique latine et les états du Pacifique ont des accords de contrôle des navires et il y a ISM dont nous attendons de bons résultats en croisant les doigts dans le dos. Il y a aussi tous les efforts pour obtenir des qualifications «ISO» comme des toques ou des couverts au guide Michelin mais ce n'est pas pour ça qu'on aura vraiment développé une culture de la sécurité.

On réduit le quart passerelle à un travail ennuyeux de presse bouton en appliquant «OMBO» et certains armateurs espèrent qu'on arrivera par ce moyen à ne conserver que des officiers à bas prix aux réflexes conditionnés.

Il y a pourtant une solution pour que cela change.

Des procédures saines, un environnement de travail confiant et amical, un bon niveau d'expérience, une communication correcte et un retour à la «*dignité humaine*».

Il y a pourtant avant chaque accident des signes prémonitoires dont l'étude a souvent été négligée. C'est par cette étude des «*évités de peu*» et des signes précurseurs que l'on progressera. Et que l'on répartisse mieux les tâches à bord avec du personnel compétent dans une atmosphère saine et amicale et que l'on trouve un qualificatif plus approprié que «*erreur humaine*».

L'Association des Capitaines de Navire de la mer d'Azov annonce la création d'une compagnie de navigation privée l'«Azov Shipping Company» qui comptera 75 navires et dont les bénéficiaires iront directement à la caisse de retraite des marins.

Le Cpt YOSHINAGA, bien connu de nos collègues ayant participé, depuis la création de l'AFCAN, aux travaux d'IFSMA, a été nommé à l'unanimité membre honoraire de la Fédération.

Il a été confirmé que la prochaine assemblée générale aurait lieu à Dublin, en principe les 15 et 16 mai 1998.

Il a été proposé que cette réunion soit tenue à Durban en 1999.

Cdt J. LOISEAU

« Estonia »

Il semble qu'il n'y ait pas encore de certitude quant aux causes réelles du naufrage de l'«Estonia». C'est ce qui apparaît à la lecture des informations rapportées par J.D. TROYAT.

It seems that there would not be certainty regarding the real causes of the foundering of M/V«ESTONIA». This is what appears from the informations that are delivered hereunder by Cpt J.D. TROYAT.

Estonia, non au deuxième naufrage.

Le 28 septembre 1994, le transbordeur à passagers ESTONIA coulait dans le sud-ouest de la Finlande au cours d'une traversée de nuit entre Tallin et Stockholm, entraînant dans la mort 852 passagers et membres d'équipage.

Une commission d'enquête fut aussitôt conjointement mise en place par l'Estonie, la Finlande et la Suède. Elle était présidée par l'estonien Andi MEISTER. La publication du rapport final de cette commission a été repoussée à maintes reprises et, trois ans plus tard, on l'attend toujours.

Seul un rapport partiel a été rendu public en avril 1995. Il y est déclaré que «*le navire a chaviré du fait de grandes quantités d'eau pénétrant dans le pont-garage, d'une perte de stabilité et de l'envahissement consécutif des ponts des emménagements*».

Certains se demandent si, en écrivant ces lignes, la commission d'enquête n'a pas eu trop présentes à l'esprit les causes du naufrage du

HERALD OF FREE ENTERPRISE en 1987. Dans cette catastrophe, personne n'a mis en doute le fait que le navire avait chaviré parce que d'importantes quantités d'eau avaient submergé son pont-garage alors qu'il avait appareillé avec sa porte avant ouverte.

Dans le cas de l'ESTONIA, certains s'interrogent ouvertement sur la validité d'une hypothèse similaire car, pour que des dizaines de tonnes d'eau envahissent le pont-garage, il fallait que le casque d'étrave ait été arraché avant que le navire ne chavire. Ce sont les mêmes qui prétendent que cela n'a pas été le cas et expliquent que ce n'est qu'au moment où le navire a sombré que le casque d'étrave a été arraché et la porte-rampe déformée au point de s'ouvrir. A l'appui de ces thèses les arguments suivants sont avancés :

- Personne à bord n'aurait entendu de bruits métalliques suspects indiquant que les charnières, verrous et autres parties métalliques du casque et de la porte-rampe étaient en train d'être arrachés.

- Personne à bord parmi les rescapés n'aurait pu témoigner qu'il avait ressenti quoi que ce soit laissant supposer que le casque d'étrave était arraché à l'avant de la coque.

- Même si le casque d'étrave ne pouvait être directement vu de la passerelle, pas un témoin n'aurait rapporté - alors qu'il régnait une nuit noire - que des lueurs avaient été vues sur la mer, à l'avant du navire.

En effet si, selon la thèse de la commission d'enquête, le casque d'étrave avait été arraché et la porte-rampe sévèrement déformée - voire même ouverte - la lumière du garage brillamment éclairé se serait reflétée sur la mer, ce qui aurait alerté le personnel de quart à la passerelle.

- En fait, personne n'aurait vu de l'eau sur le pont-garage avant le chavirement. Celui-ci aurait été soudain et non progressif et précédé d'une gêne sensible, comme cela se serait produit en cas d'envahissement du pont-garage.

- Très peu de temps avant la catastrophe un passager aurait appelé la passerelle en signalant qu'il y avait de l'eau sur le pont «A». Il s'agit du pont le plus bas du navire où, en accord avec la Convention SOLAS sur la sauvegarde de la vie humaine en mer, des cabines de passagers peuvent y être installées.

- A la suite de cet appel, l'officier de quart à la passerelle aurait bien entendu jeté un coup d'œil sur l'écran des caméras-vidéo installées dans le pont-garage. Il aurait constaté que celui-ci était parfaitement sec. Il a néanmoins envoyé le matelot de quart effectuer une ronde de sécurité au pont A. Ce matelot a emprunté la succession d'escaliers y menant mais, avant même qu'il ne soit arrivé (c'est-à-dire moins d'une minute plus tard), l'ESTONIA avait chaviré. L'officier de quart est décédé, mais le matelot a survécu. Il a rapporté que personne ne lui avait signalé un quelconque problème avec le casque d'étrave, une accumulation d'eau dans le garage ou encore une gêne provoquée par de l'eau dans le pont-garage.

- Dans ces conditions, l'ESTONIA aurait plus probablement coulé du fait de l'envahissement de compartiments situés sous sa ligne de flottaison. Il convient de rappeler ici que les dispositions de la convention SOLAS ne requièrent aucune alarme visuelle et/ou sonore à la passerelle prévenant de l'envahissement des compartiments non surveillés situés sous le pont A. Il est donc légitime de se demander si l'ESTONIA n'aurait pas pu couler à la suite d'un chavirement provoqué par une perte de stabilité par effet de carène liquide due à l'envahissement partiel d'un ou plusieurs compartiments situés sous la ligne de flottaison.

- Les conclusions provisoires du rapport intermédiaire d'avril 1995 de la commission d'enquête n'évoquent pas une telle hypothèse qui mettrait d'ailleurs en cause les fondements même des critères de stabilité après avarie édictés par l'Organisation Maritime Internationale.

Quoi qu'il en soit, les armateurs de transbordeurs à passagers sont désormais contraints de mettre en place, à grands frais, des systèmes de séparation du pont-garage qui n'auraient pas forcément sauvé l'ESTONIA du désastre.

Pour justifier la thèse de l'envahissement du pont-garage de l'ESTONIA par des tonnes d'eau provenant de son casque d'étrave et de sa porte-rampe arrachés en tout ou partie, on évoque tout ensemble des erreurs de conception du chantier MEYER WERFT constructeur du navire en 1979, un manque de rigueur de la société de classification, le BUREAU VERITAS, et enfin le laxisme de l'administration maritime suédoise qui a délivré les certificats nécessaires à la navigation de l'ESTONIA.

Il est possible que des manquements puissent être relevés à l'encontre de l'une ou l'autre de ces entités : tout peut toujours être perfectionné et rendu plus sûr. Par contre, rien ne prouve pour l'instant que l'un quelconque de ces éventuels manquements soit à l'origine de la catastrophe.

Tout récemment, un rapport préliminaire rédigé par un groupe d'experts réunis par le chantier MEYER WERFT, acceptant le postulat de l'envahissement du pont-garage, prétendait que le casque d'étrave avait été endommagé parce que des joints d'étanchéité du casque qui avaient

disparu n'avaient pas été remplacés et que ceux qui étaient endommagés n'avaient pas été réparés. Le casque d'étrave n'était donc plus étanche et, de surcroît, il a été endommagé du fait d'une traversée effectuée à une vitesse trop élevée compte-tenu de l'état de la mer.

Ce même rapport dénonce l'attitude du responsable technique de l'ESTONIA, le cabinet NORDSTROM & THULIN et celle du BUREAU VERITAS qui n'ont pas émis d'observation ou de réserves concernant les joints caoutchouc défailants ou manquants.

Le rapport explique que le casque d'étrave étant régulièrement rempli d'eau, il a été peu à peu faussé, ce qui a entraîné des problèmes de graissage et une usure anormale. Le système de verrouillage du casque d'étrave aurait été atteint au point que les verrous hydrauliques «Atlantic» ne pouvaient plus être manœuvrés qu'à l'aide de masses.

De même, la porte-rampe aurait également été en mauvais état : désalignée, elle présentait des fuites en plusieurs endroits. Lorsque des véhicules non saisis sur le pont-garage sont venus s'écraser dessus, la porte-rampe n'a pu que fuir davantage, permettant à d'énormes quantités d'eau de submerger le pont-garage.

Toujours selon ce rapport, c'est le manque d'entretien du casque d'étrave, ajouté au fait que l'ensemble des ballasts tribord étaient pleins et ne pouvaient être utilisés pour contrebalancer la gêne, qui seraient à l'origine du désastre...

Certes toutes les hypothèses doivent être envisagées et jaugées à l'aune de nos connaissances. Mais que penser alors de cette déclaration du premier président de la commission d'enquête, l'estonien Andi MEISTER qui, peu avant de démissionner pour des raisons de santé (réelles), accusait publiquement les membres suédois de la commission de ne pas communiquer certaines preuves vidéo (il y aurait au total 16 heures de prises de vues sous-marines de l'épave).

Comment ne pas être troublé, pour ne pas dire davantage, par la toute récente démission du suédois Olof FORSSBERG de son poste de président de la commission d'enquête, poste où il avait succédé à Andi MEISTER. Olof FORSSBERG a été contraint de démissionner pour la simple, mais insupportable, raison qu'il avait menti et que la preuve a pu en être apportée par un journaliste suédois. En Suède, cette affaire a fait suffisamment de bruit pour qu'Olof FORSSBERG soit également contraint de quitter son poste de chef-enquêteur des accidents maritimes en Suède (*).

Comment, dans ces conditions, ne pas prêter attention à cette déclaration de Jon HEUNING-WITTE, avocat d'un groupe de survivants et de parents de victimes lorsqu'il déclare : *«Il apparaît davantage chaque jour que la chose la plus importante jusqu'à présent a été de protéger les intérêts de l'état suédois. Nous exigeons désormais que l'enquête soit reprise depuis son tout début».*

Comment, dans ces conditions, ne pas s'intéresser à des concepts de transbordeurs à passagers qui, pour iconoclastes qu'ils puissent paraître à certains avec leur pont de franc-bord non étanche (comme le concept de Glasgow), n'en méritent pas moins d'être attentivement étudiés.

C'est le sens des motions récemment votées par I.F.S.M.A. (International Federation of Shipmasters' Associations) et par CESMA (Confederation of European Shipmasters' Associations) lors de leurs assemblées générales respectives. L'une et l'autre de ces organisations de capitaines de navires refusent un deuxième naufrage de l'ESTONIA, celui que constituerait l'étouffement de la vérité sur les causes fondamentales de sa disparition et de la mort soudaine, il y a trois ans dans les eaux européennes, de près de 900 personnes.

Cdt J.D. TROYAT
Président de CESMA
Vice-Président de l'AFCAN

(*) Ndlr : Il convient de rassurer les âmes sensibles : Monsieur FORSSBERG étant un fonctionnaire de l'état suédois, ces regrettables mésaventures ne compromettront en rien sa carrière. Le lendemain de sa démission il siégeait à l'OMI comme membre à part entière de la délégation suédoise.

Le Capitaine et la législation du travail.

Dans le précédent numéro d'Afcan-Info, j'ai commencé une série d'articles consacrés à la législation du travail maritime. Après avoir rappelé les textes de base qui constituent le contrat du marin, et qui doivent se trouver, en principe, à bord du navire, je commence ici à entrer dans les détails, avec la question de la titularisation.

Je fais à nouveau appel aux lecteurs pour qu'ils envoient leurs questions et remarques, aussi bien pour ce qui est du contrat du marin français que du contrat du marin étranger.

Je rappelle que les appréciations sur les textes portées ici n'ont d'autre valeur que celle d'un avis d'auteur, dans la mesure où il n'est pas question ici de remplacer ce qu'il est convenu d'appeler «les partenaires sociaux» dans leurs droits d'interpréter les textes dont ils sont signataires.

Commandant Jean-Paul DECLERCQ
Docteur en Droit

II. Durée du contrat et titularisation.

L'un des premiers objectifs des Conventions Collectives, lors de leur rédaction après la guerre, était d'assurer la stabilité de l'emploi. Ainsi, la plus ancienne des conventions collectives signées dans la marine marchande, en 1947, était consacrée à cette question.

Il n'existait en effet à l'époque aucune disposition légale ou réglementaire concernant d'éventuels liens entre armateur et marin pour une durée indéterminée. L'engagement liait le marin au navire, pour un voyage ou une durée indéterminée¹. Mais une fois le marin débarqué pour congés, après un maximum de 11 mois d'embarquement, ou 14 mois au tramping, le lien contractuel était rompu, et le marin était libre d'aller naviguer ailleurs, et l'armateur de ne plus faire appel à ses services.

Cette situation était, pour le marin, source d'incertitude. A l'issue des congés, il lui fallait attendre, sans rémunération, une nouvelle proposition d'embarquement².

Incertain également pour l'armateur, qui n'était jamais sûr, lorsqu'il en avait besoin, de trouver les marins qualifiés nécessaires au renouvellement d'un équipage. A une époque de développement de la flotte, où le personnel maritime était rare, il était de l'intérêt de l'armateur de trouver une solution lui permettant d'avoir un volant fixe de marins. Le principe de la titularisation, comme 300 ans plus tôt l'invention, pour la marine royale, de l'inscription maritime, était la solution à ce problème.

Le principe de la titularisation dans l'entreprise.

On peut donc dire que, si la titularisation³ a été un progrès social pour les marins, les armateurs y ont trouvé largement avantage. La situation est d'ailleurs aujourd'hui assez semblable, et certains armateurs prudents ont établi, pour leurs personnels étrangers, un système de fidélisation qui se rapproche assez des avantages liés à la titularisation.

Il est important, pour la suite de cet exposé, de bien caractériser la nature double du contrat de l'officier ou du marin titularisé. Par la titularisation, le salarié est lié pour une période indéterminée envers un armateur, chaque partie au contrat ayant des droits et des devoirs déterminés par la convention collective. L'armateur s'engage à fournir au marin, à l'issue de ses congés, un embarquement. A l'arrivée à bord du navire, le contrat d'engagement maritime, par nature limité dans le temps, commence. Nous verrons que la distinction entre ces deux

types de contrat est parfois importante dans la lecture et l'interprétation du code du travail maritime, et particulièrement de certains articles issus de l'ordonnance de 1982, largement inspirés par des personnes proches du milieu de la pêche.

Il est également nécessaire de rappeler, avant de continuer, quelques différences entre le système établi par la convention personnel subalterne de 1947 et par la convention officiers de 1953. La convention «marins» établissait un pourcentage de marins titulaires, et l'inscription dans les effectifs permanents de la compagnie ne pouvait s'effectuer qu'après demande expresse de l'intéressé. Certains marins, d'ailleurs, ont refusé longtemps ce lien permanent, préférant conserver, à une époque de plein emploi, leur liberté de rester un peu plus longtemps à la maison, ou de refuser un navire ou une ligne.

La convention des officiers prévoyait également une titularisation sur demande de l'intéressé. Une modification intervenue par avenant du 16 février 1967 a rendu cette titularisation de droit. Les officiers embarqués sont soit titulaires, soit «en stage», c'est-à-dire en attente de titularisation. Cette titularisation intervient automatiquement dès que l'officier a accompli, en une ou plusieurs fois, un stage comportant 12 mois d'embarquement effectif sur un navire armé. Les congés, la maladie, le temps de travail à bord d'un navire dépourvu de rôle d'équipage, ne compte pas dans les douze mois. Mais, d'autre part, le fait que le stage peut être accompli en une ou plusieurs fois n'interdit semble-t-il pas à un officier non-titulaire de contracter, entre deux stages pour une même compagnie, un contrat de travail pour un autre employeur, y compris un contrat d'engagement maritime⁴. Il n'est pas nécessaire, pour être titularisé, que l'officier en stage en fasse la demande. Il appartient à l'armateur de l'en aviser. L'officier peut refuser la titularisation. Par ailleurs, l'armateur peut décider de ne pas titulariser un officier à l'issue des 12 mois contractuels: Mais cette décision n'est pas discrétionnaire. La convention précise en effet que, à sa demande, l'officier sera informé du motif de ce refus. La convention n'indique pas, cependant, quels motifs peuvent être invoqués. Elle précise toutefois que l'entreprise n'aura la faculté de ne statuer qu'après réception de notes de l'intéressé. Il résulte donc de l'esprit du texte que seul un motif professionnel, tel qu'il peut apparaître à la lecture des notes, peut justifier un refus de titularisation. Mais aucune jurisprudence ne vient confirmer cette interprétation.

Ainsi établi, le système stage/titularisation est très semblable à la période d'essai très largement répandue dans les contrats de travail terrestres. Nous remarquons, au passage, que ces périodes d'essai sont en général beaucoup plus courtes, même pour des emplois très techniques. Ceci peut être lié au fait que le contrôle de l'adéquation du stagiaire au poste est plus facile pour l'employeur de terre que pour l'armateur. Encore que les choses ont changé. Les douze mois de stage établis il y a 50 ans par la convention collective correspondaient à deux embarquements, et donc à la notation par deux chefs de services différents. La durée des embarquements a changé, et, si la convention collective était rédigée aujourd'hui, il semblerait sans doute logique aux rédacteurs de retenir une période de 6 mois⁵.

Le lien légal entre l'armateur et le marin, suite aux modifications du C.T.M. en 77 et 82.

Cela dit, nous en venons tout naturellement aux changements intervenus dans le code du travail maritime, avec l'introduction, par la loi du 18 mai 1977, du lien légal entre marin et armateur par contrat à durée indéterminée, et par l'adaptation à notre métier, avec l'ordonnance de 1982, des règles du code du travail en ce qui concerne le contrat de travail à durée déterminée. Cette dernière modification du code n'a pas simplifié les choses, et il n'est pas toujours simple de savoir si le contrat dont il est question est un contrat d'engagement maritime qui lie le marin au navire, ou un contrat de travail de nature plus large qui lie le marin à l'armateur.

Il semble toutefois qu'il est question dans les articles 10.2 à 10.5 de contrat d'engagement maritime pour servir à bord d'un navire, puisque le terme «embarquement» est utilisé. Mais, d'autre part, les conditions de durée, telles que rédigées, laissent à penser que le contrat peut être accompli à bord de plusieurs navires armés par un même armateur. Disons que l'imprécision laisse la place à divers types de contrats individuels.

Le contrat d'engagement maritime sans limitation de durée.

L'officier ou marin peut cependant toujours être embarqué, comme auparavant, sous contrat sans limitation de durée. A l'issue de son temps normal d'embarquement, tel qu'il est déterminé par les conventions collectives, le contrat d'engagement maritime prendra normalement fin. Ce marin prendra alors ses congés, comme tout autre navigant. Il aura ensuite priorité, pour un nouveau contrat d'engagement maritime, sur le marin qui n'était titulaire que d'un contrat à durée déterminée ou au voyage. Mais, à l'issue des congés, il ne pourra pas prétendre, comme un marin titulaire, à un salaire de disponibilité. Et l'armateur dispose de 30 jours pour lui proposer un nouvel embarquement. La situation de ce marin peut sembler, par rapport à la situation du marin non-titulaire d'il y a 30 ans, un progrès, puisque, après un an d'ancienneté de services continus chez le même armateur, le fait de ne pas proposer un nouvel embarquement est considéré comme un licenciement, avec les droits qui y sont attachés. Mais elle est assez précaire, car que faire si, pendant la période d'attente, on trouve un emploi ailleurs ? - Le refus entraîne la perte des droits à l'allocation de chômage, et l'acceptation la perte des droits liés à la continuité du contrat avec l'entreprise. Il est clair que le législateur n'a pas vu la réalité du

métier de marin au commerce, d'où une demi-mesure qui met le marin dans une situation inférieure à celle des salariés de terre.

Le passage du contrat à durée déterminée au contrat à durée indéterminée.

Un lien particulier peut également être créé entre un armateur et un marin qui a accompli plusieurs contrats à durée déterminée avec le même employeur. Après 18 mois de services au cours d'une période de 27 mois à compter du premier embarquement, le contrat d'engagement du marin est obligatoirement à durée indéterminée. On voit la différence avec le cas précédent, puisque le marin a pu, ici, être amené à naviguer, pendant une durée maximum de 9 mois, sous le pavillon d'un autre armement. Il est malheureusement difficile de savoir comment doit être interprétée cette disposition législative, issue de l'ordonnance de 1982. Il est probable que le contrat à durée indéterminée dont il s'agit ici lie le marin à l'armateur, le législateur traitant dans l'Art.10.6 en question de ce type de contrat, après avoir traité du contrat à durée déterminée dans les articles précédents. Cette interprétation est renforcée par le fait que ce texte a été repris de la législation générale du travail traitant du même sujet. Mais, s'il en est ainsi, il faut bien constater que le rédacteur de l'ordonnance a oublié de modifier l'Art.102.1 issu de la loi de 1977 et l'Art.22 du décret du 17 mars 1978 qui y est attaché.

Concrètement, la modification du code du travail maritime a bien introduit le principe du lien légal entre l'armateur et le marin. Ceci est très important pour les marins qui ne disposent pas, dans leur convention collective, d'un système de titularisation (ce qui est le cas de la pêche). Pour ce qui est des officiers de la marine marchande, le droit à titularisation reste ouvert, que le contrat initial soit à durée déterminée, ou à durée indéterminée. Après 12 mois d'embarquement effectif, période qui est, en fait, peu éloignée de la période de 18 mois de services prévue par l'Art.10.6 de la loi, l'officier devra donc être titularisé et bénéficiera, enfin, d'un véritable contrat à durée déterminée, avec salaire maintenu tout au long de l'année.

1. Les dispositions de l'Art.6 du Code du Travail maritime, et de l'Art.9 de la convention collective du personnel subalterne donnent une bonne idée des conditions de navigation de cette époque, qui sont en fait très proches de ce que connaissent les marins actuellement au service de sociétés internationales de main-d'œuvre.
2. Pour faciliter cette embauche, des bureaux paritaires de placements étaient prévus par l'art.6 C.T.M. Mais ces structures n'ont jamais vu le jour. Le BCMOM, créé par le protocole du 1er août 1968 devait combler cette carence. Mais, en fait, le placement des marins en recherche d'emploi est surtout le fait de bénévoles, avec des associations comme l'ANAC ou La Touline.
3. Ce que la Convention Collective des Officiers appelle «titularisation» est appelée «stabilisation» dans la convention collective du personnel subalterne. J'utilise ici volontairement le mot «titularisation», quelle que soit la fonction du marin.
4. Un tel choix n'est toutefois bien sûr pas conseillé à un marin qui désire faire partie des cadres de son entreprise. Une telle attitude pourrait en effet être prise comme motif par un employeur pour refuser une titularisation à l'issue des 12 mois de stage.
5. C'est d'ailleurs l'avis émis par Mme SIMON-ROVETTO dans le rapport relatif à l'articulation entre le code du travail et le code du travail maritime remis le 7 juillet 1996 au ministre des Transports.

Ultra réduction des équipages = Augmentation des coûts

L'information suivante a été relevée dans «THE SEA».

«Un important opérateur de navires porte-conteneurs a prévenu que toute réduction supplémentaire des équipages conduirait en fait à une augmentation des coûts d'exploitation.

Ray Miles, cadre supérieur de la Canadian Maritime, a déclaré que les effectifs ont été rognés jusqu'à un point critique et que toute autre diminution aurait un effet négatif sur les coûts.

Dans un article qu'il a rédigé pour la publication annuelle du P an I «The West of England» M. Miles affirme qu'il est plus profitable de faire assurer la maintenance du navire par l'équipage même s'il faut pour cela qu'il soit légèrement plus étoffé que l'effectif minimum prévu».

— Êtes-vous un ISM-sceptique ? —

OUI...

Si vous pensez que vous n'avez pas besoin du code pour naviguer en toute sécurité !

Si vous vous dites que le code ISM c'est une invention de technocrates et que ce ne sont pas les technocrates qui vont vous apprendre le métier !

Si vous dites tous les jours à votre équipage que le code n'est qu'une montagne de paperasse et que ce n'est pas ça qui va améliorer la sécurité !

Si vous rentrez à reculons dans le système que... votre compagnie vous impose !

Si vous pensez que LA FRANCE n'entre dans le code que contrainte et forcée !

Si vous estimez que faire du code ISM, c'est faire l'inverse de ce que vous faisiez jusqu'à maintenant !

Si vous pensez qu'un voyage achevé sans pépin c'est surtout une affaire de chance !

Si vous estimez que vous n'avez pas besoin de prouver que vous faites bien votre métier et qu'il n'y a que le résultat qui compte !

Si vous pensez que le code a surtout été fait pour renflouer les caisses des sociétés de classification !

Si vous vous dites qu'en cas de pépin, c'est encore le marin qui va trinquer !

Si vous estimez que la mission du Commandant consiste uniquement à «conduire et ramener» son navire sans pépin !

Si vous estimez que vous faites déjà suffisamment de sécurité dans ce métier !

Si vous pensez que le code ne fait pas progresser la sécurité !

Si vous estimez que ce n'est pas le code qui va supprimer les «pouilles flottantes» avec des équipages sous-payés !

Si vous vous dites que des ports comme Rotterdam accepteront toujours n'importe quel navire !

Si vous vous dites que de toute manière il n'y a pas assez d'inspecteurs en France pour contrôler ne serait-ce que 25% des navires qui rentrent dans nos ports !

Si vous vous dites que ce n'est pas un code même international et obligatoire qui va changer les choses : il y aura toujours des bons et des mauvais !

Si vous vous dites que, de toute manière les ports français contraints et forcés, accepteront toujours n'importe quel navire bon ou mauvais !

Si vous vous dites que nos inspecteurs seront toujours beaucoup moins durs avec les navires étrangers qu'avec les nôtres !

Si vous vous dites que les armateurs grecs trouveront certainement la parade !

Si vous vous dites que les chargeurs de toute façon s'en fichent et prendront toujours le navire le moins cher !

Si vous vous dites que les assureurs resteront, si possible, endormis, car c'est bien trop fatigant de consentir des réductions de prime aux armateurs qui ont une politique efficace de gestion des risques !

Si vous faites «du code ISM» uniquement par peur de vous faire virer par votre armateur !

Si vous vous dites que pour la certification ISM, comme toujours, les grandes compagnies dites «sensibles» s'en sortiront beaucoup mieux avec l'administration que d'autres plus petites et donc plus exposées !

Si vous vous dites enfin, que de toutes façons, les mandarins* ne joueront pas le jeu.

NON...

Si vous pensez que AMOCO CADIZ - HERALD of FREE ENTERPRISE - SCANDINAVIAN STAR - ESTONIA - SEA EMPRESS... ça fait beaucoup trop !

Si vous pensez que le code ISM est une évolution normale de la sécurité et que ce métier avait bien besoin d'évoluer !

Si vous admettez que finalement nous ne sommes pas si bons que ça !

Si vous avez réalisé depuis longtemps que ce métier avait bien besoin d'uniformisation !

Si vous acceptez de vous remettre en question systématiquement.

Si vous admettez qu'il n'y a jamais eu de formation continue dans ce métier !

Si vous admettez qu'une bonne organisation vaut mieux qu'une versatile baraka !

Si vous êtes persuadés que la scoumoune, ça n'existe pas !

Si vous admettez que la sécurité de votre navire est l'affaire de tous à terre comme à bord !

Si vous pensez que, là encore le Commandant, doit donner l'exemple !

Si vous pensez que l'expérience n'est pas uniquement une somme de «c...ies» mais surtout une somme de réflexion, de formation et de partage de compétences !

Si vous pensez que vous n'avez pas forcément le meilleur équipage du monde !

Si vous admettez qu'il vous a fallu modifier les consignes sécurité de votre prédécesseur beaucoup plus souvent que vous ne le dites !

Si vous constatez qu'on a tout prévu dans le code ISM sauf la formation à ce même code.

Si vous vous étonnez que votre syndicat soit bien silencieux là-dessus !

Si vous pensez que LA FRANCE, enfin, rentre dans le rang avec STCW 95 et le code ISM !

Par contre : Vous êtes contre la sécurité :

Si vous critiquez... au coin du zinc seulement !

Si vous dites partout que le code ISM c'est de la «c...ie».

Si vous jugez le code... sans véritablement le connaître !

Si vous refusez le code... comme ça, pour rien, uniquement parce que cela vous dérange !

Si vous vous dites que finalement, l'accident du HERALD OF FREE ENTERPRISE... ça concerne... les British... mais pas nous !

Si vous vous dites que nous les Français, on n'a pas eu d'accidents graves et que SCANDINAVIAN STAR - ESTONIA etc. c'est : ...les autres !

Si vous dites partout que vous êtes pour l'amélioration de la sécurité mais que vous refusez la moindre évolution.

Si vous êtes persuadé que dans ce métier, il n'y a pas lieu de progresser sur la sécurité !

Si vous refusez toute formation continue.

Si vous estimez tout savoir sur la sécurité depuis longtemps !

Si vous pensez que vous êtes le meilleur marin du monde !

MAIS...

Si vous trouvez que tout est bien comme ça et qu'il n'y a rien à changer : alors là... c'est que vous êtes paresseux !

ET ENFIN...

Si vous trouvez que la sécurité c'est trop cher, eh bien essayez... l'ACCIDENT !

* voir page du code ISM n° 3

Cdt APPERRY 7/97

Auto-critique ?

Je rencontre régulièrement des ISM-SCEPTIQUES qui me demandent principalement : avions-nous vraiment besoin d'un tel changement, et d'ailleurs comment faisons-nous avant ?

Je ne résiste pas alors à leur présenter les résultats d'une étude finlandaise fort intéressante sur l'état réel des performances humaines de leur marine marchande (étude des performances humaines courantes en utilisant le modèle bien connu de James REASON).

Les Finlandais, que je connais bien, ne rigolent pas souvent, particulièrement quand il s'agit du boulot, croyez-moi ; mais... ils n'ont pas hésité à publier les résultats suivants qui sont édifiants ; je vous les donne en traduction libre (ce document a été publié en info à l'OMI au cours du MSC 68).

ETUDE FINLANDAISE

1. Il n'y a aucune standardisation dans le «design» d'une passerelle de navigation. Pratiquement chaque passerelle est un prototype. L'OMI n'y exige qu'un minimum bien faible d'équipement. L'intégration des nombreux équipements laisse à désirer particulièrement avec les systèmes complexes hautement automatisés.
2. L'accoutumance à un nouvel équipement sur une passerelle se fait petit à petit, au jour le jour. Même pour le dernier système ultra moderne, il n'y a pas de formation systématique.
3. Le «design» des systèmes automatisés et complexes de passerelle est centré sur la technologie et non pas sur l'homme. Les méthodes optimales d'utilisation des automatismes ne sont pas définies.
4. Il n'y a pas de standardisation des systèmes de contrôle. Des systèmes de contrôle différents sont difficiles à maîtriser... L'utilisateur est facilement... à «côté de la plaque». La vigilance de l'utilisateur sur l'état du système lui-même est très basse.
5. Les écrans ne sont pas standardisés et les écrans de navigation intégrée sont facilement saturés par les informations digitales. La vigilance de situation en souffre et les alarmes sont confuses et souvent «dérangeantes».
6. Les notices techniques ne couvrent souvent qu'une partie du système ou de l'appareil concerné.
7. L'efficacité de l'équipe passerelle (bridge team) dépend essentiellement de facteurs personnels (personnalité du commandant par exemple) et de leur expérience individuelle. Le manque de procédures standard, particulièrement pour les situations d'urgence est évident. Le code HSC (code concernant la gestion navigation et sécurité des navires à grande vitesse - «High Speed Craft» (code de l'OMI) est une exception positive et montre certainement la direction à prendre. Une des clés du fonctionnement de l'équipe passerelle est l'auto-contrôle ou contrôle des actions de l'autre.
8. L'élaboration de check-lists n'est pas encore entrée dans les mœurs.
9. Il y a très peu ou pas du tout de formation au «travail en équipe» à la passerelle.
10. Le processus de prise de décision souffre de la confusion de la répartition des tâches. Ceci est particulièrement vrai quand il y a un pilote à bord : souvent on ne sait pas réelle-

ment qui a «pris» les commandes. Le pilote dont le rôle est normalement de «conseiller» le capitaine devient *de facto* le capitaine du navire. Les qualités manœuvrières du commandant et des officiers du navire ne progressent pas et même se détériorent quand les pilotes font toujours la manœuvre. La possibilité de «contrôler» ce que fait le pilote est bien sûr diminuée (ex : SEA EMPRESS).

11. Quand l'officier de quart doit assumer le rôle du capitaine sur la passerelle, il n'a en général qu'une petite expérience et peu ou pas de formation du tout au commandement. Il n'y a pas de formation systématique, celle-ci résulte souvent d'un apprentissage erratique fonction de la situation et jamais de manière planifiée.
12. Il y a peu de standardisation dans les communications internes ou externes. Les procédures radio ne sont pas strictes. Les phrases normalisées ne sont pas utilisées et la langue locale est préférée. Au sein de l'équipage, les appels standardisés devraient être utilisés plus souvent, particulièrement pendant les situations critiques ou d'urgence.
13. La charge cognitive (capacité et connaissance intellectuelles liées à la culture et à la formation) s'est considérablement accrue avec les systèmes automatisés d'avant garde. La fatigue n'est pas considérée comme critique alors que l'automation provoque une diminution de la vigilance. Le contrôle des équipements en souffre.
14. Les aspects de la santé de l'équipage ne sont pas considérés comme critiques.
15. Les opérations critiques de navigation (mauvaise visibilité, vent fort, passages délicats, glaces, etc.) sont généralement bien appréhendés. Les problèmes sont plutôt dans les zones d'approches où il y a peu de règles standard par exemple pour l'effet de squat, les règles de croisement ou de dépassement des autres navires dans des eaux resserrées. Les VTS (Vessel Traffic System) semblent être la solution à ce problème.
16. L'organisation à bord des navires est en train de changer. La hiérarchie traditionnelle est devenue plus flexible et moins autoritaire, apportant plus de possibilités pour assurer l'auto-contrôle. Les bords sont très indépendants et les compagnies répugnent à intervenir. Cependant ces pratiques ne sont guère facilement standardisables pour tous les navires ou tous les commandants de la compagnie.

17. Le commandant rencontre souvent des oppositions entre son rôle de navigateur et celui de «directeur» du navire. Pour cette raison, il est alarmant que la formation au management soit presque totalement absente. Les différents commandants d'un même navire devraient mieux communiquer et tenter d'établir des procédures opérationnelles standard. Cette communication devrait inclure une discussion ouverte sur les situations anormales (par ex : les erreurs humaines).
18. La compagnie devrait jouer un rôle plus actif entre les commandants et les partenaires externes (par ex : les autorités).
19. Le code ISM est vraiment un facteur positif mettant en valeur le rôle critique de la compagnie. Un système de gestion de la sécurité établi dans une compagnie aura certainement un impact très positif dans la tentative de réduire l'erreur humaine.
20. Le manque de standards compagnie est peut-être la principale découverte de cette étude. Y sont inclus le hardware (équipements), le software (procédures opérationnelles), les «limites» de la compagnie et le personnel (recrutement et formation).
21. Le manque de personnel qualifié dans les positions clés rend les communications avec les navires plus difficiles.
22. Les systèmes de retour d'expérience ne sont pas adéquats. Ceci est particulièrement critique quand il s'agit de rapporter des incidents.
23. Les check-lists pour les procédures passerelle méritent d'être développées. Cela nécessite des normes compagnie clairement définies, des commandants formés à la rédaction de check-lists et une culture compagnie qui encourage et supporte cette pratique.
24. La formation de base des marins est conforme, cependant un meilleur niveau scolaire du recrutement pourrait être réalisé et le contenu des formations pourrait être mieux adapté et plus performant. La sélection des élèves qui entrent dans la profession, aussi bien que le recrutement dans une compagnie, sont mal faits.
25. La formation après l'entrée dans la profession est inexistante. La familiarisation aux navires et à leur équipement n'est pas organisée. La formation continue est pratiquement inexistante sauf peut-être celle des engins de sauvetage ou autres exercices d'incendie. La formation au commandement et au management est principalement inconnue. Les simulateurs ne sont pas efficacement utilisés.
26. Règles et règlements, internationaux ou nationaux, arrivent sur les navires d'une manière sporadique basée sur l'action individuelle du commandant. Le rôle de la compagnie devrait être considérablement renforcé.
27. Le contrôle des navires par les autorités n'est pas systématique. Il est particulièrement alarmant que les pilotes n'aient pas d'obligation de rapporter les défauts quand ils en observent dans leur activité. Les audits ISM sont un signe positif quand ils sont faits par une autorité compétente.
28. Les systèmes nationaux d'enquête sur les accidents ou les incidents sont bien organisés et prennent en considération le rôle du facteur humain dans les accidents. Parfois cependant, démarrer une enquête sur un incident est probléma-

tique car, par exemple, le pilote n'a pas l'obligation de rapporter des faits observés.

29. Les sociétés de classification jouent un rôle peu significatif pour aider à introduire les facteurs humains à la passerelle et dans la sécurité.
30. Les possibilités des chantiers navals dans le design de l'environnement de la passerelle sont restreintes de différentes manières. L'architecture du navire en détermine l'emplacement et la forme ainsi que l'espace disponible. Le client peut avoir des exigences pour l'aspect de la passerelle. Les éléments de conduite et de contrôle doivent être intégrés à d'autres éléments fabriqués par quelques sociétés qui ne sont pas habituellement suffisamment intéressées par la compatibilité de leurs appareils avec le reste de la passerelle.
31. Les syndicats travaillistes montrent un grand intérêt dans les facteurs humains tel la fatigue. Pour des raisons économiques cependant, et quoi que cela doive rendre leur contrôle plus efficace, ils refusent de supprimer les barrières entre les différentes fonctions à bord.
32. Les compagnies d'assurance sont passives devant les efforts de sécurité pro-active sur les navires. La compétition commerciale intensive a diminué les possibilités et la volonté des compagnies d'assurance d'exiger une gestion effective des risques de la part des compagnies de navigation.

En résumé :

- L'industrie maritime finlandaise a besoin d'un profond changement culturel prenant en compte les secteurs tels que les pratiques de passerelle, la formation et par dessus tout le rôle des compagnies de navigation. Ce changement est partiellement en route, dû certainement, et pas pour le moins, à l'effet du code ISM.
- Le point faible de l'industrie maritime est évidemment le manque de standardisation. Les équipements et les pratiques diffèrent beaucoup quoique certains navires et leur personnel, montrent un haut niveau de professionnalisme et de sens marin. Les conséquences à ce stade sont graves : l'étude des processus est difficile, le contrôle des fonctions souffre, le travail en équipe n'est pas efficace et les «pannes» de communication sont fréquentes.

Une recommandation finale, adressée à toutes les parties concernées, insiste sur le besoin de développer une nouvelle culture maritime très stricte et basée sur un équipement standard, une gestion du personnel et des activités du navire.

Tout cela nous interpelle bien sûr, à savoir :

- Où en sommes-nous dans la marine marchande française ?
- Avons-nous besoin également d'un changement de culture ?
- Sommes-nous prêts à relever le défi de l'auto-critique ?

Commandant APPERRY Bertrand

Sources : MSC 68/Inf 15 - Mars 97

Pollution

Le Commandant L.A. Yvonnou, vice-président de l'AFCAN, dresse, au moment où il arrive en retraite, un constat très pessimiste, mais que malheureusement sa longue expérience ne permet pas de mettre en doute, de la façon dont est trop souvent abordée la gestion des slops.

Ainsi qu'il écrit pour conclure «il est plus que temps que le problème soit pris à bras le corps». Puisse-t-il être entendu et ne pas figurer parmi ceux, trop nombreux, qui «crient dans le désert».

Que fait-on des slops, commandant ?

C'est la question que posent de plus en plus les seconds capitaines des pétroliers, depuis quelques temps...

Elle est même posée avec une certaine angoisse car ce qui était une pratique courante et raisonnable, ne l'est plus du tout aujourd'hui.

Pour les lecteurs peu avertis des choses du transport pétrolier, les slops, c'est une quantité d'huile que l'on a récupérée après toutes les diverses opérations de rinçage internes, après les changements de ballast, et les décantations successives sur un navire dont la surface des tôles en contact avec la cargaison doit dépasser une surface de trois ou quatre hectares.

Le lecteur comprendra aisément que quelques fines gouttelettes du pétrole brut restant sur ces cloisons font une quantité d'huile d'environ 200 à 300 mètres cubes par voyage.

Pour la petite histoire, le lavage au crude a fait passer cette quantité de slops de 800 m³ à 250 m³ en moyenne.

On comprend également, qu'avant le lavage au crude, ces slops trop importants constituaient un handicap pour prendre un chargement car ils prenaient de la place, et certains sans scrupules n'hésitaient pas à s'en débarrasser (les fameux «dégazages» des journalistes en mal de sensationnel).

Il faut faire remarquer que bien des pays signataires de conventions pour la récupération des ballasts sales n'ont jamais appliqué les conventions, je parle bien sûr des pays du Golfe, où les pétroliers doivent arriver avec un ballast propre, c'est-à-dire susceptible d'être déchargés à la mer sans créer la moindre irisation... Pas facile !

La période raisonnable a été celle des affrêteurs qui avaient décidé que le navire garderait ses slops décantés raisonnablement et que la cargaison serait chargée, L.O.T. pardessus (le fameux load on top), et donc mélangée aux slops dans une petite citerne de 3 000 m³ environ.

Tout le monde semblait y trouver son compte.

- Le navire déchargeait ses slops avec la cargaison.

- L'affrêteur recevait une cargaison achetée, plus la quantité de slops qui ne lui était pas facturée.

- L'armateur transportait la cargaison de l'affrêteur et appliquait le frêt sur les slops transportés pour le réceptionnaire.

C'était sans doute trop raisonnable pour durer... car le raisonnable dans notre métier est une notion bien fluctuante.

Que se passe-t-il actuellement ?

Les pétroliers à ballasts séparés (SBT) ne sont plus assujettis à récupérer des slops. Je parle en théorie bien sûr.

Le ballast étant séparé des citernes de cargaison il n'existe plus aucune raison de récupérer des slops... sauf dans deux cas !

Le premier est un lavage obligatoire d'une citerne de cargaison avant d'y faire descendre des hommes pour une réparation de vanne ou autre. L'eau de lavage est théoriquement récupérée.

Le second est que les citernes de ballast de ces nouveaux navires contiennent une quantité minimum de ballast (entre 60 et 70 000 tonnes pour un navire de 270 000 tonnes de port en lourd). Dans un contexte de gros mauvais temps (ouragan en mer de Chine par exemple), il n'est pas rare de ballaster à 100 ou 150 000 MT.

Le ballast supplémentaire, dit de «sécurité» va évidemment dans les citernes de cargaison, qui ne sont lavées que lors des déchargements par le crude car elles sont censées ne pas contenir d'eau de ballast.

Question : que fait-on des slops sur les S.B.T. ?

Plus grave encore, les affrêteurs ont pris l'habitude avec l'emploi de ces nouveaux navires (dont certains disent qu'ils sont écologiques...) de ne pas avoir de slops à transporter et les raffineurs de recevoir des cargaisons pures, sans slop et sans mélange d'eau de mer.

La raison en est simple, le pétrole est si peu cher et le transport si peu coûteux que l'on ne voit pas pourquoi les raffineurs s'ennuieraient à recevoir ces quantités de slops qui leur posent des problèmes de raffinage.

Alors que se passe-t-il ?

Les contrats d'affrètement comportent de plus en plus une clause de non L.O.T., ce qui signifie que les slops ne seront pas mélangés, ce qui signifie aussi qu'il faudra garder une citerne de 3 000 m³ rien que pour les 250 m³ de slops récupérés.

Ça signifie également qu'au niveau du bord, le Cdt et le S.d. s'arachent ce qui leur reste de cheveau pour trouver du volume libre pour une cargaison de densité faible et que ce slop tank placé à l'arrière des citernes, ce tank presque vide, provoque de l'assiette négative, des moments fléchissants et des efforts tranchants qui sont à la limite du supportable pour un navire âgé seulement (comme dit le B.V.) de 20 ans.

Les grands groupes pétroliers à qui appartiennent ces vieux navires, ont compris cette situation sans avoir cependant le pouvoir de la contrer.

Ils décident donc de «déslogger» le navire avant de le faire charger... Parfois c'est tout à fait possible comme à Fujairah à l'entrée du Golfe, parfois c'est une quasi impossibilité quand le navire est en route

sur des voyages Etats-Unis - Afrique de l'Ouest.

C'est évidemment, vous l'aurez compris, une incitation pour revenir aux errements anciens...

Que fait-on des slops, commandant ?... Pas de réponse, un geste évasif, une trace de plusieurs dizaines de milles sur l'eau de l'Océan Indien ou de l'Atlantique.

Une incitation de plus au «pas vu pas pris».

Un énorme pas en arrière pour sacrifier au dieu profits sans scrupules.

Il est plus que temps que l'OMI prenne ce problème à bras le corps.



Cdt YVONNOU

— L'autre bout de la lorgnette —

Les relations entre capitaines et agents ont souvent été quelque peu particulières, allant d'une coopération aisée, efficace et même amicale à une situation d'incompréhension, de tension et même parfois de conflit. Il est vrai que les capitaines, sous la pression de la fatigue due au voyage, de l'urgence générée par des escales très courtes, de l'assaut donné au bord par trop d'intervenants extérieurs, ont peut-être tendance à considérer les choses uniquement de leur point de vue. Mais les agents ne sont-ils pas eux-mêmes bien souvent confrontés à de difficiles problèmes... à résoudre également dans l'urgence ?

C'est le déroulement d'une escale, telle que vue par l'autre bout de la lorgnette, qui est relatée, avec esprit et sans méchanceté, par un agent hambourgeois.

Service with a smile.

(ex «Hazardous cargo bulletin»)

The relationship between shipowners and port agents is not always an easy one but agents, like owners, are just trying to earn an honest crust. Hans Hanssen describes a typical port call and illustrates some of the problems he and other agents are facing today.*

It was a Friday afternoon just like any other : my colleagues were preparing for the week-end while I was looking forward to taking over for week-end duty. A middle-aged chemical tanker - let's call her *Susan* - was approaching the port.

The telephone rang. «This is the captain of *Susan*», the voice at the other end said. «Note our requirements for arrival : we need cash - \$10 000 in small notes : the ship chandler needs to show up : is there fresh water at the berth ? : and the chief engineer wants to talk to you. I think he needs a service on the turboblower... «The commanding voice on the other end of the line made me click my heels and shout. «OK Captain we'll do our best to arrange everything in time». Knowing that the overall port stay would be half a day at the most I realised I had to hurry.

Under our agency agreement we had strict orders from the owner to have any service or requirement confirmed by head office otherwise payment would not be guaranteed. The owner was in another time zone, though, and everyone had left the office hours before. Home numbers were not answered. An awkward situation was developing. I took the risk and went ahead, ordering as much as possible and hoping for clearance later.

A change of mind.

The tanker came alongside well after office hours and the master presented her ready and clean to load the intended chemical cargo. The loading surveyor, however, refused to accept her, claiming that further cleaning was necessary, especially with regard to a strange smell in the cargo tanks. A dispute began with both sides calling each other a «downright liar». The agent's time had come - I tried to calm them both down and get them to talk the matter over. My pleas were ignored and their noisy discussions went on. Then the port state control inspectors turned up : from their serious faces I feared the worst. Indeed, the captain was accused of washing slops from the prior cargo overboard. There was no chance of him escaping the

charge : aeroplanes had spotted the disposal and the crew obviously disregarding MARPOL rules. Extensive questionnaires had to be completed by the master and chief officer and, as agent, I had to sign a guarantee bond for a possible fine to keep the master out of jail. This is always a risky situation for the agent : who will pay later for this ?

The clearance work was done and I prepared to drive back to the office and then home when the chief engineer appeared holding a small brass fitting in his hands. «I need 50 of these in the morning» he said. «And could you pick up my wife - she needs to go shopping».

Until recently it was probably fair to say that most port agents around the world felt secure in their business. Nowadays, though, the independent port agent is faced with a switch from being appointed by owners to being nominated by charterers. The charterer is now using his influence as cargo provider to have the agent also attend to cargo interests and, quite often, this means that the owner is having to accept the services of an unknown company, services that the owner has to pay for. This must be a bad idea. If everything runs smoothly both owner and charterer can be satisfied and both can make a profit. If however, the nominated agent is too charterer-minded the owner can be paying for a service he does not get - especially in a charterer's market.

When acting as agent for both the charterer and the owner the agent's duties are widened. However, he is unlikely to find this additional responsibility reflected in his fee. Most charterparties these days include a competition clause to allow the owner the opportunity to have his usual agent join in the tendering process.

When I got back to the office just before midnight the phone was ringing - it was the master. «Listen» he said «we need some smell remover for our tanks. Or could you get hold of 50 litres of vine-

gar ? You can cancel the radar service and if we can't repair the turboblower within the loading time we'll have to forget about that too». It was one of those situations when I could have exploded. Where on earth was I to get vinegar at that time of night ? Who 's going to pay for the service already ordered and now cancelled ? I knew the owner would not be very understanding about these extra costs and the situation would call for some diplomatic explanation.

And so to bed.

These thoughts passed through my head as I drove home to get a few hours' sleep. My rest was interrupted by the terminal calling to inform me that one of the crew had been injured and needed hospital treatment. Then - far too early in the morning - the master rang having remembered that he should have received some bunkers which had been ordered directly by the owner. I was not aware that any such delivery was due to take place - and it is strictly forbidden to transfer bunkers while loading low-flash cargoes. Calling the few bunker suppliers I quickly identified the one who claimed to have delivered that same night. Obviously the captain had not spoken to his chief engineer. The tank cleaning resulted in an enormous amount of washing slops to dispose of.

Luckily I managed to reach the owner and got a verbal OK for the extra services. The vessel kept me busy all weekend, driving a few hundred miles back and forth. When my colleagues returned from their weekend rest on Monday morning the vessel was still in port but I had managed to order the sailing for 10:00 hours which made us all happy. By the way, we granted the owner a good portion of the rebate - this was an easy ship !

* Hans R Hanssen is managing director of Hamburg-based port agent and tanker chartering agent Intercoast Zinke GmbH ; telephone : (+49 40) 389 3995 ; fax : 383 348.

CLANDESTINS

Nous publions deux lettres reçues l'une du CCAF, l'autre du Ministère de la Justice, en réponse à un courrier que nous avons adressé au Garde des Sceaux. La missive du Ministère a d'ailleurs suscité de la part d'une juriste brestoise les commentaires en encadré.

DIRECTION
DES AFFAIRES CIVILES ET DU SCAEU

LE DIRECTEUR

N/REF : 229 C.3 97/EM/MH

MINISTÈRE DE LA JUSTICE

Paris, le 22 JUL. 1997

Monsieur le Président,

Vous avez bien voulu appeler l'attention du Garde des Sceaux, qui m'a transmis votre courrier, sur les difficultés posées aux membres de votre association par la présence, à bord de certains navires, de passagers clandestins voulant entrer irrégulièrement sur le territoire français.

Vous vous interrogez plus particulièrement, sur la portée de la décision rendue le 13 mai 1997 par le Tribunal des Conflits qui a déclaré les juridictions administratives compétentes pour statuer sur la mesure d'exécution forcée que constitue le refus de débarquer sur le sol français opposé à des étrangers en situation irrégulière, et qui équivaut à une consignation à bord du navire.

Sur le premier point, j'ai l'honneur de vous faire connaître que l'article 35 quater de l'ordonnance du 2 novembre 1945 relative aux conditions d'entrée et de séjour des étrangers en France prévoit, à l'égard des étrangers arrivés en France par la voie maritime qui ne sont pas autorisés à entrer sur le territoire national, le maintien dans une zone d'attente, qui peut être située dans un port, pendant le temps strictement nécessaire à leur départ.

Cet article précise, en outre, que les étrangers concernés peuvent être transférés vers toute zone d'attente à partir de laquelle leur départ peut effectivement avoir lieu.

En conséquence, les dispositions précitées ne permettent pas à l'administration d'imposer au transporteur le maintien à bord d'un étranger pour une période indéfinie.

Sur le second point évoqué dans votre courrier, la portée de la décision du Tribunal des Conflits est circonscrite à la détermination de l'ordre de juridiction compétent et ne saurait avoir pour conséquence de modifier les règles de fond applicables.

Cette décision attribue compétence au juge administratif, hors le cas de la voie de fait, pour se prononcer sur le refus de débarquer opposé à un étranger à qui l'autorisation d'entrée sur le sol français a été refusée.

Elle s'inscrit dans une jurisprudence constante qui donne compétence au juge administratif à l'égard des mesures prises par l'administration dans l'exercice des pouvoirs qu'elle détient en vertu de l'article 5 de l'ordonnance du 2 novembre 1945.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'expression de mes sentiments les meilleurs.


Francis CAVARROU

COMITÉ CENTRAL
DES
ARMATEURS DE FRANCE
—
LE DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL

47, RUE DE MONCEAU
TÉL. : 45 62 03 06

PARIS, LE 11 juillet 1997

OBJET. Clandestin.

Monsieur le Président,

Je vous ai tenu au courant de la démarche que j'ai faite auprès du Directeur Général de la Police Nationale pour tenter de trouver une solution aux difficultés créées par la présence de clandestin à bord des navires.

Cette démarche a permis à l'Administration de préciser sa doctrine mais ne s'est pas traduite par la mise en place de solutions concrètes comme je le souhaitais.

Le Directeur de la Police Nationale et ses collaborateurs de la DICILEC partent du principe qu'un clandestin ne devrait jamais se trouver à bord du navire et que dès lors qu'il y est, il doit y rester sous l'autorité du commandant dont la responsabilité est d'organiser le retour du clandestin vers son pays d'origine. Cette analyse est celle qui est faite dans les autres Etats européens où les solutions ne sont pas plus souples qu'en France.

La DICILEC admet que dès lors que le commandant a pu obtenir les preuves nécessaires à la nationalité du clandestin et qu'il peut négocier, au port, son retour avec le consulat du pays d'origine, la réexpédition se fera facilement.

La DICILEC ne refusera pas sa collaboration dès lors que le ou les clandestins sont dangereux à bord ou malades, elle accepte dans ces cas d'utiliser la notion de zone d'attente et de placer les clandestins sous sa surveillance dans un lieu quelconque (hôpital ou chambre d'hôtel) mais souhaite les remettre au commandant avant le départ du navire.

Le directeur de la Police Nationale estime que la mise en place d'une procédure serait difficile à contrôler et

aurait pour résultat d'augmenter le nombre des clandestins à bord des navires à destination des ports français, il s'y refuse donc totalement.

Pour tenter de trouver des solutions pratiques, nous pensons poser le problème au sein des organisations internationales, en particulier à l'ICS où tous les armateurs ont des intérêts identiques.

Nous souhaitons que vous puissiez également, en faisant valoir tous les arguments qui nous ont été opposés, élargir le débat vers les organisations internationales d'officiers.

Je reste à votre disposition pour toutes discussions que vous souhaiteriez avoir à ce sujet et vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Commandant J. LOISEAU
Président
AFCAN
B.P.1114
76063 LE HAVRE CEDEX


Edouard BERLET

Nos collègues de Brest ont eu la possibilité de visiter, grâce à l'obligeance d'IFREMER, le «THALASSA» nouveau bâtiment de recherche de cet organisme qui a édité à son sujet une plaquette fort intéressante qui nous a été adressée. Faute de place nous ne pouvons malheureusement pas la reproduire dans son intégralité et devons donc nous limiter aux quelques extraits suivants.

L'IFREMER a mis en service, début 1996, le «THALASSA», nouveau navire de recherche halieutique (NRH) dont les missions se dérouleront essentiellement dans l'océan Atlantique et en Méditerranée.

■ Une coopération franco-espagnole.

Le «THALASSA» constitue l'instrument privilégié d'une fructueuse coopération entre l'IFREMER et l'IEO (Instituto Espanol de Oceanografia) qui a financé partiellement sa construction et qui mènera à son bord des campagnes scientifiques une ou deux fois par an.

■ Les missions.

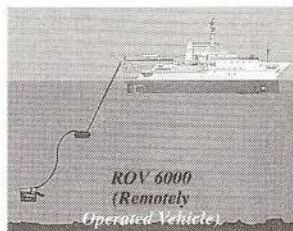
Ce navire pourra chaluter jusqu'à 2 000 mètres de profondeur. Ses principales missions en halieutique portent sur l'écologie des populations, l'évaluation des stocks exploités, l'étude de la distribution spatio-temporelle des ressources et les techniques de capture et de transformation des produits.

Il assurera par ailleurs des missions d'océanographie physique et mettra en œuvre des engins inhabités comme le SAR (Système Acoustique Remorqué) ou le ROV 6000 (Remotely Operated Vehicle) en cours de développement.

Les croquis explicitent les types de mission avec bathysonde et ROV 6000.

Caractéristiques principales

| | |
|-----------------------|-----------|
| Longueur hors tout | 74,50 m |
| Largeur hors tout | 14,90 m |
| Tirant d'eau AR | 6,00 m |
| Déplacement en charge | 3 022 t |
| Jauge brute | 2 803 UMS |
| Jauge nette | 840 UMS |



Equipement scientifique

| | |
|--|--|
| Sondeurs de pêche | OSSIAN 1500 (38/200 kHz) OSSIAN 2500 (38 kHz) SIMRAD EK 500 (38/120 kHz) |
| ICPI large bande | |
| Sondeur polyvalent + netsonde | OSSIAN 500 (12-49 kHz) |
| Sonar omnidirectionnel | SIMRAD SR 240 |
| Positionneur de chalut | THOMSON SINTRA ASM PACHA 2000 (16 kHz) |
| Géométrie du chalut | SCANMAR (42 kHz) |
| Courantomètre DOPPLER | RDI 75 kHz |
| Thermosalinographe | SEABIRD 21 |
| Bathythermographe | SIPPICAN MK 12 |
| 4 laboratoires (superficie totale) • Hydrologie • Physique • Chimie propre • Biologie | 85 m ² |
| PC scientifique et local informatique | 70 m ² |
| PC mission | 35 m ² |
| Salle de tri automatisée (superficie) - aménagement - Mensuration + pesée automatique des captures | 130 m ² BREUIL MICREL |
| 2 puits de mise à l'eau | ø 300 - ø 500 mm |
| Emplacement pour conteneur | 5 x 20' |

■ Performances et innovation.

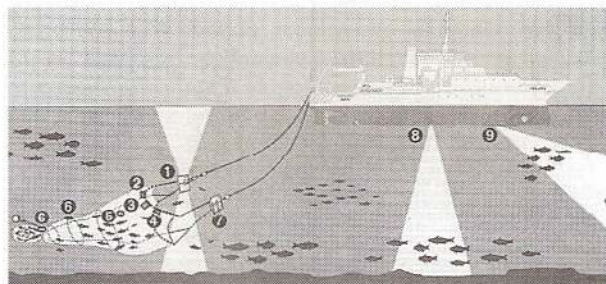
Le navire dispose d'une autonomie de quarante-cinq jours à vitesse économique. Il est conduit par un équipage de seize à vingt-cinq personnes selon les missions et pourra embarquer une équipe de vingt-cinq scientifiques. Ses qualités de discrétion acoustique sont particulièrement remarquables. Ce navire intègre des innovations importantes. Il est doté d'une propulsion diesel électrique à moteur synchrone. Un positionnement dynamique combine l'hélice principale silencieuse et deux propulseurs transversaux sous tunnel. Il est équipé de sondeurs de pêche dont deux ont été développés conjointement en France et en Espagne dans le cadre du programme Eureka-Halios. L'informatique a été conçue par l'IFREMER sous la forme de réseau de communication multiservices.

Le «THALASSA» a été construit par le chantier de Dieppe du groupe Leroux et Lotz.

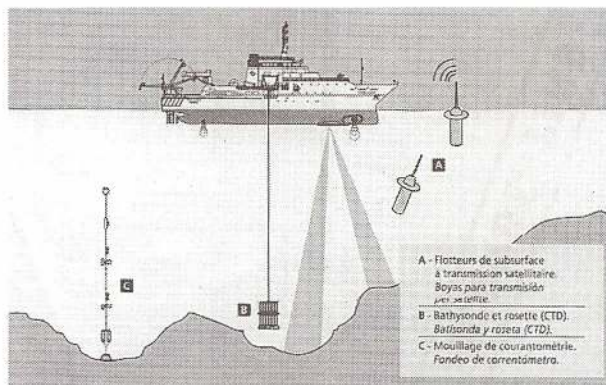
Navigation - Positionnement

Positionnement dynamique

| | |
|--|----------------------|
| Système de navigation et cartographie intégrée | CINNA (GENAVIR) |
| 2 gyrocompas | SG BROWN 1000 S |
| Loch électromagnétique 2 axes | I2E GALATEE MK 3 |
| 2 radars | RACAL DECCA 340 ARPA |
| Syledis | VEGA SERCEL |
| 2 GPS différentiels | SERCEL NR 103 |



1. Minitranspondeur. 2. Capteur ouverture verticale. 3. Netsonde ou trawlsonde. 4. Capteur de vitesse. 5. Capteur profondeur et température. 6. Fermetures télécommandées. 7. Capteur ouverture horizontale. 8. Sondeur vertical. 9. Sonar.



A - Flotteurs de subsurface à transmission satellitaire. Bojes para transmisión por satélite.
B - Bathysonde et rosette (CTD). Bathyonda y roseta (CTD).
C - Mouillage de courantométrie. Fondo de correntómetro.



68^{ème} Comité de la Sécurité Maritime

C'est du 28 mai au 6 juin 1997 que s'est tenue au siège de l'OMI à Londres la 68^{ème} session du Comité de la Sécurité Maritime (MSC 68). Près de 500 délégués ont participé à ses travaux. Ils représentaient 81 des 155 états membres de l'O.M.I., ainsi qu'une trentaine d'organisations non gouvernementales, telle l'IFSMA.

La délégation française était très étoffée avec en permanence 10 à 15 personnes. Les Commandants Bertrand APPERRY et Jean-Daniel TROYAT faisaient partie des conseillers de la délégation. Une réunion préparatoire destinée à définir la position de la délégation française avait eu lieu le 26 mai 1997 à Paris.

Le Commandant Bertrand APPERRY, en compagnie de Monsieur Rémy GIRIBONE du BUREAU VERITAS, a participé au groupe de travail sur le facteur humain.

Le Commandant Jean-Daniel TROYAT, avec le Commandant Yves JAUBARD de l'Armement LOUIS DREYFUS, a participé au groupe de travail sur les vraquiers. Ce groupe de travail avait pour tâche de finaliser les projets de règles relatives à la sécurité des vraquiers qui avaient été ébauchées lors des sessions de MSC 66 et 67.

Nos représentants ont rédigé, chacun pour la partie à laquelle il a participé, les rapports reproduits ci-après.

The 68th MSC meeting of OMI took place in London from the 28th of may to the 6 of june 1997. Captains B. APPERRY and J.D. TROYAT attended within the French delegation as technical advisers. There reports are published hereunder.

I. VRAQUIERS : VERS L'ABOUTISSEMENT D'UN LONG TRAVAIL.

Chacun avait en mémoire la fin tragique du «LEROS STRENGTH» disparu avec ses 22 marins le 8 février 1997 au large des côtes norvégiennes et celle de l'«ALBION II» englouti avec ses 25 membres d'équipage le 17 février 1997 au large de l'île de Sein.

Les pays soutenant que les programmes de visites renforcées étaient suffisants pour assurer la sécurité des vraquiers ont vu leurs positions très affaiblies par ces deux récents naufrages.

Lors de son discours d'ouverture de la 68^{ème} session du Comité de la Sécurité Maritime, son Secrétaire Général, Monsieur William A. O'NEIL, n'a d'ailleurs pas manqué de rappeler que, de 1990 à 1994, 97 vraquiers avaient été perdus, causant la mort de 537 marins.

Le groupe de travail sur les vraquiers avait à sa disposition 19 documents de travail et 5 documents d'information. Les propositions de l'I.A.C.S. (Association Internationale des Sociétés de Classification) ont permis d'établir des normes de référence destinées à être intégrées dans la convention SOLAS.

Calculs de structures à l'appui, le Japon a longuement combattu les propositions de l'I.A.C.S. Par contre, les états membres de l'Union Européenne - suite à une réunion de concertation organisée le 13 mai 1997 à Bruxelles - ont fermement et unanimement œuvré en faveur de l'adoption des propositions de l'I.A.C.S.

Les règles proposées par le

groupe de travail pour être soumises à la conférence SOLAS sont les suivantes :

- à compter du 1er juillet 1999 sera considérée comme cargaison à haute densité toute cargaison dont la densité sera supérieure à 1 pour les vraquiers neufs et à 1,78 pour les vraquiers existants ;
- prescriptions en matière de stabilité après envahissement de la cale la plus avant. Elles s'appliquent à tous les vraquiers neufs et à tous les vraquiers existants à bordé unique, de longueur égale ou supérieure à 150 m. Tout vraquier neuf ou existant auquel est assigné un franc-bord réduit de type B sera considéré comme satisfaisant les prescriptions de cette règle ;
- résistance de la structure des vraquiers neufs faisant référence aux recommandations approuvées par l'organisation (c'est-à-dire aux recommandations de l'I.A.C.S.) ;
- la résistance de la structure des vraquiers existants devra être renforcée suivant les normes de l'O.M.I. (inspirées de celles de l'I.A.C.S.). Si les renforcements ne sont pas effectués, une restriction de la capacité de chargement du navire sera imposée ;
- une visite renforcée des cales sera exigée pour tous les vraquiers existants, préalablement au chargement d'une cargaison de densité égale ou supérieure à 1,78 ;
- la mention de la conformité avec les règles précédentes sera portée sur le manuel de charge-



ment et les navires soumis à des restrictions de chargement seront identifiés par un marquage clairement visible sur leur bordé de coque ;

- pour les vraquiers ne pouvant satisfaire aux prescriptions relatives à l'envahissement de la cale la plus avant en raison des caractéristiques de construction de leurs cales à cargaison, une inspection annuelle approfondie sera exigée ainsi qu'une alarme de présence d'eau et une documentation sur des cas d'envahissement ;
- préalablement au chargement, une déclaration de la densité des cargaisons en vrac sera nécessaire, avec vérification de celles-ci pour les cargaisons dont la densité déclarée sera comprise entre 1,25 et 1,78 ;
- les calculateurs de chargement devront répondre à des normes clairement définies.

L'ensemble de ces règles sera intégré à la convention SOLAS soit sous forme d'amendements aux chapitres II-1 et VI de ladite convention, soit sous forme d'un nouveau chapitre

supplémentaire qui porterait le numéro XII. On peut estimer que l'adoption de ces amendements coûtera entre 300 000 et 1 million de francs par navire aux armateurs de vraquiers.

Ce sera à la conférence SOLAS de 1997, qui se tiendra à Londres du 24 au 28 novembre, conjointement avec l'assemblée de l'O.M.I., d'entériner ces amendements et de fixer la date de leur entrée en vigueur. Six ans se seront alors écoulés depuis la déclaration de l'AFCAN à la Commission Centrale de Sécurité dénonçant le rythme inacceptable des pertes de vraquiers. Cette intervention marquait le départ de la fructueuse collaboration sur ce sujet entre l'administration française et l'AFCAN.

On peut relever que le chef de la délégation française a déclaré, à l'issue de MSC 68, que les amendements dont l'adoption était proposée à la prochaine conférence SOLAS constituaient un succès pour le Secrétaire Général de l'O.M.I. et pour les pays, dont la France, qui l'avaient aidé en ce sens.

Cdt Jean-Daniel TROYAT

II. LE FACTEUR HUMAIN.

Le groupe de travail Facteur Humain a progressé depuis le MSC 66, c'est-à-dire depuis un an (le MSC 67 a été une étape de travail dans ce processus). En résumé le projet de l'OMI est d'introduire de plus en plus le facteur humain dans notre métier que ce soit dans les conventions (STCW) les codes (ISM ou HSC) ou dans les différentes résolutions.

Nous avons, dans ce groupe, bien entamé l'inventaire des facteurs pouvant altérer la réponse humaine et à présent nous en sommes à proposer des instruments de prise en compte du facteur humain dans toutes les décisions de l'OMI. Le processus d'analyse appelé HEAP (Human Element Analysis Process) est en cours de finalisation mais ne sera pas proposé dans une circulaire MSC tout de suite car il nous reste à tester cet instrument si possible avec des cas types. Le groupe de travail présidé par les USA (CG) devrait nous présenter cela au MSC 69 prévu au printemps 98.

Le facteur humain est un vaste sujet dont certains domaines intéressent l'AFCAN au plus haut point : je veux parler de la fatigue d'une part et du code ISM d'autre part.

■ **Fatigue :**

C'est aujourd'hui un sujet à l'ordre du jour et des études intéressantes ont été faites ou sont en cours. Britanniques et Américains sont les meneurs dans ce domaine et n'hésitent pas à s'investir.

Le NUMAST (syndicat britannique) nous a communiqué les résultats d'une enquête sur la fatigue à bord. J'ai transmis cette étude au MARIN qui en a fait un sujet récemment. Pour ceux qui ne liraient pas cet hebdomadaire, en résumé : l'enquête portait sur 18 000 membres dont 8 000 sous pavillons étrangers.

Les résultats ne sont pas surprenants :

- Trop d'heures de travail au cours des escales.
- Qualité médiocre du sommeil à bord que soit en mer ou à terre.
- Réduction d'effectifs MAIS en même temps augmentation du travail : organisation, formation, contrôles, papiers...

La seule solution proposée par le syndicat est évidemment une augmentation des effectifs.

Seul le marin marchand vit 24h/24 et plusieurs mois durant sur son lieu de travail. Même si le confort des navires a beaucoup évolué, bruits, vibrations, travail de nuit,

périodes de sommeil insuffisantes, solitude hors et dans le travail restent des causes de fatigues importantes elles-mêmes à l'origine de nombreuses erreurs humaines pouvant provoquer des accidents de personnes ou/et de navires avec des conséquences parfois catastrophiques pour l'environnement.

Les Coast-Guards US ont beaucoup travaillé sur la fatigue des gens de mer. Les derniers résultats montrent que le pourcentage d'accidents maritimes dans lesquels la fatigue s'est révélée un élément causal s'élève à 16% dans le cas des accidents très graves affectant le navire et à 33% dans le cas d'accidents affectant le personnel.

N.B. Pendant longtemps de nombreux collègues ne concevaient que la seule fatigue comme cause de l'erreur humaine dans l'industrie maritime. Aujourd'hui nous proposons officiellement près de 45 risques (dont la fatigue) liés à l'élément humain.

Mais cette fatigue reste quand même un grand risque, en effet elle représente, d'après ces derniers calculs, sur la totalité des accidents, la cause d'un accident sur 4.

Raison de plus pour s'atteler à ce problème :

Un premier projet des USCG concerne déjà l'étude de la vigilance des équipages à bord des navires de commerce : quantité de sommeil, organisation des quarts, mesure de la récupération afin de mettre au point peut-être une organisation différente du travail ou des méthodes de gestion de la vigilance, l'utilisation de la caféine, l'amélioration des conditions de sommeil, etc.

Ces mêmes coast-guards proposent et utilisent déjà une méthode d'investigation de la fatigue quand il y a une relation directe entre une erreur humaine et l'accident. C'est une méthode chiffrée, facile et rapide qui prend en compte le nombre d'heures travaillées et le nombre d'heures de sommeil pendant les 24 heures qui ont précédé l'accident et les symptômes éventuels de fatigue constatées par le marin lui-même. Chaque élément est multiplié par un coefficient et la somme obtenue nous donne le «fatigue index».

Au-dessus d'un certain total, la fatigue sera alors prise en compte comme un élément causal de l'accident !

De plus les USCG lancent en ce moment des essais de modification de rythmes de quart (sans autres précisions, mais on parle de 6/6 avec des adaptations et des rotations) sur un de leurs navires. Les résultats seront comparés avec

un sister-ship sur la même région et la même utilisation, gardant le système traditionnel des quarts. Il est certain que les résultats seront intéressants et ils devraient être disponibles au MSC 69.

L'Australie elle-même, traumatisée par l'accident du vraquier IRON BARON qui est le plus typique d'un grand nombre d'accidents locaux dont l'origine est toujours la conséquence de décisions lamentables dues en partie à la fatigue, s'est lancée dans une étude originale : comparaison entre le temps de sommeil au cours d'un embarquement et HORS embarquement, c'est-à-dire à la maison ! Il s'agit donc d'une évaluation réelle du déficit de sommeil cumulé pendant la période d'embarquement d'une même personne !

N.B. Les Australiens ne se sont pas contentés de cette étude «fatigue» bien sûr (ils sont très présents à l'OMI et dans le secteur facteur humain). Ils se sont en effet lancés depuis plus d'un an dans la formation MCRM (Marine Crew Resource Management).

En effet les causes des accidents rendaient cette formation incontournable : en 15 mois, 750 officiers (dont 150 pilotes soit 60% des pilotes australiens !) et cadres sont passés dans un centre de formation où en plus des techniques de gestion des ressources humaines, à présent connues de tous, les techniques de gestion des risques dans les procédures «Compagnie» et «navires» leur ont été enseignées.

L'administration Australienne est partie prenante dans cette formation tout en précisant qu'elle n'est pas encore réglementaire mais est en conformité avec le code ISM (§ 1223) et le code STCW (§ B VIII).

En conclusion, si la fatigue est à l'ordre du jour les avis sont évidemment très partagés : les deux extrêmes (syndicats de navigants et d'armateurs) font apparemment d'énormes efforts (conférence ILO d'octobre 96) mais pas véritablement de concessions.

- Les syndicats de marins et d'officiers parlent surtout de limitation d'heures de travail sans supprimer les heures sup ! En effet dans certains pays le recrutement est souvent basé sur un volume d'HS maximum même au détriment de la sécurité (état de fatigue et de vigilance).
- Malgré de grands discours sur le facteur humain, ces mêmes syndicats refusent toujours la liste rouge (des marins incompétents) au nom d'une certaine protection des libertés individuelles : peut-être vont-ils faire le travail eux-mêmes ? Il est vrai qu'il n'est pas facile d'être pour la sécurité de tous et de faire du «social» pour certains. En définitive le marin incompétent sera viré d'une compagnie mais son livret restera vierge pour une autre !
- Les armateurs eux, s'accrochent à leur Safe Manning Crew qui n'est qu'une interprétation totalement obsolète des règles de sécurité ! L'augmentation des contraintes dues au code ISM ne semblent pas les interpeller !

Cependant, point positif, ces gens «se parlent» au niveau international et un compromis devrait être trouvé dans les années à venir. L'OMI sera cette fois-ci encore un puissant catalyseur !

Il semble donc que pour ce qui est du facteur humain (y compris fatigue ou formation) il reste encore beaucoup à faire.

■ FSA.

Le groupe de travail «facteur humain» et celui sur la FSA (Evaluation formelle de la sécurité) ont été regroupés pour des questions techniques. A mon avis c'était inéluctable mais quand même un peu précipité. Notre groupe a profité pleinement des études déjà faites sur l'identification,

l'évaluation et la tentative de maîtrise des risques inhérents au transport maritime : même si mettre à plat une identification pro-active des risques qu'encourt un navire générique peut sembler peu adapté à un navire en service, les méthodes sont les mêmes et nous y injectons de plus ce que nous connaissons, c'est-à-dire le facteur humain.

N.B. La présence de marins dans les deux groupes de travail est à mon avis indispensable. Je pense que le prochain MSC nous rappellera à nouveau ensemble... nous ferons donc tous des économies !

■ Code ISM.

C'est évidemment toujours et peut-être de plus en plus un sujet «brûlant» :

- Les dates fatidiques approchent.
- Le pourcentage mondial de navires certifiés ou en voie de l'être est notoirement insuffisant.
- Des initiatives importantes sont prises principalement en Europe et aux Etats-Unis.

Augmentation progressive des coûts de la mise en place d'un système de gestion de la sécurité en fonction de la date (ABS).

«Warnings» sans équivoque au 1er juillet 97 pour les navires concernés n'ayant pas encore démarré le processus obligatoire (sur une initiative des Pays-Bas : états de l'Europe et de la Baltique).

Séminaires ou cours de formation à la mise en œuvre d'un système de gestion de la sécurité conforme au code ISM.

A mon avis, dans les trois mois qui précèdent la date fatidique du 1.7.98 il se passera de bien belles choses sur la mer jolie ou plutôt dans les ports de beaucoup de pays ! Du côté français, je pense que nous serons capables de tenir nos promesses internationales.

La période va être excitante pour certains et dramatique pour d'autres : je pense surtout aux petites compagnies dont les moyens sont, paraît-il, modestes et qui regardent toujours cette certification ISM comme un nouveau gadget ou pire comme un nouvel amoncellement de paperasses finalement facile à mettre dans les étagères à terre comme à bord et ce au dernier moment bien sûr !

Ce problème fera l'objet d'un futur article dans AFCAN INFO dans le style : Le 1.7.98 le CHAOS ?

■ Autres sujets traités.

- La formation obligatoire des équipages de navires à passagers à la gestion des situations de crise et de comportement humain (roro ou paquebots) est à présent un amendement à STCW et sera normalement mis en application au 1.1.99.
- Pour ceux qui découvrent les systèmes de détection d'objets flottants autres que les radars, sachez que HONG-KONG (qui était le pionnier) vient de demander à l'OMI d'élaborer des standards pour ces appareils qui sont intensificateurs soit de lumière soit de chaleur. En effet les appareils utilisés actuellement, bien que fabriqués par BRITISH AERO-SPACE, sont pour le moment inutilisables dans les situations de brouillard ou de grosses pluies ! Ces appareils fort chers ne détectent donc qu'un objet flottant non éclairé.
- Le prochain MSC n'étant programmé que pour mi-98, les autres sujets en cours à l'OMI et qui nous intéressent vraiment feront l'objet d'un prochain article.

Cdt Bertrand APPERRY

Le compte-rendu de la Conférence de Dublin sur le thème «Le marin de l'U.E. est-il une espèce en voie de disparition ?» a conduit notre collègue B. APPERRY à formuler les réflexions... et propositions suivantes quant à des moyens propres à sauver cette «espèce».

The report on the Dublin Conference, the topic of which being «Is the E.U. seafarer an endangered species ?» (AFCAN-INFO N° 37) led our colleague Cpt B. APPERRY to issue some comments... and proposals aimed to the salvation of this «species».

Le marin européen est-il une espèce en voie de disparition ?

OUI le marin européen est une espèce en voie de disparition et si nous n'agissons pas rien ne pourra plus le sauver.

OUI l'officier européen est une espèce en voie de disparition mais ici et là des initiatives se font jour pour tenter de le sauver.

Les employeurs, c'est-à-dire les armateurs affirment vouloir des officiers compétents mais ne sont prêts à les payer qu'au tarif international !

Pourquoi ?

Il y a encore quelques années, un armateur riche faisait les marins heureux.

Aujourd'hui, la crise a amené nos employeurs à recruter à bas prix... La crise perdure et ce métier semble avoir pris un virage définitif. Il ne faut pas se leurrer, les salaires seront bientôt, à terre comme à bord, ceux du marché international et ainsi, soit toutes les compagnies seront délocalisées, soit ce sont les conditions de la délocalisation qui s'installeront chez nous !

En parallèle, jamais notre métier n'a été autant revu et corrigé : Révision de STCW et Code ISM.

STCW 95 nécessite une meilleure formation constamment mise à jour. Le code ISM exige une gestion très pointue de la sécurité et de la prévention de la pollution.

Il y a donc comme une contradiction : une formation plus poussée pour des officiers plus performants mais... pour des salaires en régression !

Tout cela n'est guère attractif pour des jeunes aux portes de l'université !

Qu'en pensent les «donneurs d'ordres» ?

Les armateurs, nouveaux «beans counters», ne semblent pas prêts à changer d'avis.

La commission de Bruxelles elle, ne voit pas d'inconvénient à ce que officiers et marins soient moins chers... à partir du moment où ils sont aussi compétents que les autres !

L'OMI a fixé des minima de formation et d'organisation de la sécurité que nous devons tous observer : **une uniformisation des compétences... et des salaires en somme !**

L'enseignement maritime français continue à former des officiers qui devront... acquérir des formations complémentaires... aux frais de leurs armateurs !

L'enseignement maritime français recrute des professeurs... en espérant que les élèves viendront !

Les Nordiques, eux, vont carrément sur place quelque part en Asie, former leurs futurs marins.

Les assureurs, eux, se retranchent derrière les sociétés de classification - sociétés elles aussi commerciales - et après une rapide évaluation des risques, font un grand melting - pot où bons et mauvais paieront la même prime... et vogue la galère !

Les chargeurs, eux, veulent des armateurs responsables et des navires sûrs c'est vrai... mais à coût égal !... encore le beurre et l'argent du beurre !

Que pouvons-nous faire ?

Il s'agit finalement, malgré de bien piètres perspectives, d'attirer des jeunes gens de niveau universitaire vers un métier encore hors du commun.

A notre avis nous ne pourrions attirer ces jeunes que par la perspective d'une formation encore plus valorisante.

L'enseignement maritime en France a fait beaucoup de progrès depuis trente ans, mais pas suffisamment pour attirer l'élite il faut l'avouer.

Puisque conditions internationales il y a (un ingénieur chez DAEWOO débute au même tarif qu'un lieutenant philippin) autant améliorer encore notre formation maritime pour la rendre suffisamment attractive et récupérer quelques officiers européens.

Comment rendre cette formation plus attractive ?

Déjà la France a la chance de proposer une formation polyvalente susceptible d'attirer les jeunes. Cette formation est très prisée des officiers (et des armateurs !) depuis trente ans et doit donc être conservée.

N.B. Si la formation est prisée, par contre la fonction polyvalente au-delà des grades de lieutenant est moins bien vécue. Pratiquement, elle n'est que péniblement supportée au niveau Sd capitaine / Sd mécanicien et totalement rejetée au niveau commandement.

L'enseignement maritime par tradition a toujours ignoré la formation à la gestion de l'entreprise et des hommes : une tête bien pleine à la sortie et... l'expérience à la mer fera le reste !

De nos jours cela n'est plus supportable et il faut donc sans plus tarder prodiguer à nos jeunes officiers une formation de futurs managers ; une formation axée sur le management de leurs propres ressources et de celles des hommes qui seront bientôt sous leurs ordres :

En un mot une formation aux ressources humaines, comme cela se fait pour notre plus grand bien, dans l'aviation civile.

Après des notions en hydro, une formation spéciale aux facteurs humains devrait leur permettre de démarrer une carrière d'officier dans de bonnes conditions.

Ensuite une formation complémentaire et adaptée à l'arrivée des responsabilités ou tout simplement continue ou de remise à niveau devrait leur permettre d'assurer leur leader-ship tout au long de leur carrière.

N.B. La formation maritime a toujours eu la particularité d'ignorer la formation continue ; hors promotion sociale il n'était jamais question de retourner à l'hydro... sauf pour le repas des anciens élèves !

De plus le code ISM et sa mise en pratique nécessite une formation préalable qui en elle-même est très valorisante : il s'agit bien d'apprendre à mettre en application des normes de qualité et de sécurité de haut niveau adaptées à notre époque !

Les jeunes ont déjà un esprit très réceptif à ce genre de système de management nous le savons, et une formation spécifique leur permettra une mise en œuvre efficace du Safety Management System (SMS) et leur permettra de le faire progresser.

N.B. Ces formations nous semblent aujourd'hui encore plus indispensables car nous le savons tous, mener dans la qualité et la sécurité un équipage cosmopolite n'est pas chose aisée.

Attractive pour les candidats au regard des compétences acquises et du challenge proposé, cette formation de haut niveau sera également attractive pour les armateurs.

En effet une telle formation moderne rendra nos jeunes officiers aptes à assurer rapidement quelques responsabilités, déchargeant ainsi les chefs de service à bord comme à terre.

Nos jeunes officiers pourraient ainsi :

- Assurer la communication avec l'équipage de langue et de culture différente.

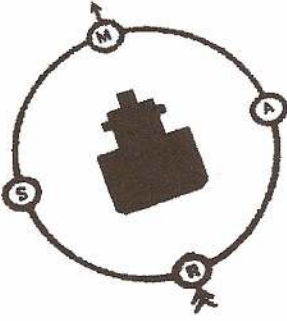
- Assurer la formation et la motivation de l'équipage pour la mise en œuvre journalière de la sécurité dans le travail et de la prévention de la pollution dans le cadre du code ISM.

Conclusion.

A l'heure de la mise en conformité de notre enseignement avec STCW 95 c'est le moment ou jamais de propulser notre formation maritime vers le haut et ainsi d'attirer les jeunes de niveau universitaire vers un métier très valorisant, un métier de chef dans un complexe international, des connaissances poussées et entretenues dans les domaines de pointe que sont le management des ressources humaines et les normes de Qualité-Sécurité et Protection de l'Environnement !

Attractif, non ?

Cdt B. APPERRY



International **MARINE ACCIDENT REPORTING SCHEME**

The attitude of the majority of owners towards safety has always been good. However, as we all know some owners are still quibbling over paying any money towards the safety of their vessels. Will the universal application of ISM bring these owners into line? The following intercepted message illustrates the appalling attitude of one owner.

MARS 97012 Does My Vessel Need an EPIRB ?

WE ARE PLEASED TO CONFIRM THAT XXXX HAS ALREADY RECTIFIED ALMOST ALL OF URGENT & IMMEDIATE ITEM EXCEPT SOME ITEMS AS LIKE NAVIGATION TABLE, EPIRB, ETC.

PLEASE BE ADVISED XXXX'S COMMENTS THAT SOME RECOMMENDED ITEMS AS LIKE RADIO SIGNAL, INSTRUCTION BOOK OF MAIN ENGINE, GENERATOR AND OILY WATER SEPARATOR IN ENGLISH, NIGHT ORDER BOOK, COMPASS ERROR BOOK, FIRST AID GUIDE BOOK, ETC. WERE MADE BY SURVEYOR'S MISTAKES. I.E. THE AFOREMENTIONED WERE ALREADY EXISTING ON THE BRIDGE. THE MASTER ALLEGED THAT HE WAS UNABLE TO PROVIDE SURVEYOR WITH SUCH ITEMS AS THE SURVEYOR DID NOT ALLOW MASTER TO ATTEND.

IN RESPECT OF UNREASONABLE RECOMMENDATION ITEMS, XXXX WISHES TO SAY THAT IN CONSIDERATION OF VESSEL'S TRADING AREA (NORTH CHINA - JAPAN - KOREA - FAREAST RUSSIA), THE VESSEL'S ROUTE IS COASTAL AND THEREFORE THERE IS NOT ANY NECESSITY FOR THE VESSEL TO POSSESS NAVIGATIONAL TABLE, FULL SET OF LIGHT LISTS, SAILING DIRECTIONS AND TIDE TABLES.

FURTHERMORE, THIS VESSEL HAS OBTAINED YYY CLASS WHICH MEANS THAT THE VESSEL IS IN GOOD CONDITION.

REGARDING TO EPIRB, PLEASE UNDERSTAND THAT THIS EQUIPMENT WILL BE INSTALLED IN THE NEXT FEW MONTHS BECAUSE AT THE MOMENT XXXX HAS NOT ENOUGH MONEY AS HE HAS JUST HAD THE VESSEL DRY DOCKED.



OFFICIAL REPORTS



I am indebted to the Honorary Secretary of the Central Pacific Coast USA Branch of the Institute for providing me with some recent Safety Bulletins issued by the State of Washington's Office of Marine Safety and obtaining permission from them for the bulletins to be reproduced in MARS.

SAFETY ADVISORY BULLETIN 96-01 ISSUED BY THE WASHINGTON STATE OFFICE OF MARINE SAFETY.

SHIFTING SHIP BY WARPING.

A 70 000 dwt bulker attempted to shift ship some 40 metres aft in order to complete the loading of grain into a forward hatch. The vessel was headed up stream. All three headlines on the vessel were led to a deadman on shore in such a way that when the master called for a headline to be shifted aft to another position he was informed that all three would to be let go simultaneously. All three headlines were let go at the same time. The ship's engines were not on stand by nor was tug assistance requested. Due to the Columbia River current and a moderate breeze setting the vessel off the berth, the bow of the ship swung into the stream. The remaining lines payed out or parted and, despite letting go both anchors, the ship drifted downstream and grounded. Damage to the ship's rudder was extensive and required the services of a shipyard.

Shifting the ship alongside the berth using lines (warping) is a normal procedure for the ship's crew, especially in ships in the dry bulk trade. However, the headlines in this case were secured to the deadman with a pelican hook through the mooring line eyes. This necessitated letting go all three together. The current on the Columbia River was especially strong (approximately 6 knots) due to high river levels and the ship was at an open dock. These circumstances called for reconsideration of the normal procedure.

This incident presents an opportunity for ship operators to examine their procedures for mooring and warping. The following points should be considered by Masters prior to every shifting :

- Is there anything unusual about the mooring arrangement ? A first hand inspection of how the lines are made fast to the shore, of the dock construction and of the shore contour following arrival should reveal any unusual arrangements. This is especially true for large vessels that might need infrequently used shoreside mooring points.
- What are the environmental conditions of the location ? Some of these may be observed on the inbound transit. Average seasonal conditions are available from the US Coast Pilot, Sailing Directions and Pilot Charts. A question to the state pilot, an expert on local conditions, might yield additional, more specific information, on unseasonal conditions such as unusually high river levels, and unusual winds and currents.
- What precautions are appropriate given the specific circumstances ? An informed plan for line handling and having main engines on stand by are basic insurance against having mishaps. If conditions warrant, the services of a pilot or tugs should also be retained.

Ship operators can assist by requiring that a berthing log, describing each facility at which a vessel berths, be maintained by their ship masters. Facility descriptions can be distributed to other vessels in the fleet. Descriptions should be updated whenever a vessel revisits a facility. Ship operators should also encourage the use of Ship/Shore Safety Checklist available from the International Chamber of Shipping (ICS), part of which addresses mooring arrangement adequacy.

Facility operators can assist by working with the vessels to complete the ICS Ship/Shore Safety Checklist, and by providing visiting ship masters with a diagram of the facility that includes the location and type of shoreside mooring points.



MARS 97014 The Most Public and Flagrant Disregard for Regulations and Safety Standards.

This picture was taken recently on the waterfront in Istanbul. The vessel would appear to be a combined cargo and passenger ship. The impression gained is that the owners are using every conceivable space on the vessel in order to get as much cargo on as possible. This includes what could be termed as the «Promenade Deck» or main deck and the open decks under the lifeboats and around the liferafts. Cartons of tins are being stacked up to the bulwarks on the main deck. Sacks of cargo can be clearly seen obstructing access to the lifeboats.



There are several questions that need to be urgently answered about such practices. Here are just a few.

How are the passengers supposed to be evacuated from this ship when the embarkation positions and accesses to the lifeboat ladders are blocked ?

What are the local Authorities doing to allow such practices to be carried out ?

How can these abuses of Safety Regulations be permanently stopped ?



The following extracts from the report by the USNSTB into the grounding of the cruise ship ROYAL MAJESTY should be a warning to all navigators of the dangers of relying on one source of information. The ship went aground whilst on a cruise with over 1 000 passengers on board. The GPS had reverted to DR Mode after an antenna cable had parted and was thus not giving an accurate fix. In spite of being in coastal waters, the watch officers placed over-reliance on the information given to them by the automated features of the integrated bridge system.

THE FINDINGS OF THE NSTB ARE :

1. The weather, the mechanical condition of the Royal Majesty, except for the Global Positioning System receiver, the officers' certifications, drugs, and fatigue were not factors in the incident.
2. Although Coast Guard personnel observed no indications that the officers had been under the influence of alcohol, alcohol could not be conclusively ruled out as a factor in the accident because of the delay in collecting the blood and urine specimens.
3. About 52 minutes after the Royal Majesty left St Georges, Bermuda, the GPS receiver antenna cable connection had separated enough that the GPS switched to dead reckoning mode, and the Autopilot, not programmed to detect the mode change and invalid status bits, no longer corrected for the effects of wind, current or sea conditions.
4. Openly routing the GPS antenna cable in an area where someone occasionally walked, increased the risk of damage to the cable and related connectors.
5. Had the fathometer alarm been set to 3 meters, as was the stated practice, or had the Second Officer chosen to display the fathometer data on the control console, he would have been alerted that the Royal Majesty was in far shallower water than expected and thus was off course. He would have been alerted perhaps as long as 40 minutes before the grounding and the situation could have been corrected.
6. The watch officers' monitoring of the status of the vessel's GPS was deficient throughout the voyage from St Georges.
7. Deliberate cross checking between the GPS and the Loran-C to verify the Royal Majesty's position was not being performed and should have been on the voyage from St Georges.
8. Even though it is likely that the watch officers were not aware of the limitation of using the position fix alarm to monitor course accuracy, it was not appropriate for them to rely solely on this feature to warn them of deviations from the ship's intended course.
9. The sighting of lights not normally observed in the traffic lanes, the second officer's inability to confirm the presence of the «BB» buoy, and the sighting of blue and white water should have taken precedence over the automation display on the central console and compelled the second officer to promptly use all available means to verify his position.
10. The chief officer and the second officer did not observe good watchkeeping practices or act with heightened awareness of the precautions that are needed when a vessel approaches the Boston traffic lanes and landfall.
11. The master's methods for monitoring the progress of the voyage did not account for the technical capabilities and limitations of the automatic equipment.
12. The watch officers may have believed that, because the GPS had demonstrated sufficient reliability over 3^{1/2} years, the traditional practice of using at least two independent sources of position information was not necessary.
13. All the watch standing officers were overly reliant on the automated position display of the NACOS 25 and were, for all intents and purposes, sailing the map display instead of using navigation aids or lookout information.
14. Because the industry standard National Marine Electronics Association (NMEA) 0183 data protocol did not provide a documented or standardised means of communicating or recognising that a DR positioning mode was in use by a hybrid, DR-

capable position receiver. Raytheon and STN Atlas adopted different design philosophies about the communication of position receiver mode changes for the 920 GPS and the NACOS 25.

15. STN Atlas should have, in order to help ensure safety and compatibility with different NMEA 0183 position receivers, programmed the Royal Majesty's NACOS 25 to recognise that the VALID/INVALID status bits in the NMEA 0183 data, including those specified in the NMEA 0183 vi.5 «RMC» recommended minimum GPS data sentence.
16. Had the NACOS 25 autopilot been configured to compare position data from multiple independent position receivers and had a corresponding alarm been installed that activated when discrepancies were detected, the grounding of the Royal Majesty would have been avoided.
17. Because the watch officers must verify proper equipment frequently, alternative sources of critical equipment status should have been displayed directly on to the console or on the repeaters located where they could be seen from the central console.
18. The brief aural alarm of the Raytheon 920 GPS receiver, the remoteness of the receiver's location, and the failure of the installer to connect the GPS external alarm resulted in the inadequacy of the aural warning sent to the crew when the GPS defaulted to the dead reckoning mode.
19. Performing failure modes and effects analyses of the Royal Majesty's integrated bridge system would probably have disclosed the short comings of the system's components.
20. The on job training program employed by Majesty Cruise Line to train watch officers in the operation of the integrated bridge system did not adequately prepare these officers to identify and respond to system malfunctions.
21. The Royal Majesty's integrated bridge system did not adequately incorporate human factors engineering.
22. Currently, there are no performance or training standards for integrated bridge systems, nor are they required to be inspected or certified.



Important Safety Announcement on using Toluene for Chemical Tank Cleaning.

Mars 95021 suggested that Toluene could be used for cleaning chemical tanks. It has been brought to my attention that an explosion occurred whilst using this product for tank cleaning. Casualty Information Sheet #7/96 from Det Norske Veritas states «Toluene is well known for its characteristic of causing static electricity. The vapour pressure of Toluene is sufficient to create an explosive atmosphere in all normal occurring ambient temperatures. Toluene had previously been used for tank cleaning on board following certain procedures. At the time of the accident the normal procedure of spraying directly on to the bulkheads from inside the tank was not followed and the Toluene was sprayed from the top of the tank through the hatch opening, creating more vapour than usual.

The probable cause of the flashback explosion was an accumulation of static electricity that ignited the flammable Toluene vapour. From experience gained reviewing tank cleaning procedures, it seems that solvent washing is treated in a general casual way without the mention of any solvent usage restrictions. The ICS Tanker Safety Guide (Chemicals) makes clear and unequivocally strict warnings against the use of solvents for tank cleaning, where this may give rise to ignition hazards due to a combination of static electricity and an explosive atmosphere - unless such cleaning is carried out in an inert atmosphere (nitrogen). Cleaning procedures for chemical tankers should be thoroughly checked to establish whether they contain such warnings.

Furthermore, the use of cleaning solvents that may give rise to an explosive atmosphere, should be avoided if at all possible. If spot cleaning nevertheless demands the use of solvents which may create an explosive atmosphere, the procedure should be specifically addressed, naming the solvent to be used, method of application and appropriate safety precautions. Continuous mechanical ventilation in order to avoid the accumulation of pockets or zones of explosive atmosphere during spotty cleaning should also be considered».

En passant par la cambuse

Si bonne cuisine sonne parfois comme cuisine de riche, n'oublions pas que certains de nos plus célèbres plats n'ont vu le jour que parce qu'il n'y avait que cela à manger ou que le mets était le plus économique. C'est ce qui se passe souvent avec nos soupes et autres plats de poissons.

Cotriade.

A bord des bateaux de pêche bretons, il fallait nourrir l'équipage (la coterie), c'est ce qui aurait donné son nom à cette préparation. Le mousse, traditionnellement chargé de la cuisine, allait avant le repas chercher quelques poissons tombés du filet, ou rejetés par l'équipage car esquinés et devenus invendables, mais d'une grande fraîcheur : sardine, maquereau, dorade, lotte, merlu, congre, grondin, chinchard... etc. sans oublier les têtes de gros poissons. Saler. Poivrer.

Faire revenir les oignons dans du beurre et du saindoux, ajouter un bouquet garni, de l'eau et des pommes de terre en quartiers, puis ajouter les poissons de roche et 5 mn après les poissons blancs, poursuivre la cuisson 10 mn.

Servir avec une vinaigrette faite d'huile, de vinaigre, échalotes hachées, cerfeuil et ciboulette.

Caldeirada.

A rapprocher de la cotriade mais avec l'accent des marins galiciens de Vigo, qui utilisent l'eau de mer (tel les Canariens) pour cuire les «pommes de terre ridées».

Peler les pommes de terre, les couper en morceaux et les mettre à cuire à l'eau de mer. Au bout de 10 mn ajouter des poissons variés (colin, merlu, lotte) coupés en morceaux. Quand ils sont cuits, égoutter pour éliminer une grande partie de l'eau.

Dans un autre récipient, préparer une sauce avec quelques gousses d'ail hachées, huile, poivron et quelques gouttes de vinaigre. Verser cette sauce sur les poissons et servir immédiatement.

Il y a aussi la **Chaudrée** de Vendée ou Saintonge où l'on fait intervenir le muscadet, la **Chaudrée** de Fouras où le bouillon sera versé sur du pain de campagne, la **Caudière** de Boulogne et la **Caudière** de Berck, ou la **Chaudrée** québécoise.

Arrêtons-nous sur le **TTORO** des Basques ou tout au moins une des variantes :

Faire un fumet de poisson au vin blanc bien condimenté, ajouter tomates, poivrons doux hachés plus un piment rouge, verser bouillant sur les morceaux de poissons (lotte, congre, grondin, merlu...) que l'on aura préalablement farinés et dorés à l'huile d'olive chaude.

Verser dans un plat creux garni de moules et langoustines, ajouter du persil ciselé et des croutons frits à l'huile.

Aux USA, côte Est, en Nouvelle-Angleterre, près des bancs de morue, il y a cette **soupe de poisson** qui ne doit pas dépayser Fécampois ou Malouins :

Pour 6 personnes, prendre 200 gr de lard salé coupé en dés fins, faire dorer à la poêle puis égoutter. Faire dorer 3 oignons hachés dans le gras des lardons. Faire bouillir dans l'eau pendant 5 mn 6 pommes de terre. Couper 1 kg de cabillot ou d'aiglefin en darnes, les ajouter aux pommes de terre ainsi que les oignons. Jeter la graisse de la poêle, saupoudrer celle-ci de farine, ajouter 1 litre de lait, une bonne pincée de thym séché, saler, poivrer, verser dans la casserole et laisser cuire 1h30, ajouter les lardons au moment de servir.

De l'autre côté des USA, en Californie, il y a ce ragout de poisson d'origine italienne, le **CIOPPINO**, dont la composition dépend beaucoup de la pêche ou des étals de poissonniers.

Pour 6 personnes :

Dans une grande poêle, faire dorer l'oignon dans un mélange

d'huile d'olive et beurre. Y ajouter 6 tomates pelées, 1 piment doux coupés en dés, thym séché, laurier, 3 gousses d'ail hachées, 1 petite boîte de concentré de tomate, 1 grand verre de vin blanc. Laisser cuire 1 heure à feu doux.

Lever les filets de poisson (bar, dorade...)

Verser un peu de sauce dans une casserole, ajouter les filets de poisson, crevettes, chair de crabe puis les restes de la sauce et 1 verre de vin blanc. Ajouter du homard en morceaux, palourdes, huitres... Couvrir et cuire 12 mn à feu moyen. Parsemer de persil haché. Servir dans des bols.

Cela a un petit air de ce plat magnifique qu'est la **ZARZUELA DE MARISCOS** d'origine Catalane et très prisée dans toute l'Espagne.

Fariner et faire simplement dorer des morceaux de poissons variés y compris de calamar, les mettre dans un plat allant au four, faire ouvrir les coquillages (moules, huitres, palourdes, praires, etc.), garder la coquille et les poser sur les morceaux de poisson.

Dans une casserole, passer dans l'huile d'olive 3 oignons, 4 gousses d'ail et herbes hachées, ajouter un grand verre de vin blanc, 3 cuillerées à soupe de purée de tomate, thym, laurier, basilic, fenouil, poivre, très peu de sel, un peu de piment en poudre ou de tabasco.

Verser cette sauce dans le plat pour en couvrir les coquillages, parsemer de persil haché et passer au four 15 mn, les deux dernières minutes sous le grill.

A manger avec les doigts aussi bien chaud que froid.

Ayant pris la responsabilité de cette rubrique, il me faut absolument parler de la **bouillabaisse**.

A l'origine, une soupe de poisson faite avec tous ces poissons ou crustacés trop petits, trop peu nombreux, invendables, en particulier ces petites rascasses devenues la base d'une bouillabaisse.

En 1980, les restaurateurs de Marseille établirent une charte de la bouillabaisse, tout de suite contestée. Alors ???

Alors, il faut savoir que la bouillabaisse n'est pas un plat ronéotypé comme ces spécialités servies dans certaines chaînes de restaurants, mais une œuvre culinaire faite par un artiste professionnel ou amateur. Voici donc la véritable recette.

Et si vous ne pêchez pas vous-même, vous ferez votre marché et votre bouillabaisse, vous vous la ferez avec les produits du marché, où vous choisirez ce qu'il y a de bon et de frais (un peu ce que faisait le pêcheur) pour avoir un ensemble harmonieux.

Sur un bon feu de bois, dans un faitout, mettez 3 oignons, 1 poireau, 3 tomates, 6 gousses d'ail, une branche de fenouil, du thym, du laurier, un morceau d'écorce d'orange séchée, de l'huile d'olive, sel, poivre, puis ajouter les crustacés (cigales, moules, petits crabes...), couvrir d'eau et d'un verre de vin blanc (ou pas) ajouter les poissons de roche dont les rascasses, le safran puis 7 minutes plus tard, les poissons blancs et poursuivre la cuisson 7 ou 8 minutes de plus.

Servir le jus sur les morceaux de pain sec ou sur des croutons frottés à l'ail, et le poisson à part, on peut servir le jus et poisson en même temps. On peut ajouter une rouille.

N'est-ce point merveilleux que d'avoir un plat aux saveurs si variées dans des règles si strictes.

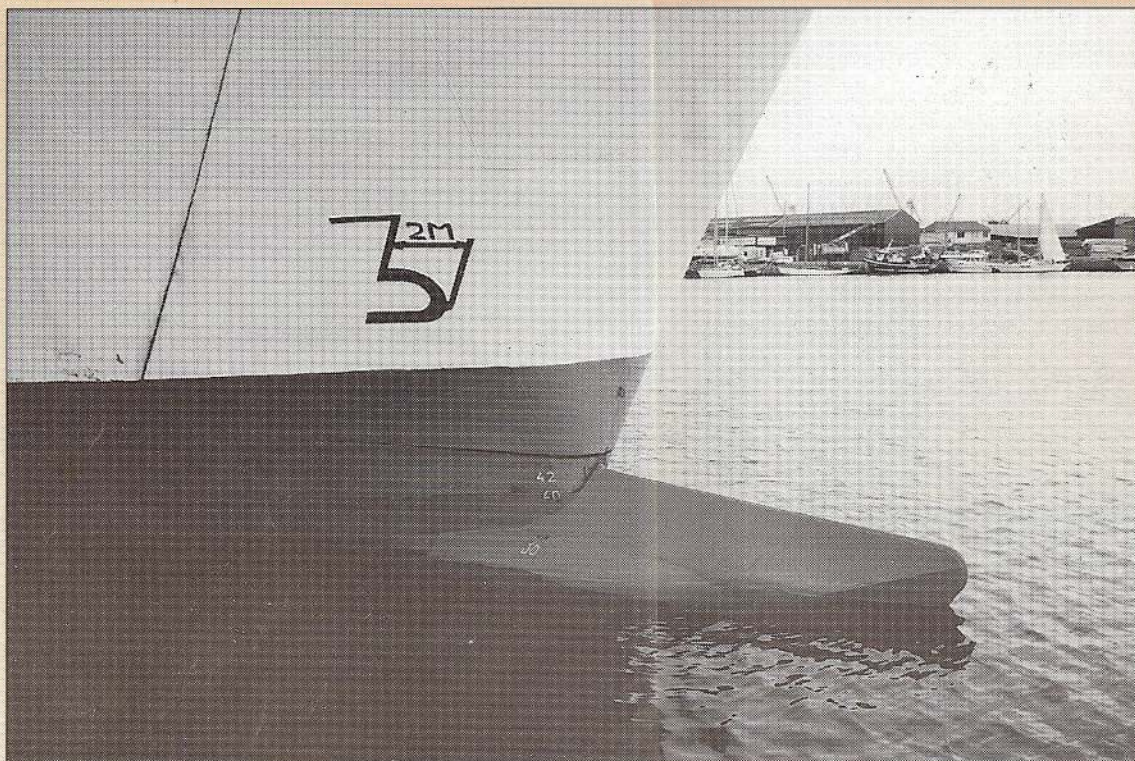
N'a-t-on pas de diversité dans la règle des 3 unités du théâtre classique.



La tôle d'arnaque.

Serait-ce l'appendice nasal à l'allure de rostre de Cyrano ou bien le nez de Pinocchio s'allongeant après un gros mensonge ?

Que nenni : ce faux nez n'est autre qu'une adaptation peu onéreuse d'un car-ferry aux réglementations de l'OMI.



Après



Avant

Photo originale
modifiée.

Cdt J.D.
TROYAT