

AFCAN

Informations



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 de
l'Association Française des Capitaines de Navires.

Rue de Bassam - 29200 BREST

Tél. 02.98.46.37.60. - Fax 02.98.46.83.61.

E-mail : courrier@afcan.org

Site web : www.afcan.org

Sommaire

Edito.....	p 3
Gigantisme 2 et fin	p 4
Roulis paramétrique.....	p 8
Colloque Saferseas	p 13
OMI Nav 53.....	p 15
ISPS page n°5.....	p 18
OMI MSC 83.....	p 23
ISM page 19.....	p 33
La Cambuse.....	p 35

Rappel aux adhérents :

Si vous voulez continuer à recevoir la revue et les lettres mensuelles

Signalez vos changements d'adresse, n° de téléphone,

Pour ceux qui ont un E-mail passez-nous un message pour mise à jour de nos fichiers ou vous risquez de ne plus recevoir les lettres mensuelles.

Siège social :
rue de Bassam
29200 BREST

Directeur
de la publication :
Cdt Hervé QUÉRÉ

ADHESIONS, MONTANT DES COTISATIONS 2006

Membres actifs navigant : 202 €

Actifs en Mission à terre : 150 €

Retraités et Membres associés : 30 €

Abonnement annuel à la revue AFCAN Informations 20 €

Choix de l'Adhérent

J'adhère à l'Association et je m'abonne à AFCAN Informations

Je règle la somme de : 222 € / 170 € / 50 €

J'adhère à l'Association et je ne m'abonne pas à AFCAN Informations

Je règle la somme de : 202 € / 150 € / 30 €

Je m'abonne uniquement à AFCAN Informations

Je règle la somme de : 20 €

Cocher la case souhaitée et la somme correspondant à votre situation.

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 de 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.

Les adhérents reçoivent le Bulletin mensuel.

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

AFCAN
Rue de Bassam
29200 BREST

L'AFCAN, association de bénévoles ne dispose pas d'un secrétariat permanent et le téléphone est renvoyé chez le Président ou l'un des membres du bureau. Les épouses qui peuvent décrocher ne sont pas au fait des affaires suivies par l'association. Présentez vous avant d'adresser votre requête.

Merci.

Conseil d'Administration

Elus -> 2008	Elus -> 2009	Elus -> 2010
B. Apperry, Th. Caudal, F. Capoulade, R. Le Doaré, H. Quéré, J. Ruz, J-D Troyat.	J-P Dalby, B. Derennes, M.Le Doaré, J. Loiseau, D. Marrec, J-I Penin, Th. Rossignol.	H.Ardillon, L. Barbançon, M. Bougeard, Ph. Grall, R. Le Bousse, J-F. Le Gall, F-X Pizon.

Bureau

Président	H. Quéré
Vice-Présidents	Th. Rossignol Ph. Grall L. Barbançon J. Loiseau
Secrétaire Général	J.P Dalby
Trésorier	R. Le Bousse

Conseil Assurance

LOUDES Ch.

Site web

F.X. Pizon

Présidents de Régions

H. Ardillon : Normandie
J.P Declercq : Loire
Ch. Loudes : Finistère
R. Préa : Marseille
Ph. Sussac : Bordeaux
J.D. Troyat : Ile-et-Vilaine
B. Derennes : Morbihan

Contacts

LE HAVRE : Affaires Maritimes
tél. : 02.35.41.31.28

MARSEILLE : Foyer des Gens de Mer
Contact : 04.42.82.11.80

NANTES : Contact : 02.40.24.99.48

Coordonnées

**AFCAN - rue de Bassam,
29200 BREST -**

Tél.02.98.46.37.60. - Fax 02.98.46.83.61.

E-mail : courrier@afcان.org

Permanences : lundi & jeudi • 14h-18h

Le jugement du tribunal correctionnel de Paris dans l'affaire ERIKA n'a pas fini de faire couler de l'encre. Comme il fallait s'y attendre TOTAL a fait appel et 65 sur les 114 parties civiles en ont fait de même. L'Etat a adopté une position particulière en ne faisant pas appel au civil mais en demandant la confirmation de la peine pénale.

Suivant que vous suivrez le raisonnement subtil des juges vous trouverez normal que TOTAL soit condamné pour imprudence car il ne pouvait ignorer que l'ERIKA était en mauvais état, soit vous trouverez que les vettings ne sont que des examens supplémentaires qui servent à s'assurer, au moment de l'affrètement d'un navire, que celui-ci est à jour de ces certificats et qu'il est «apparemment en bon état de navigabilité» selon la formule consacrée de nos rapports de mer.

Pour l'AFCAN le principal motif de satisfaction est l'acquittement du capitaine, confortant l'action que nous avons menée en son temps. Certains regrettent cet acquittement car cela ramènerait le capitaine au rôle de lampiste et porterait tort à la profession.

Nous ferons simplement remarquer qu'il s'agit d'un jugement sur une affaire donnée et ce n'est pas pour cela que les devoirs et les responsabilités des commandants s'en trouvent diminués.

Concernant la nationalité du capitaine, l'affaire approche de son terme. Un dernier amendement du gouvernement a retardé la mise en place de la nouvelle loi jusqu'au 27 mars, date d'un nouveau passage devant le Sénat qui ne devrait être qu'une formalité.

Les efforts de plusieurs juristes compétents, de la Confédération des Associations de la Marine Marchande, de plusieurs de nos collègues et même du rapporteur de la Commission, Mr. Besselat, n'auront servi à rien. Il faut dire que le gouvernement ne tenait pas à s'engager dans un bras de fer avec la Commission Européenne et que les Armateurs voient cette évolution d'un bon œil.

C'est donc sans beaucoup de bruit dans la presse (on voit l'intérêt du maritime dans notre pays) qu'une tradition vieille de plusieurs siècles va disparaître. Quel sera alors l'avenir de la filière français de la marine marchande ? On peut se poser la question.

En ces temps de changements accélérés (codes ISM, ISPS, mondialisation, accroissement de la pression judiciaire, équipages de plus en plus squelettiques et multinationaux ...) il faut beaucoup de bon sens marin à nos collègues navigants actifs pour continuer à porter haut le flambeau de ce métier et ne pas décourager les jeunes qui veulent s'y engager.

Pour le Président empêché
Ch. LOUDES

Le gigantisme en construction navale, ses conséquences sur la sécurité des navires⁽¹⁾

- Partie 2 -

Pierre DE LIVOIS, Directeur adjoint de la division marine du Bureau Veritas
et Bernard PARIZOT, membre de l'Académie de marine

Résumé

Cet article traite de l'évolution croissante des dimensions de différents types de navires tels que les pétroliers, les vraquiers, les gaziers et les navires à passagers. Cette évolution résulte du contexte économique mais a été rendue possible notamment grâce au développement de l'informatique mais aussi de l'amélioration des matériaux, en particulier des aciers utilisés, et de la qualité des méthodes et moyens de soudure.

(1) Ce sujet a fait l'objet d'une conférence à l'Académie de marine, le 3 mai 2006, on en trouvera les extraits des parties essentielles.

LES PORTES CONTENEURS

Généralités

Les porte-conteneurs sont les navires dont la taille a le plus augmenté dans les trente dernières années. Cette augmentation était toutefois limitée jusqu'en 1990 aux dimensions permises par le canal de Panama, (navires *Panamax*). Depuis lors armateurs et chantiers ont étudié des navires de plus en plus gros dont la taille limite serait fixée par les dimensions du canal de Suez. Nous y sommes aujourd'hui et la question se pose de savoir où cela va s'arrêter ? Dans les années quatre-vingt-dix la capacité maximum pour un porte-conteneurs était de 4 500 EVP, alors qu'aujourd'hui les projets prévoient des capacités de 12 000 à 14 000 EVP.

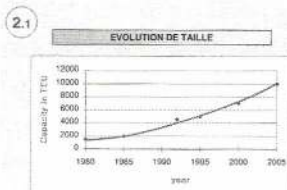


Figure 1 : Évolution de taille

Dans le même temps la vitesse moyenne est passée de 21 à 26 nœuds. Les dimensions principales L/B/C/T sont passées de 260/29.4/23/12.5 mètres à 360/58/30/17 mètres.

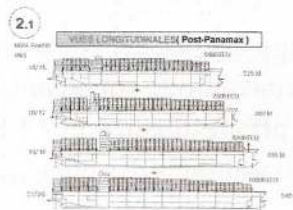


Figure 2 : Vues longitudinales

Certains architectes navals ont déjà étudié un projet de méga porte-conteneurs, le *Malacca-Max*, de 18 000 EVP de capacité et dont les dimensions 400/60/35/21 mètres sont proches de celles du *Batillus*. Il est clair que la conception d'un navire ne peut plus s'appuyer sur des règles classiques, mais nécessite des techniques de calcul approfondies.

Dans les dispositions générales, il est intéressant de noter que la position du château revêt une importance particulière compte tenu des règles imposant la visibilité minimum et sur un projet de 12 000 EVP de capacité on peut gagner plus de 1 300 unités !

La structure

Ces navires ont un pont largement ouvert comme tous les porte-conteneurs et subissent des efforts de flexion et de torsion considérables mais les dimensions sont telles que seuls des calculs directs de structure avec chargements hydrodynamiques permettent d'approcher

la réalité. Le navire est modélisé entièrement en éléments finis et les zones sensibles, (coins d'écouilles, liaison des cloisons transversales avec la coque, extrémités de surbaux, zones d'impacts) sont analysées plus spécifiquement.

Compte tenu des formes avant extrêmement évasées, des logiciels de calculs d'impacts ont été élaborés et calibrés par des essais en bassin. Les calculs sont faits à pas de temps et permettent le bon dimensionnement de la structure pour les impacts à l'avant, le *slamming*, le *springing*.

Un phénomène très particulier à été rencontré sur les très grands porte-conteneurs : le roulis paramétrique.

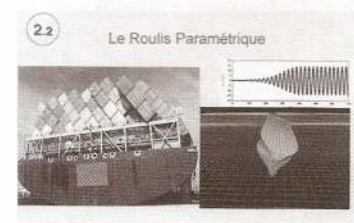


Figure 3 : Le roulis paramétrique

Par mer formée venant de l'avant, le navire peut se mettre à rouler de façon très importante avec le risque de perdre un bon nombre de ses conteneurs. Ceci s'est produit en 1998 sur un navire post-panamax qui a perdu 1 300 conteneurs ; depuis, de nombreuses études ont été effectuées montrant que par certains états de mer

les formes du navire pouvaient entraîner des pertes de stabilité qui occasionnent ce phénomène. Aujourd'hui l'architecte naval a les outils pour en faire le diagnostic et donner des recommandations au commandant du navire.

Le saisissage

Dans le domaine de la tenue des conteneurs, le saisissage a subi une évolution importante avec la mise en place de ponts à deux, voire trois niveaux et le développement de logiciels permettant l'optimisation de la disposition des éléments de saisissage et le calcul des efforts appliqués.

La propulsion

Dans le domaine de la propulsion, l'évolution est là aussi très importante.

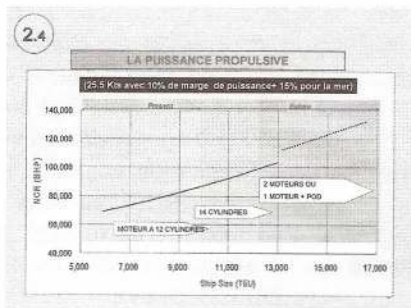


Figure 4 : La puissance propulsive

L'apparition, il y a quelques années, des très gros moteurs lents (gammas K98 de MAN-B&W et RTA96 de Wartsilä-Sulzer) qui développaient des puissances de l'ordre de 70 kW par cylindre n'a pas suffi. Les projets de très gros porte-conteneurs de 10 000 EVP et l'accroissement des vitesses de 22/23 nœuds à 25/26 nœuds ont imposé d'accroître encore la puissance des moteurs. MAN-B&W a franchi le premier le cap des 100 000 ch. avec la commande de moteurs 12K98MC développant 74 760 kW (101 645 ch) destinés à une série de porte-conteneurs de 10 000 EVP en construction chez Hyundai. La réalisation a été obtenue en augmentant les possibilités du K98, précédemment limitées à 5 720 kW/cylindre, à 6 230 kW/cylindre. L'hélice associée possède six pales, mesure 9 m de diamètre et l'extrémité de pale est animée d'une vitesse de 45 m/s.

Pour les projets de capacité de 12 000 EVP, MAN-B&W propose une version du K98 à 14 cylindres et a même développé un méga-moteur de plus d'un mètre d'alésage, le K108. De son côté Wartsilä a développé le moteur Sulzer 14T-flex96C possédant lui aussi 14 cylindres.

Pour les navires d'une capacité supérieure il faut prévoir deux lignes d'arbres, ce qui offre l'avantage de réduire la taille du compartiment machine en raison de la plus faible longueur des moteurs et d'améliorer la sécurité, le navire pouvant naviguer sur un moteur en cas d'avarie de l'autre. Une autre solution est également apparue sur le marché, celle qui consiste à installer un POD en «booster» à la place du gouvernail et agissant en hélice contrarotative dans le prolongement de l'hélice principale.

La conception des gouvernails doit être adaptée à la grande vitesse des navires et à la vitesse importante des extrémités de pales. Une forme arrondie de l'extrémité inférieure du safran est appliquée de préférence à un fond plat. Une attention particulière doit être donnée aux parties avant de la crosse et du safran car une érosion importante due à la cavitation peut se développer. Des tôles de protection en inox peuvent être rajoutées dans les zones sensibles et en outre des tôles de déflexion horizontales au niveau de l'attache du safran à la crosse permettent de limiter ce phénomène d'érosion.

Compte tenu de la puissance des moteurs et de la rigidité de la ligne d'arbre, des calculs de vibrations sophistiqués sont recommandés. Ils doivent prendre en compte l'élasticité de la ligne d'arbre, de la structure et des paliers, l'influence du film d'huile et bien sûr les efforts engendrés par l'hélice. En général une modélisation complète en éléments finis de la partie arrière de la structure du navire et de la ligne d'arbre est effectuée.

LES NAVIRES MÉTHANIERES

Introduction

Les navires transport de méthane liquéfié constituent le deuxième type de navires dont la taille a augmenté de façon spectaculaire en moins de dix ans. D'un point de vue économique la demande en gaz naturel liquéfié (GNL) a pratiquement doublé depuis 1995 et il est prévu qu'elle double encore dans les cinq ans à venir. Cela explique aisément pourquoi la demande en nombre de navires est si forte et pourquoi la capacité augmente si rapidement. Il est intéressant de noter qu'une marche a été franchie dans les années soixante-dix pour atteindre la capacité de 130 000 m³ qui semblait une limite technique et économique à l'époque et qu'aujourd'hui une nouvelle marche est franchie avec des projets pouvant aller jusqu'à 250 000 m³.

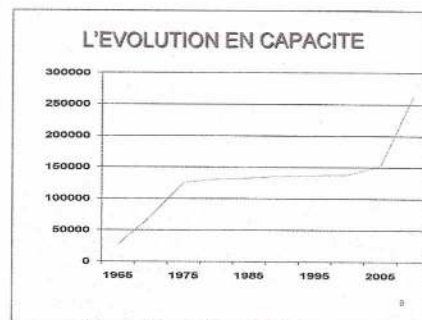


Figure 5 : L'évolution en capacité

En 1975, le plus gros méthanier avait une capacité de 130 000 m³ et les dimensions L/B/C/T suivantes: 270/43/30/14 mètres. La capacité maximale d'une cuve était de 28 000 m³. En 1995, le plus gros méthanier avait une capacité de 138 000 m³ et la capacité maximale d'une cuve était de 38 000 m³. On voit là déjà une différence sensible car les concepteurs sont passés de 5 cuves à 4 cuves. Dans les cinq dernières années les projets de 250 000 m³ ont des dimensions 332/55/38/12 mètres et des capacités de cuves de plus de 55 000 m³. On arrive à la taille d'un VLCC et les problèmes de structure et de mouvements de liquides (sloshing) deviennent cruciaux pour la sécurité.

L'isolation

Les deux grands systèmes de transport de GNL sont les systèmes à cuves intégrées et les systèmes à cuves autoporteuses. Les systèmes à cuves intégrées possèdent des isolations à membrane conçues par la société Gaztransport & Technigaz de type NO96, Mark III ou CS1. La fabrication d'une cuve de méthanier de très grande capacité demande beaucoup de soin et de précision mais les grands chantiers maîtrisent les techniques. En revanche, personne ne peut lutter contre la taille et les études de mouvement de liquide deviennent le chemin critique pour définir un projet. Le concepteur GTT donne un certain nombre de recommandations pour les navires ayant une capacité ne dépassant pas 155 000 m³ et possédant 4 cuves (Longueur de la cuve n°1 < 13% Lpp, longueur des cuves 2, 3, 4 < 17% Lpp avec une hauteur de liquide inférieure à 10% de la longueur de la cuve ou supérieure à 70% de la hauteur de la cuve), au-delà des études directes sont nécessaires et aujourd'hui les plus grands projets de navires à membrane possédant 4 cuves ont une capacité de 180 000 m³ maximum. Ensuite il faut passer à 5 cuves et c'est alors la largeur de cuve qui devient la dimension critique.

Les systèmes à cuves indépendantes sont essentiellement de deux types : le système à cuves sphériques Moss et le système

à cuves SPB de Ishikawashima Heavy Industries. Le système à cuves sphériques de Moss est moins sujet aux impacts locaux dus aux mouvements de liquide, mais en revanche sa ceinture de supportage est très sensible aux efforts globaux. Par ailleurs les dimensions des cuves sont limitées si l'on veut conserver une visibilité suffisante au navire. À ce jour le diamètre maximum des sphères est de 43 m avec une possibilité d'allongement vertical au niveau de la zone équatoriale. Un navire de 4 cuves peut avoir une capacité maximum de 170 000 m³ et un navire de 5 cuves une capacité maximale de 220 000 m³.

L'étude des mouvements de liquides à l'intérieur des cuves constitue le facteur primordial de sécurité des cuves membranes. La grande difficulté est que ces mouvements peuvent devenir très violents et créer des impacts locaux qui sont à même de détériorer l'isolation, tout en chargeant de façon considérable la structure métallique. Voici la méthodologie qu'utilise le Bureau Veritas pour approuver ces grands méthaniers.

La première phase consiste à calculer les mouvements du navire en s'appuyant sur un logiciel hydrodynamique trois dimensions et en modélisant complètement la carène. En parallèle, les caractéristiques de résonances du liquide dans la cuve à vérifier sont évaluées de façon à permettre le choix des états de mer les plus défavorables aux mouvements de liquides. Lorsque les états de mer critiques ont été déterminés, le concepteur effectue des essais de mouvement de liquide avec de l'eau dans une cuve à échelle réduite et les pressions d'impacts sont mesurées dans toutes les zones critiques (plafond, coins, cloisons). En parallèle, des essais de lâcher de panneaux d'isolation sur une caisse d'eau sont effectués de façon à mesurer l'intensité des impacts pour chaque type d'isolation. La combinaison des essais en modèle et des essais de lâcher permet une première évaluation des impacts de liquide sur l'isolation et l'échantillonnage de celle-ci. En outre, des calculs sont effectués avec un logiciel approprié qui permet d'avoir les efforts globaux sur la structure ainsi que les vitesses d'impacts qui permettent d'estimer la valeur de ces forces d'impact. Dans ces calculs, on distingue les mouvements de clapots pour les remplissages hauts et les vagues progressives pour les remplissages bas.

Pour avoir une bonne réponse satisfaisante des éléments d'isolation et des éléments de la structure sous les effets des impacts, on procède à des calculs en éléments finis.

La structure

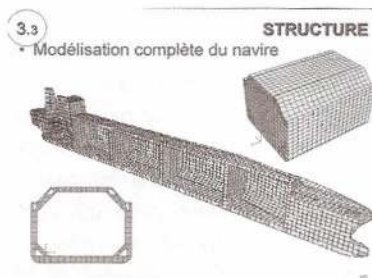


Figure 6 : Structure

L'isolation et la structure locale étant déterminées, la structure d'ensemble du navire est alors étudiée en y incluant tous les points critiques dus à la taille (contraintes dans les anneaux, attache de mât, fatigue des plis, flambements des fonds et des cloisons transversales, liaison du *trunk* à la superstructure). Une modélisation complète du navire est effectuée avec un logiciel de structure aux éléments finis.

Les principaux cas de chargements sont évalués en dynamique et la structure est calculée pour les efforts extrêmes, le flambement et la fatigue. Pour la fatigue des plis, très sensibles dans les grands méthaniers, des modèles extrêmement fins sont réalisés et, de plus en plus, une étude en fatigue spectrale est conduite, seul moyen d'avoir une approche réaliste pour les très grands navires.

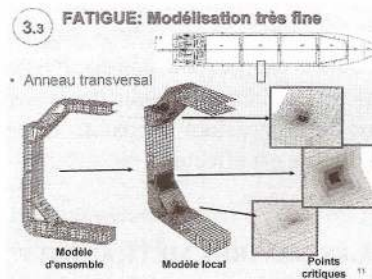


Figure 7 : Fatigue, modélisation très fine

La propulsion

Alors que la turbine à vapeur a été le moyen de propulsion utilisé jusqu'à nos jours, il est intéressant de noter que désormais les chantiers proposent d'autres options :

- le système diesel électrique avec des moteurs pouvant brûler aussi bien du fioul que du gaz basse pression, ce qui permet de consommer le gaz d'évaporation des cuves et d'avoir un rendement de 35% bien supérieur à celui de la turbine à vapeur ;
- la turbine à gaz qui elle aussi permet de brûler le gaz d'évaporation et d'avoir un bon rendement ;

- le diesel lent auquel il faut adjoindre un système de reliquéfaction des gaz d'évaporation pour éviter qu'ils soient perdus.

LES GRANDS NAVIRES À PASSAGERS

Introduction

Compte tenu de l'évolution du marché de la croisière, le secteur des navires à passagers est lui aussi en pleine évolution. En 1987, le plus gros navire à passager était le *Sovereign of the Seas* avec un tonnage de 70 000 Grt et une capacité de 2 520 passagers. En 2003, les Chantiers de l'Atlantique lancent le *Queen Mary II*, qui marque une avancée spectaculaire avec 148 000 Grt. En 2006, l'évènement va être la livraison du *Freedom of the Seas* de 158 000 Grt de tonnage qui va éclipser en capacité le *Queen Mary II*. Les dimensions du *Freedom of the Seas* sont impressionnantes avec une longueur de 339 m, une largeur de 43 m, 18 ponts dont 15 pour les 4 375 passagers. Montrant sa confiance dans l'expansion constante du marché de la croisière, RCCL envisage la commande d'un navire d'un tonnage de 220 000 Grt, appelé projet *Génésis*.

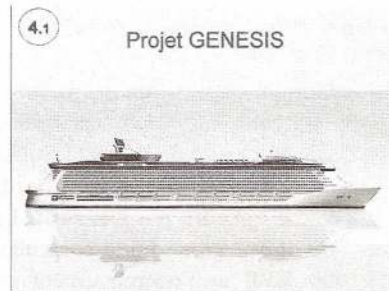


Figure 8 : Projet Genesis

Ce navire aura 360 m de long, 47 m de large, 65 m de haut au-dessus de la flottaison et pourra transporter 5 600 passagers en plus des 2 000 membres d'équipage, ce qui représente 7 600 personnes à bord.

La sécurité incendie

Bien entendu le premier problème à considérer est la sécurité contre l'incendie. Malgré des règles SOLAS très strictes, les espaces communs deviennent très importants et les problèmes de détection et d'extinction de plus en plus complexes. Il en est de même des problèmes d'évacuation et il devient absolument nécessaire que l'architecte naval trouve de nouvelles idées. La première réponse a été donnée par le développement de logiciels permettant de

simuler la propagation des incendies et la rapidité d'évacuation. Une autre réponse est d'imaginer des systèmes d'évacuation beaucoup plus sophistiqués mais nettement plus efficaces.

L'environnement

Le second problème est la protection de l'environnement : comment éviter la pollution de l'air et de l'eau compte tenu des conditions et règles suivantes très strictes ?

- Conformité avec la MARPOL annexes I, IV (rejets), V (déchets) & VI (air).
- La gestion des eaux usées doit être adaptée au service considéré. (Les eaux grises et noires sont retenues à bord ou soumises à un traitement spécifique avant rejet).
- Nécessité d'un plan de gestion des eaux de ballast [IMO RES. A.868 (20)].
- Nécessité de contrôler les systèmes *Antifouling* dangereux (Convention IAFS).
- Eviter la pollution de l'ozone par des substances non autorisées.
- Limitation stricte du pourcentage de soufre dans le fuel en accord avec les directives CE.
- Limites à respecter pour l'émission de NOx.

Il est intéressant de noter dans le tableau ci-après les quantités de déchets produites par personne à titre de comparaison entre un cargo classique et un navire à passagers. À titre d'exemple, si l'on considère les eaux grises uniquement dans le cadre du projet *GénéSis* il va falloir en traiter 2500 m³ par jour.

Quantité de déchets et eaux usées			
Type de déchet	unité	QUANTITES POUR :	
		Navire de croisière	cargo
Plastiques	kg/personne/jour	0,3	0,1
Papier et cartons	>"<	0,8	1,0
Verre	>"<	0,8	1,0
Déchets (Nourriture)	>"<	0,7	0,3
Total	>"<	2,6	2,8
Eaux noires	litres/personne/jour	12 pour un système 2005 vide, 100 pour un système conventionnel	
Eaux grises (Existant la Blanchisserie et la cuisine)	>"<	100	100
Blanchisserie	>"<	80	80
Cuisine	>"<	80	80
Total	>"<	260	260

La santé à bord

Le troisième point concerne la protection de la santé à bord.

Les risques de contamination par l'air et l'eau sont d'autant plus importants que le nombre de passagers est grand. Les risques de légionellose que l'on peut trouver dans les hôtels ou les hôpitaux doivent être éliminés au maximum et les audits recommandés par les règles USPH (*United States Public Health regulations*) pour

l'hygiène augmentent en ce qui concerne la difficulté de mise en œuvre avec la taille du navire.

Conclusion

Au cours de cet exposé consacré aux navires qui, dans les cinquante dernières années, ont été le plus concernés par le phénomène du gigantisme, on a essentiellement traité des aspects de la sécurité liés à la conception.

On a montré comment l'architecte naval a pu relever le défi que représentait l'augmentation de la taille des navires, dans les domaines de la structure métallique, de la puissance installée sur une seule ligne d'arbre, de la lutte contre les risques d'incendie, du respect de l'environnement, etc. Il y est parvenu grâce au développement prodigieux des outils mis à sa disposition, l'informatique en tout premier lieu, mais également les résultats des programmes de R&D d'une ampleur correspondant à l'objectif poursuivi.

On a évoqué, beaucoup plus succinctement, les problèmes soulevés par le maintien de ces grands navires en bonnes conditions opérationnelles, en prenant l'exemple des VLCC. Il s'agit de leur conserver durant toute leur vie active, un degré de sécurité suffisant et d'autant plus sévère que leur taille l'exige.

On a vu que le challenge ainsi imposé aux responsables techniques devait s'accompagner d'une mise à disposition des mêmes moyens informatiques et scientifiques que ceux utilisés lors de la conception. Car l'optimisation dont ils ont

alors bénéficié les rend plus fragiles à l'usure et à la fatigue durant leur exploitation.

Signalons dans le même registre le développement récent de techniques de mesures à bord en temps réel, dont le but est à la fois de fournir au commandant une alarme sur les états de mer dangereux pour le navire et aux services techniques une estimation de la consommation du potentiel de fatigue de la structure. Ces équipements devraient s'avérer indispensables, avec l'accroissement de la taille et des performances des navires, pour le maintien d'un niveau de sécurité acceptable, tant sur le plan de la navigation que sur celui de la maintenance.

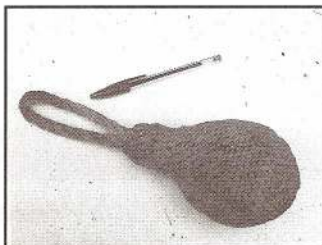
Enfin, on parvient à un moment où il faut se poser les questions suivantes :

- la taille des navires, leur capacité, d'une façon générale leurs performances, doivent-elles être dictées par des impératifs de nature commerciale, transmis aux techniciens avec pour consigne l'obligation de s'y conformer, tout en respectant les normes de sécurité applicables, en n'oubliant pas d'ailleurs que ce degré de sécurité doit logiquement augmenter avec la taille ?

- ou bien la taille doit-elle être limitée a priori, pour une période déterminée, à la suite d'une concertation de toutes les parties concernées, pouvoirs publics, organisations internationales, représentations syndicales des constructeurs, des exploitants, des navigants, et bien d'autres si l'on veut, et cela pour des raisons de garantie de la sauvegarde des navires et de leur environnement ?

Les questions sont posées, on n'y répondra pas ici.

VIEILLE MARINE



Comme ne le montre pas explicitement cette illustration, il s'agit d'une pomme de toulaine, c'est-à-dire la masse pesante à l'extrémité d'un petit cordage que l'on envoie à terre dès que possible et qui permet d'envoyer ensuite les aussières pour l'amarrage des navires. La confection de cette pomme relève du matelotage, et relève même du patrimoine maritime, d'autant plus que cet objet est maintenant interdit car causant trop de dégâts chez les lamaneurs. Ces pommes étaient normalement pleines de chiffons ou d'étoupe, mais le lancer de toulaine se faisait d'une distance du quai d'autant

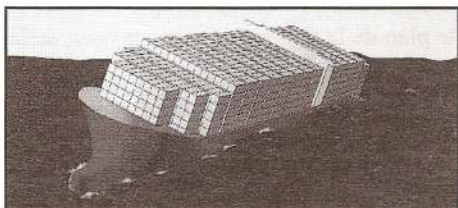
plus grande que cette pomme était lourde, et pour l'alourdir, quoi de mieux qu'un beau galet ramassé sous les falaises d'Étretat, une grosse bille d'acier ou alors un bon gros écrou comme on en trouve sur les navires.

C'est pourquoi maintenant les lamaneurs ne veulent plus que des toulaines bien franches où la pomme s'est souvent transformée en anneau ce qui leur permet de s'assurer pendant le trajet du bord au quai qu'il n'y a aucun risque d'avoir un lest contondant à l'extrémité de la toulaine et ainsi de pouvoir se précipiter pour attraper cette toulaine, et aider ainsi à la manœuvre.

Cdt Y. CHARLOT

UN NOUVEAU PHÉNOMÈNE À MAÎTRISER : LE ROULIS PARAMÉTRIQUE

Philippe GALVAGNON, Professeur en chef de l'enseignement maritime, IGEM Paris



Résumé

L'article suivant traite du phénomène de roulis paramétrique qui s'est traduit, au cours des dernières années, par d'importantes avaries à bord des porte-conteneurs de la dernière génération. Il se propose d'apporter au lecteur une connaissance de base concernant ce phénomène. Après une brève description des avaries subies par quelques porte-conteneurs, cet article aborde d'abord ses principales causes telles que les nouvelles conceptions de coque et les variations des paramètres de stabilité, puis analyse l'aspect physique du phénomène lui-même. Pour conclure, il présente les nouveaux systèmes/innovations disponibles qui pourraient permettre aux capitaines de prendre à l'avenir des décisions plus sûres en ce qui concerne la navigation et d'éviter d'importantes avaries à la cargaison.

Introduction

En octobre 1998, le porte-conteneurs *APL China* (Post Panamax) était en route de Kaohsiung vers Seattle lorsqu'il fut pris dans une violente tempête dans le Nord Pacifique. Il y fut soumis, la nuit, pendant environ 12 heures. Le capitaine réduisit alors la vitesse et s'efforça de gouverner dans une mer toujours plus grosse venant de tribord avant. Les officiers de quart témoignèrent plus tard, de paquets de mer atteignant la passerelle (30 mètres environ). Les baies extrêmes s'effondrèrent puis celles du milieu (il y avait un chargement de 1 300 conteneurs en pontée). Mais au dire des officiers expérimentés, ce qui les avait le plus marqué furent les mouvements

soudains du navire au pire de la tempête. Des emardées de 30° à 40° rendaient la tenue de route impossible, les survitesses du moteur principal associées à des coups de ballast importants traduisaient des amplitudes de tangage élevées. La gîte au roulis se produisant lors du tangage extrême atteignait des angles de 40°. Le capitaine déclara ultérieurement que le navire était absolument incontrôlable au pire de la tempête. Le matin qui suivit permit l'évaluation des dégâts : 400 des 1 300 conteneurs de la pontée étaient à la dérive, 400 autres avaient subi de lourdes avaries et plusieurs pendaient le long des murailles du navire retenus par leurs dispositifs de saisissage. À l'arrivée au port de Seattle, les assureurs corps et leurs experts évaluèrent le montant des avaries à \$100 millions. Ce fut le montant d'indemnités versé le plus élevé concernant un porte-conteneurs.



Figure 1 : APL China accosté à Seattle



Figure 2 : APL China accosté à Seattle

En janvier 2002, le porte-conteneurs *Dirch Maersk* subit des avaries similaires lors d'une traversée de l'Atlantique Nord (Cf. Annexe 1), suivi par d'autres navires (*OOCL America*, *P&O Nedloyd*) au cours de ces dernières années. Les capitaines faisant tous état dans leur rapport de mer de la violence et de l'amplitude inhabituelle des mouvements du navire.



Figure 3 : OOCL America

Cette accumulation d'accidents amena donc les assureurs par l'intermédiaire des sociétés de classification à se pencher sur ce problème. Il n'existait jusqu'alors que très peu d'études du comportement dynamique des navires par mer de l'avant; celles-ci concernaient surtout le comportement de ces navires par mers de l'arrière ou de 3/4 arrière auxquelles ils sont très sensibles (l'OMI avait publié en 1995 des mesures guide à l'intention des capitaines pour éviter les situations dangereuses dues à des mers de l'arrière).

Une des conséquences directes de ces désarrimages est la croissance du nombre de conteneurs à la dérive. Selon un rapport de l'AMRIE (*Alliance of Maritime Regional Interests in Europe*), il pourrait y avoir jusqu'à 10 000 conteneurs tombant à la mer chaque année. Si l'on considère qu'un conteneur flotte en moyenne 3 mois avant de couler, on arrive au chiffre d'environ 2 500 conteneurs dérivant en permanence. Ils présentent un danger d'autant plus important qu'ils se trouvent au voisinage des grandes routes commerciales maritimes.

ÉVOLUTION DE LA CONSTRUCTION DES PORTE-CONTENEURS

Les porte-conteneurs qui dans les années 1970 avaient une capacité aux environs de 2000 EVPs (*EVP = Équivalent vingt pieds* (TWENTY EQUIVALENT UNIT) capacité des porte-conteneurs.) se sont développés en taille en raison de leur

M/V MAERSK DUBAI 1975		M/V CMA-CGM MEDEA 2006	
Longueur	260 m	Longueur	349 m
Largeur	32 m	Largeur	42,8 m
Capacité	2456 EVPs	Capacité	9415 EVPs
Tirant d'eau	9,5 m	Tirant d'eau	15 m
Vitesse	25 nds	Vitesse	24 nds

succès (absence de rupture de charge, meilleure protection des marchandises, intégration dans les chaînes logistiques multimodales, réduction du coût unitaire du transport) et l'on assiste actuellement à une course au gigantisme qui peut être mise en parallèle avec celle concernant les pétroliers dans les années 60. À titre d'exemple, on trouvera ci-dessous un comparatif entre deux de ces navires.

ÉVOLUTION DES FORMES D'UN PORTE-CONTENEUR

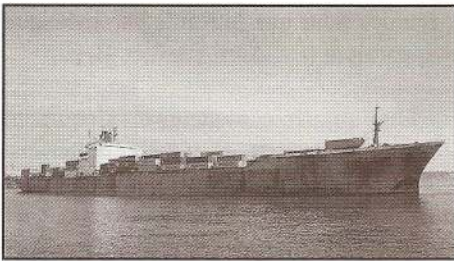


Figure 6 : Maersk Dubai



Figure 7 : CMA CGM Medea

L'évolution des formes de coque a été la plus marquante. En effet, afin de conserver une vitesse de service aux environs de 25 nœuds pour des navires de cette taille, sans obérer la consommation, il a fallu donner des formes plus fines aux œuvres vives. Il ne faut pas oublier que ces navires ont des moteurs principaux développant des puissances de l'ordre de 100 000 ch, les hélices transmettant cette puissance ont vu leur poids augmenter jusqu'à 100 t ainsi que leurs dimensions (pales plus longues) ce qui a également entraîné un surélévement de la voûte AR afin d'éviter les problèmes liés aux

vibrations cycliques des pales. La surface de la pontée représente celle de trois terrains de football. Elle est élargie afin de recevoir le plus de conteneurs possible. L'évolution de ces paramètres a plusieurs conséquences importantes du point de vue de la stabilité :

- les porte-conteneurs ont actuellement des longueurs correspondant aux périodes des vagues que l'on trouve entre autres dans le Pacifique ou l'Atlantique Nord ;
- ils possèdent un dévers et une quête très prononcés à l'AV et une voûte AR se prolongeant beaucoup plus vers la partie maîtresse du navire, les bordés verticaux n'occupant plus qu'une faible partie de la surface de la coque.

Ceci a pour résultat d'entraîner une variation importante du GM moyen lorsque le flotteur se trouve alternativement sur une crête ou sur un creux. (Le GM représente indirectement la valeur du couple de redressement. Une grande variation entraîne une grande variation du couple de redressement (Cf. Annexe 2).) En effet, Le rayon métacentrique $r = I/V$ et donc le GM varient de la façon suivante :

- navire sur une crête : la surface de flottaison diminue donc \neq moment d'inertie de la surface diminue et par conséquent r et donc le GM diminuent ;
- navire sur un creux : la surface de flottaison augmente donc \neq moment d'inertie de la surface augmente et par conséquent r et donc le GM augmentent.

C'est la succession de ces variations de façon alternative qui, dans certaines circonstances, peuvent rentrer en synchronisme avec les trains de houle et favoriser l'apparition d'un roulis extrême qualifié de roulis paramétrique.

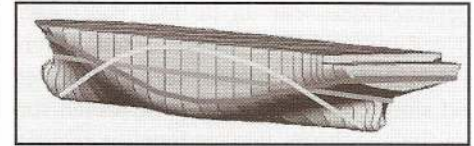


Figure 8 : Carène sur houle

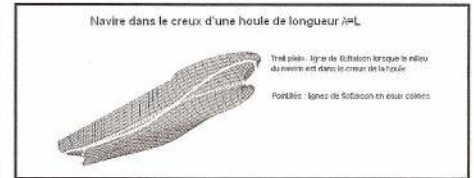


Figure 9 : Carène sur creux



Figure 10 : Carène sur crête

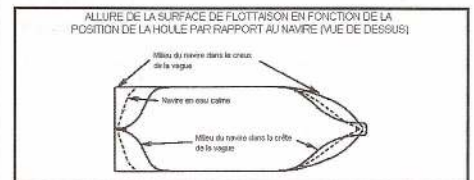


Figure 11 : Variation de la surface à la flottaison

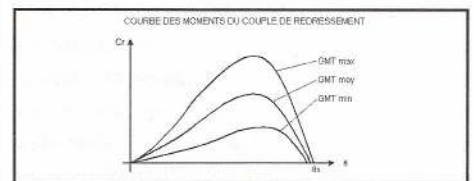


Figure 12 : Variation du GM sur houle

PHÉNOMÈNE PHYSIQUE DU ROULIS PARAMÉTRIQUE

Il est à rapprocher des oscillations paramétriques des pendules. Ces oscillations sont qualifiées de

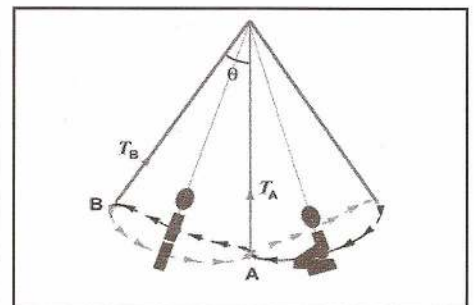


Figure 13 : Analogie de la balançoire

paramétriques car un de leur paramètre descriptif varie au cours du temps (en l'occurrence la longueur du pendule) et est similaire à celui de la prise d'élan sur une balançoire ou celui du fonctionnement du Botafumeiro de St Jacques de Compostelle. (Dont une animation peut être visualisée sur le site :

www.sciences.univ-nantes.fr/physique/perso/gtulloue/Meca/Oscillateurs/botafumeiro.html/

Regardons ce qui se passe lors d'une prise d'élan sur une balançoire, les pointillés sur la figure ci-dessus (13) représentant le trajet du centre de gravité de l'enfant. Pourquoi peut-il se balancer seul en accroissant l'amplitude du mouvement ?

Quand l'enfant atteint le point *A*, il redresse son corps d'une hauteur *d* et la tension de la corde est T_A ; il réalise un travail positif qui fournit une énergie de T_{Ad} au système.

Lorsqu'il atteint le point *B*, il baisse son centre de gravité de *d* en s'accroupissant et réalise un travail négatif. Si la tension de la corde est T_B alors le système perd une énergie T_{Bd} .

En *B* sa vitesse est nulle est donc $T_B = mg \cos \theta$. Mais lorsqu'il est en *A*, sa vitesse est maximale et la différence entre la tension et son poids égale la force centripète $T_A - mg = mv^2/L$. Donc $T_A > T_B$. Le travail positif est supérieur au travail négatif et de l'énergie est transmise au système. Si ce travail est fourni en synchronisme (ici 2 fois par période) les mouvements de l'enfant sont en résonance avec celui de la balançoire et l'amplitude augmente. C'est ce que l'on qualifie d'oscillations paramétriques.

ANALYSE DU ROULIS PARAMÉTRIQUE DES NAVIRES

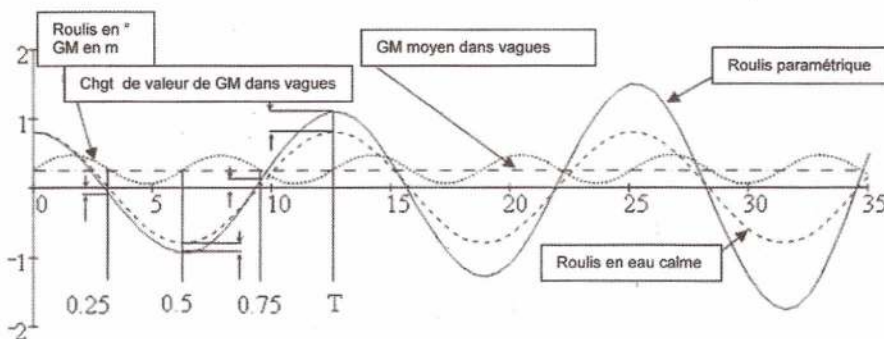


Figure 14: Analyse du roulis sur houle/Roulis paramétrique

Lorsque le navire est écarté de la verticale (1^{er} quart de la période de roulis) et lorsque la stabilité augmente (passage d'un creux au milieu) le moment de redressement est plus important que le moment de redressement en eau calme et le navire a tendance à revenir plus vite à la verticale et à accumuler de l'énergie cinétique.

À la fin du premier quart de la période de roulis, le navire repasse par la verticale et continue son mouvement de roulis de l'autre bord du fait de l'inertie.

Pendant le 2^e quart de la période de roulis, le navire rencontre une vague (crête au milieu de la coque et le moment de redressement devient inférieur au moment de redressement en eau calme, le navire va donc continuer son mouvement pour atteindre un angle de roulis plus important).

Au cours du 3^e quart de la période de roulis, le navire rencontre une vague (creux au milieu) et le moment de redressement augmente à nouveau, atteignant une valeur supérieure au moment de roulis en eau calme, le navire accélère son mouvement de redressement et lors du passage à la verticale, l'énergie cinétique accumulée (fin du 3^e quart de la période de roulis) et la diminution du moment de redressement (crête au milieu) entraînent un angle de gîte plus important à la période *T*.

C'est la répétition de ce phénomène qui conduit à des angles de gîte extrêmes.

CONCLUSION

Pour qu'un roulis paramétrique s'établisse, il faut qu'un certain nombre de conditions soient réunies :

- surface à la flottaison variant de manière importante ;
- $GM > 1\text{ m}$;
- dévers/voûte prononcés ;
- amortissement de roulis faible ;
- période des vagues rencontrées proche

- de la demi période naturelle de roulis ;
- hauteur des vagues supérieure à un seuil ;
- vagues venant d'un secteur de 2 à 3 quarts de chaque bord.

Les chantiers de construction ainsi que les sociétés de classification et l'OMI proposent actuellement des solutions après avoir identifié ce phénomène :

- étude lors de la construction de la probabilité d'apparition du phénomène ;
- essai sur maquettes en bassin des carènes ;
- augmentation de la surface des quilles anti-roulis ;
- adaptation de ballasts anti-roulis ;
- développement de la circulaire 707 MSC de l'OMI pour y inclure le roulis paramétrique (mesures guide à l'intention des capitaines de navire) ;
- nouvelles consoles permettant de vérifier en temps réel si les conditions sont réunies pour que le roulis paramétrique apparaisse (Cf. Annexes 3 et 4).

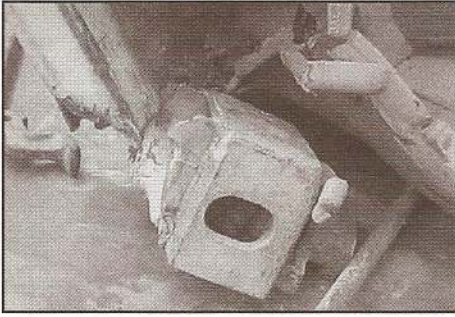
Les porte-conteneurs s'équipent désormais de ces nouveaux matériels/logiciels qui permettent au capitaine d'évaluer en temps réel s'il se trouve en situation critique et de prendre les mesures appropriées afin d'annuler ce risque.

À l'heure où des études sont en cours pour la construction de porte-conteneurs de la prochaine génération d'une capacité de 13 300 EVPs ($L = 396\text{ m}$, $l = 55\text{ m}$) pouvant faire route à 27 nœuds, la prise en compte des mesures qui précèdent fournira sans aucun doute aux capitaines et équipages un moyen supplémentaire de maîtriser la conduite de ces nouveaux géants des mers.

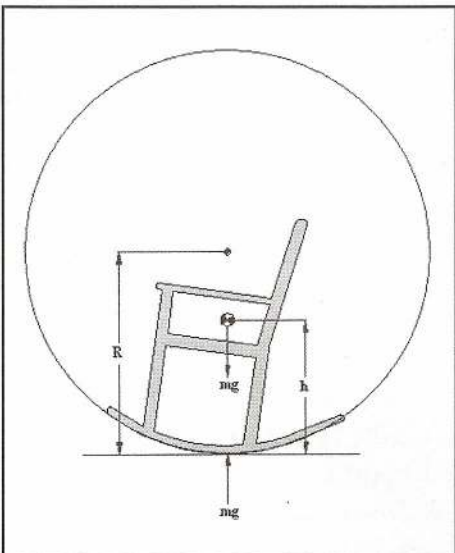
Annexe 1 :

Dégâts sur le M/V Dirch Maersk





Annexe 2 : Qu'est-ce que le GM ?



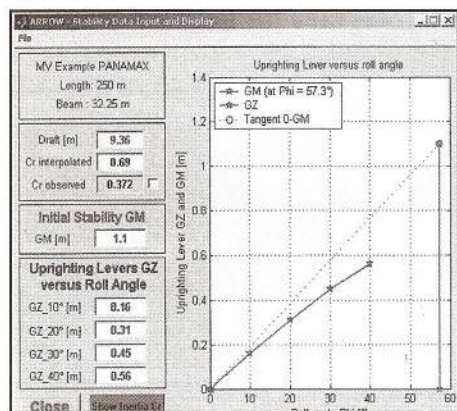
Lorsqu'un flotteur oscille, il le fait autour d'un point; le métacentre (M). Le point G est la position du centre de gravité du flotteur (navire + cargaison). Pour que ce flotteur soit stable, il faut que ce centre de gravité soit toujours situé sous le point M à une distance suffisante; c'est ce que l'on appelle le GM . Si ce centre de gravité passe au-dessus du point M , le

flotteur n'est plus stable, il y a risque de chavirement.

Un rocking-chair en est une bonne illustration. Tant que G centre de gravité de la personne et de la chaise est situé en dessous de M , si l'on bascule la chaise en AR par exemple, alors apparaît un couple de redressement (poids, réaction du sol) qui a tendance à ramener l'ensemble vers sa position d'équilibre. Si maintenant G passe au-dessus de M (la personne se met debout) et que l'on incline la chaise vers l' AR , alors apparaît un couple (poids, réaction du sol) qui a tendance à accentuer le mouvement et à renverser la chaise.

Annexe 3 Description générale du logiciel ARROW

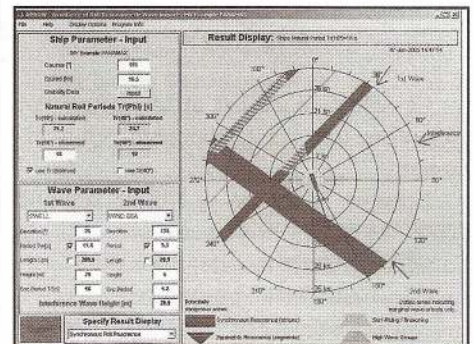
Le champ de saisie des paramètres du navire permet de rentrer les données de stabilité du navire et d'utiliser les valeurs calculées ou observées des périodes naturelles de roulis du navire comme base des calculs. Le paramètre Vagues permet de fixer deux trains de vagues qui rencontreront le navire de deux directions différentes et qui possèdent des périodes/longueurs ou hauteurs de houle spécifiques. Lorsqu'il y a plus d'un train de vagues, les effets d'interférence peuvent être pris en compte. Le champ d'affichage des résultats est conçu sous la forme d'un diagramme polaire où la position du vecteur vitesse indique si le navire est en situation de danger potentiel. Divers styles de traits et couleurs indiquent les zones où le navire est susceptible d'être soumis à du roulis synchrone, du roulis paramétrique ou victime d'une perte de stabilité engendrée par des groupes de vagues importants ou par un risque de planning ou de position travers à la houle. Ces effets peuvent être visualisés ensemble si les phénomènes apparaissent simultanément ou séparément par affichage spécifique.



Le champ de saisie des paramètres de stabilité du navire et la zone d'affichage comportent quelques données telles que la hauteur métacentrique (GM), le bras de levier de redressement (GZ) pour des angles de roulis allant jusqu'à 40° et le coefficient d'inertie pour le mouvement de roulis. Quelques affichages d'écran du logiciel ARROW sont présentés ci-dessous.

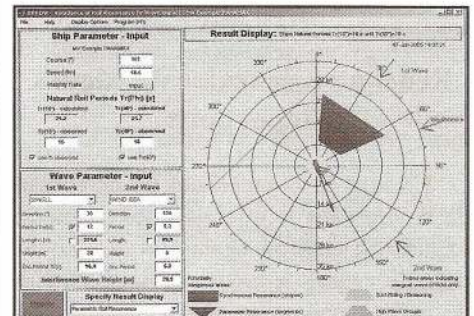
Fenêtre de saisie des données de stabilité du navire

Le calcul de la résonance au roulis et de l'impact des vagues se base sur la période de roulis naturelle du navire qui dépend dans une large mesure des données de stabilité du navire. Cette fenêtre permet de saisir les données réelles de stabilité du navire



Roulis synchrone

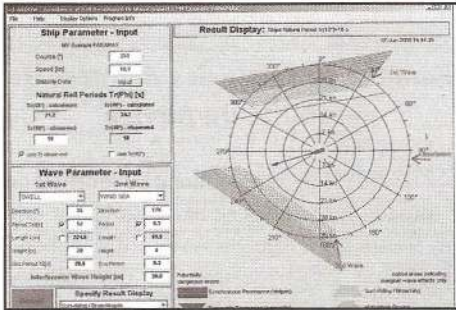
Lorsque l'on sélectionne cette présentation, ne s'affiche que l'effet de résonance par roulis synchrone. Cet effet apparaît lorsque la période de roulis naturelle du navire coïncide avec la période des vagues rencontrées. Les zones marquées par des bandes représentent les lieux où ce type de roulis peut se produire.



Résonance par roulis paramétrique

L'affichage de la résonance par roulis paramétrique apparaît comme un segment

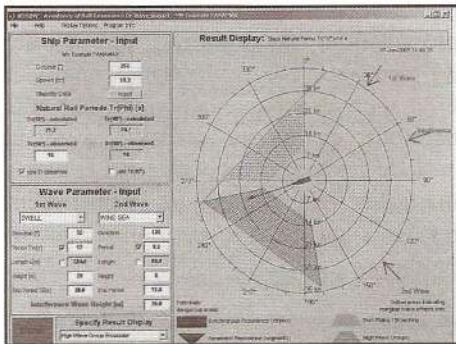
de secteur de +/- 30° pour des mers de l'avant ou de l'arrière exclusivement et représente les zones potentielles de danger. Les couleurs ont la même signification que celles concernant le roulis synchrone. Le roulis paramétrique peut apparaître lorsque la période naturelle de roulis est la moitié de la période des vagues rencontrées.



Situations de Planning/Travers à la houle

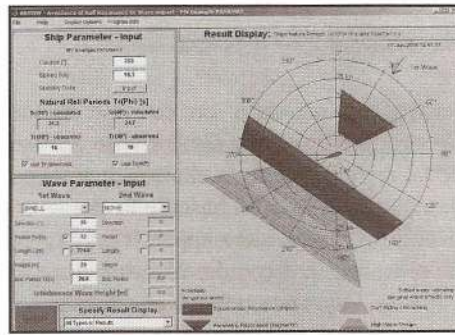
La sélection de cet affichage ne fait apparaître que les phénomènes cités ci-dessus.

Lorsque le navire se trouve sur une pente de houle prononcée par mer de l'arrière ou de 3/4 arrière, le navire peut accélérer et partir au planning (*surf*). Lorsqu'il est dans cette situation, il arrive qu'il puisse tomber travers à la houle, ce qui lui fait courir le risque de chavirer comme conséquence des changements de caps et prise de gîte importants.



Rencontre de trains de vagues importants

Lorsque la composante de la vitesse du navire dans la direction des trains de vagues est environ égale à la vitesse du train de vagues le navire subira l'attaque de vagues importantes et répétitives. La hauteur de ces vagues peut atteindre deux fois la hauteur observée à l'état de la mer correspondant. Dans cette situation, la réduction de stabilité associée au roulis synchrone ou paramétrique peut créer un danger de chavirement.



Tous types de résultats

En sélectionnant cet affichage, tous les résultats des affichages précédents se superposent. Il permet de visualiser instantanément tous les effets auxquels peut être soumis le navire.

Annexe 4 : Une assistance informatique

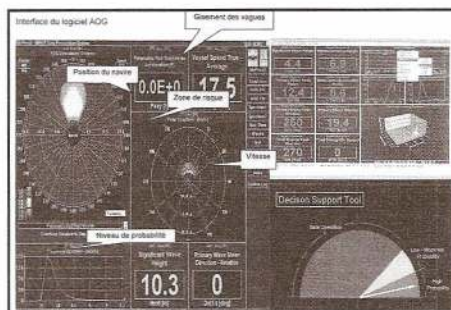
Le risque de roulis paramétrique peut également être détecté par un système informatique. La société «Det Norske Veritas» a mis au point un logiciel de prédiction du risque de roulis paramétrique : «Active Operator Guidance».

Ce système nécessite :

- une installation radar, qui transmet des images radar de l'état de la mer. Le logiciel détermine alors la période, la hauteur, le gisement et la longueur d'onde des vagues ;
- un capteur de mouvement, qui mesure les mouvements instantanés du navire ;
- les informations données par le gyrostat, le GPS, les indicateurs d'ordre de barre et d'allure de la machine.

En intégrant ces paramètres, ce logiciel prévient suffisamment à l'avance le chef de quart d'une probabilité de roulis paramétrique, et indique la route ou la vitesse à adopter pour écarter ce risque.

Interface du logiciel AOG



La mise en place de ce logiciel n'est cependant pas obligatoire à bord des navires concernés par le roulis paramétrique, et encore très peu de navires en sont équipés.

Bibliographie

Y.-S. SHIN

– “Criteria for Parametric Roll of Large Containerships in Longitudinal Seas”, *ABS technical papers*

V.-L. BELENKY

– “On risk evaluation at extreme seas”, *7th International Workshop on Ship Stability. Shanghai*

W.FRANCE, M.LEVADOV, T. TREAKLE, J.-R. PAULLING, K. MICHEL and C. MOORE

– An investigation of Head-Sea Parametric Rolling and its Influence on Container Lashing Systems

Mikael PALMQVIST (Seaware AB)

– *IMO Review of the intact stability code (June 2004) SLF 47/6/6. Recordings of head-sea parametric rolling on a PCTC*

Stefan KRÜGER, TU Hamburg-Harburg

– “Evaluation of the cargo loss of a large container vessel due to parametric roll”

“Parametric Roll Study on a 4 300 TEU Container Vessel”, Report n°2003-1162

– *Det Norske Veritas*, conducted on behalf of MAERSK Line Ltd.

M. CARLI

– Mémoire de fin d'études C1NM, EMM Marseille. Roulis paramétrique des navires. Notes personnelles diverses.

«Nouveaux défis liés au développement du transport par porte-conteneurs»

Ce texte, légèrement remanié, contient l'essentiel de la présentation faite au colloque Safer Seas à Brest.

Pour faire court, cette intervention s'articule autour de trois idées-forces.

- La **première** c'est l'importance de la prévention des risques dans la sécurité maritime. Je parle de la sécurité du système sociotechnique «navire».
- La **seconde** concerne l'importance de prendre en compte l'exploitation du navire, avant de légiférer.
- Le **troisième** point concernera l'élément humain. Car la sécurité en mer ne peut pas se construire sans, ni contre les navigants.

PREMIER POINT : DE L'IMPORTANCE DE LA PRÉVENTION.

Un proverbe sert de base au raisonnement : «Mieux vaut prévenir que guérir».

Deux notions essentielles de la sécurité sont présentes : la prévention et la protection (guérison).

Dans le domaine de la gestion des risques ces deux notions forment «la sécurité».

Par **prévention** il faut comprendre toutes les tentatives d'élimination et réduction des risques dans le système sociotechnique étudié (ici le navire). L'objectif est l'élimination des dangers pour empêcher la réalisation du risque. Par risque, il faut comprendre la probabilité de réalisation d'un danger.

La **protection** est la lutte contre les dommages occasionnés et contre leur aggravation. Il s'agit principalement des dispositifs chargés de gérer les situations d'urgence et du traitement des dommages.

POURQUOI PARLER DE PREVENTION ?

Parce que la prévention est le parent pauvre des discussions et réflexions sur la sécurité maritime. Le traitement des dégâts écologiques, économiques et humains occupe le devant de la scène.

Par sécurité maritime on comprend aujourd'hui : **sécurité du littoral**, du milieu maritime mais peu sécurité des navires. La sécurité maritime se fabrique par les préoccupations des terriens et avec leur agenda. L'unique objectif semble se prémunir contre une mer occupée de navires menaçants et incontrôlables.

L'exemple de la lutte contre les rejets opérationnels des navires constitue l'idéal type des voies poursuivies actuellement. Les Organisations publiques se concentrent sur la détection, le traitement, la réparation des dommages et la répression. La prévention de rejets se résume à la constitution d'un puissant dispositif de répression. La recherche des solutions techniques et politiques d'évitement des rejets semble secondaire. Le décuplement des capacités de stockage des déchets sur les navires et la généralisation d'installations de réception gratuites dans les ports pourraient constituer des pistes de travail simples. Dans ce domaine, une politique de prévention devrait avoir comme

objectif le ZERO REJET. Mais les politiques s'accommodent de la criminalisation des opérateurs de dernier niveau au détriment d'une véritable réflexion sur le sujet.

J'ai l'impression que dans l'inconscient collectif il existe une fatalité indépassable : navires et accidents sont irrémédiablement liés. Le naufrage est perçu comme une évidence. Il faut, donc, protéger la terre de ses impacts.

Le naufrage et l'accident ne doivent pas être une FATALITE. Les politiques de sécurité maritime doivent tout mettre en œuvre pour éviter l'accident.

La fatalité du naufrage n'existe que si on l'accepte. Nous, navigants, devons la refuser. Dans notre position, nous sommes les plus vulnérables et nous risquons nos vies et libertés.

LA PROTECTION DES RIVERAINS ET DU LITTORAL, SANS ETRE NEGLIGEE, NE DOIT PAS FONDER UNE POLITIQUE DE SECURITE. Axer sa politique principalement sur la protection signifie s'avouer vaincu.

La prévention oblige à centrer la sécurité maritime sur L'UNITE INDUSTRIELLE «NAVIRE». Il faut intégrer toute complexité et ses interactions. Les trois axes de réflexions sont :

- 1- l'outil technique (navire) et ses équipements ;
- 2- l'organisation du travail et la vie à bord ;
- 3- l'organisation de la sécurité : localement sur le navire et globalement. C'est-à-dire s'intéresser à la régulation de la sécurité (production normative et de l'organisation des contrôles effectifs sur le navire – l'action des Etats et société de classifications).

Avant de continuer l'empilement normatif, il serait temps de rénover les pensées sur ce qu'est la sécurité. Et rappeler simplement que sans naufrage, les coûteuses mesures de protections, de réparation des dommages et de répression sont quasi inutiles.

La sécurité aérienne s'intéresse à la prévention des accidents et crash par tous les moyens. La priorité du maritime est (en France) la protection du milieu marin, mais pas la prévention des naufrages. Inspirons-nous de l'aéronautique. La sécurité des navires doit se situer au centre des politiques de sécurité maritime.

LA SECONDE IDEE PORTE SUR L'EXPLOITATION DU NAVIRE.

Si on veut améliorer dès maintenant la sécurité des navires, il faut se pencher sérieusement sur les conditions d'exploitation réelles des navires.

L'exploitation du navire représente 90 % de sa vie. Les 10% restant sont la construction, le démantèlement, la réparation et les contrôles.... A quelques exceptions près (comme l'effondrement de la passerelle du Queen Mary 2), la quasi totalité des accidents implique les navires en exploitation. **L'exploitation du navire doit donc être au centre de toute amélioration immédiate de la sécurité sur les navires existants.**

Ainsi, chaque modification normative doit être mesurée en fonction de l'impact qu'elle a sur l'exploitation du navire.

L'exploitation du navire est un domaine vaste et complexe. Je souhaite illustrer mon propos avec l'exemple de la **PRISE DE DECISION A BORD**.

Deux facteurs ont durablement bouleversé les rapports de pouvoir entre le bord et la terre : les Nouvelles Technologies de l'Information et des Communications (NTIC) et les codes de management certifiés (ISM et ISO). Cette nouvelle répartition du pouvoir s'effectue au profit quasi-exclusif de la terre.

L'avènement des NTIC a permis une incroyable révolution dans le monde maritime : la fin de l'autonomie et de l'isolement du navire en mer. La conséquence directe est la prise de contrôle en continu des navires par la terre. Si les navigants profitent indirectement de ces techniques (téléphone, mail...), les exploitants en profitent pleinement. Pour la première fois dans l'histoire de la navigation, les directions suivent le navire en temps réel. Elles peuvent imposer leurs directives et agir sur l'organisation et la marche du navire à tout moment.

Les normes ISM (statutaires) et ISO (contractuelles) ont modifié l'organisation du travail et les rapports bord/terre. Par ces codes, les terriens prennent en main l'organisation du travail. Avec ces puissants outils organisationnels, ils imposent leur vision unilatérale des bonnes pratiques de travail. Tous les navigants se soumettent dans le respect de ces «tables des lois». La maîtrise de l'organisation du travail sur l'unité échappe aux marins.

Dépossédés de leurs pouvoirs sur le navire, les navigants sont devenus de simples exécutants.

La principale conséquence de cette prise en main est la quasi-perte de l'autonomie décisionnelle : comment prendre des décisions en toute autonomie lorsque la terre contrôle et exige des rapports circonstanciés et argumentés ? Comment maîtriser son navire lorsque les pratiques de travail sont décidées par d'autres ? Quelles marges de manœuvre, quelle crédibilité possèdent aujourd'hui un capitaine ou un officier supérieur ?

La pression commerciale constante entretient la peur des sanctions. Un marché du travail maritime international maintient la peur de la perte de son poste !

Comment prendre, en toute sérénité, des mesures pour la sécurité du navire en opposition avec les exigences immédiates du commercial ?

Pour le capitaine, les problèmes de prise de décision ne sont pas récents. Mais ils ne se sont jamais posés avec une telle acuité. Il serait plus que temps de dépoussiérer et d'appliquer pleinement la résolution de l'OMI a443, de 1979 portant sur les «*Décisions prises par le capitaine en matière de sécurité en mer et de protection du milieu marin*» !

TROISIEME ET DERNIER POINT: L'ELEMENT HUMAIN.

Il est dit et répété que 80% des accidents impliquent le facteur humain. N'est-il pas sérieusement temps d'en faire une priorité absolue ?

Fatigue

Le monde maritime reconnaît enfin que les marins ont besoin d'un minimum de repos, mais n'est-il pas surprenant et dérangeant de parler et comptabiliser des REST HOURS (heures de repos) plutôt que des WORKING HOURS (heures de travail) ?

Le sujet est sensible. Mais le problème est majeur. Les marins, dans leur immense majorité, sont en état de fatigue chronique. L'université de Cardiff dans ses dernières études fin 2006 sur la fatigue le confirme sans ambiguïté. Ces recherches universitaires soulignent aussi le lien direct entre fatigue des équipages et sous-effectifs.

Pourtant, les décisions d'effectifs sont toujours aussi fantaisistes (13 navigants pour des navires de 399 m). Malheureusement, elles ne considèrent toujours pas le navire dans ses différentes phases d'exploitation. A quand des décisions d'effectifs non soumises à la compétition entre les pavillons ? A quand des décisions en phase avec l'exploitation réelle et la complexité des navires ?

Qualité et cohésion des effectifs

Pour la qualité, les responsables des CROSS évoquent d'inquiétantes difficultés de compréhension linguistique ainsi que la mauvaise interprétation de COLREG.

Difficile de parler de la cohésion des équipages, tant ils sont disparates. Quatre, cinq ou plus de nationalités forment les équipages ou plutôt des Babel modernes.

Qu'en est-il de la cohésion nécessaire aux actions en cas d'urgence ? Qu'en est-il de la compréhension entre les individus ? Qu'en est-il de l'isolation sociale de chaque groupe sur le navire ?

Les armateurs commencent à s'inquiéter de la course au moins disant sociale. Dans le LLOYD'S LIST du 09 juin 05, le "President of Eurasia Shipmanagement" Rajaish Bajpae résume: "A ship is a factory that with its cargo could easily be worth \$100m. When we are selecting the officers and crew, do we look for the right combination of skills and experience as we would on land?"

Lorsque la qualité diminue et que les cadences augmentent, les risques se multiplient.

Les procédures incluses dans les codes forment des programmes de travail parfaits, mais peut-on considérer le marin comme un automate ? Le temps de repos et nourriture infecte suffisent-ils à régénérer la force de travail ? L'humanité du marin est-elle encore considérée et respectée ?

L'homme est un animal social. Ses besoins ne sont pas uniquement physiologiques. Ils sont aussi sociaux.

Pour conclure, le transport maritime doit engager une réflexion de fond. Les trois points que je viens d'évoquer ne constituent pas des pistes exclusives. Ces pistes résument les principaux verrous à ouvrir pour améliorer la sécurité. Elles forment le socle des réflexions en devenir sur le domaine :

- LA PRIMAUTE DE LA PREVENTION DES RISQUES SUR LE NAVIRE,
- LA PRISE EN COMPTE DE LA COMPLEXITE DE L'EXPLOITATION DU NAVIRE
- ET UNE VISION SOCIALE DU FACTEUR HUMAIN PLUTOT QU'UNE VISION TECHNICIENNE CONSISTITUEE PAR DES CODES DE MANAGEMENT.

Je terminerai par une constatation. La sécurité d'un secteur industriel est une construction sociale élaborée. Cette construction devient plus complexe dans le contexte de la mondialisation. La perte de prise des Etats nationaux sur la sécurité de ce secteur mondial complique la régulation de la sécurité. La totalité de l'ensemble normatif actuel se base toujours sur la compétence de l'Etat du pavillon. Avec la crise du pavillon, l'assise nationale de la sécurité maritime ne doit-elle pas être rénovée ou repensée ? Une gouvernance régionale (l'UE) est-il un niveau pertinent ? Il ne peut l'être que provisoirement, car le transport maritime reste ancré dans l'international. Toute mesure visant à réguler le secteur doit inévitablement intégrer ce paradigme.

Raphael BAUMLER



Ouessant Sein Molène

vitesse et confort

OUESSANT - MOLENE 02 98 80 80 80 COMPAGNIE MARITIME
SEIN 02 98 70 70 70 PENN AR BED

RÉUNION DU NAV 53 DE L'OMI

Président : Mr. Kees Polderman (Pays-Bas)

Date et lieu de réunion : 23 au 27 juillet 2007, Londres, OMI

Participation française : Bruno LEROY (chef de délégation, chef du bureau Sauvetage navigation), A. LEGROUX (représentant permanent de la France auprès de l'OMI), J. SAUBAN (Fédération française des pilotes maritimes), G. KEURMEUR (bureau Veritas), F. LACROZE, Y. GUILLAM (Service hydrographique de la Marine), S. SANQUER (Direction des affaires maritimes), D. HUBERT (ANFR), Cdt F.X. PIZON (AFCAN), P. CITEAU (Marinelec Technologies).

Généralités.

Le sous-comité de la sécurité de la navigation a rassemblé environ 400 personnes représentant 69 Administrations et 26 organisations intergouvernementales et non-gouvernementales. La réunion s'est tenue dans le « Royal Horticultural Halls and Conference Centre » à Londres, (les locaux de l'OMI étant en cours de réfection).

Trois groupes de travail ont été constitués :

- GT1 : questions relatives aux voies maritimes empruntées par les navires et aux comptes rendus de suivi
- GT2 : questions relatives aux systèmes de navigation type INS, ECDIS, à l'UIT à la COLREG pour les feux de navigation enfin à l'installation des radars.
- GT3 : questions liées à l'e-Navigation

1/- Normes de Fonctionnement des systèmes de Navigation intégrés (INS) - Point 4 de l'ODJ.

Le groupe technique a soumis un projet final de norme de fonctionnement pour adoption au prochain Comité de la Sécurité Maritime (CSM/MSC_83).

Ce projet a été élaboré au sein d'un groupe par correspondance présidé par l'Allemagne avec la participation de la France.

La future résolution pourrait entrer en vigueur pour les nouveaux systèmes installés à partir du 1er Janvier 2011.

Cette norme a été définie comme suit :

Un INS devra remplir au moins les fonctions suivantes :

- Le suivi de route.
- L'anticollision [La surveillance du trafic et prévention des abordages].

Il pourra en outre offrir des fonctions de commandes («controls») de la navigation manuelles et/ou automatiques.

Le projet de norme de fonctionnement comporte 4 modules :

- A – Recommandations sur l'intégration (Validité, plausibilité, intégrité)
- B – Recommandations sur les nombreuses tâches intégrées, la position de repli, le backup, l'interface homme machine (HMI), redondance et une meilleure prise en compte des parties logicielles.
- C – Le management des alertes sous 3 niveaux (Alarm/Warning/Caution).
Note : Dans le développement des alarmes de l'INS et de l'IBS, il a été pris en compte que les alertes puissent être diffusées via un système utilisant la parole. Ce système d'aide viendrait en supplément des moyens existants.
- D – Documentation (manuels d'utilisation et maintenance...)

Le projet contient en annexe 2 des recommandations sur l'application de la règle V15 qui concerne la conception, l'agencement des passerelles et la gestion des ressources humaines (personnel de quart + Pilote). Ces recommandations devraient être mises en application par les fabricants et chantiers lors de la conception des IBS/INS/Passerelle.

Le document contient par ailleurs en annexe 3 des informations et des recommandations sur le concept modulaire des futures normes de fonctionnement.

Concernant le futur développement des normes de fonctionnement des IBS et vu la complexité de ce système, le groupe est convenu d'éditer une nouvelle circulaire contenant des directives pour le développement des systèmes de passerelles intégrées.

2/- Evaluation de l'utilisation des ECDIS et mise au point des ENCs - Point 5 de l'ODJ

Afin d'attirer l'attention sur le problème des mises à jour du logiciel des ECDIS. Un projet de circulaire a été adopté par le Sous comité. Particulièrement, il demande que les utilisateurs soient informés des mises à jour des normes régissant les systèmes ECDIS (i.e. : S57, S52, S61 et S63) et que les ECDIS soient capables de supporter les amendements des normes susmentionnées.

L'OHI à Informé l'OMI de l'état d'avancement dans l'élaboration d'un catalogue qui sera directement accessible en ligne. Il donnera sous format graphique la couverture en ENCs.

Concernant la sauvegarde (« backup ») sous format de cartes papiers, l'OHI continue de développer le portefeuille de carte papier minimum requis par la SOLAS. Ce portefeuille devrait être suffisant lors de l'utilisation des ECDIS en mode RCDS.

Dans le cadre de la future obligation d'emport d'un ECDIS, l'OHI a informé l'Organisation que la couverture mondiale en ENCs des principales routes de navigation et zones portuaires est croissante et que pour 2010 elle pourrait être complète.

Le Royaume Uni soutient l'OHI dans l'élaboration d'une circulaire relative à la maintenance des logiciels des ECDIS. En effet les ECDIS devront être capables de supporter les amendements des normes S-57 (transfert des données) et S-52 (Librairie).

3/- Système d'alarme de quart à la passerelle de navigation - Point 6 de l'ODJ

Un nouvel article (19.2.2.3) sera ajouté à la règle V19 de la SOLAS, afin de rendre obligatoire l'emport d'un Système d'alarme de quart à la passerelle de navigation (BNWAS). Le but de ce système est d'augmenter la vigilance de l'OOW en acquittant une alarme dédiée de manière périodique.

Note : en cas de non acquit, l'alarme est transférée chez le «backup officer» ou le Cdt.

4/- Elaboration de directives pour l'installation du matériel radar de bord - Point 7 de l'ODJ

Un projet de circulaire sera soumis au Comité de Sécurité Maritime pour adoption. Le respect de cette norme devrait néanmoins empêcher une dégradation des performances due à une installation hasardeuse.

5/- Questions traitées par l'UIT, y compris la commission d'études 8 des radiocommunications de l'IUT-R - Point 9 de l'ODJ

Le groupe technique a pris connaissance de la version révisée de la recommandation UIT relative à l'AIS (l'IUT-R M.1371-2). Le groupe technique a finalisé un projet de circulaire MSC relative aux marges de sécurité indispensables à la protection des systèmes radars.

6/- Elaboration de normes de fonctionnement pour les feux de navigation, les contrôleurs de feux de navigation et le matériel connexe. - Point 11 de l'ODJ

6.1- Une proposition de normes de fonctionnement des feux de Navigation et des contrôleurs de feux de navigation sera soumis pour adoption au prochain Comité de Sécurité Maritime.

Nota concernant les feux à LED

- (1) : L'intensité lumineuse de l'éclairage par LED doit être constante sur tout le secteur du feu.
- (2) : L'intensité lumineuse délivrée par une LED décroît avec son vieillissement et n'est pas mesurable électriquement. Ce qui implique une mesure de l'intensité lumineuse ou le remplacement préventif.
- (3) Le remplacement des lampes à incandescence par des lampes LEDs ne devrait pas nécessiter des réglages importants.

6.2- Un projet de circulaire sera soumis pour adoption au prochain Comité de Sécurité Maritime.

Il concerne la duplication des feux de route pour les navires de longueur (hors tout) > 50 mètres

Et l'installation de contrôleurs de feux de navigation pour les navires de longueur (hors tout) >50 mètres

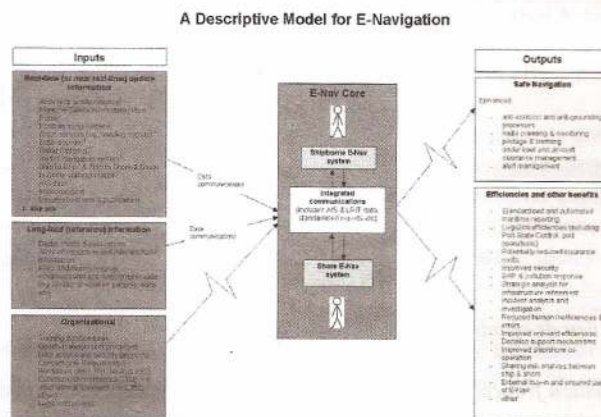
7/- Elaboration d'une stratégie en matière de navigation électronique - Point 13 de l'ODJ

Le groupe de travail propose une feuille de route pour les futurs développements du système mondial de navigation électronique (e-Navigation). La définition du système ayant entraîné de longs débats de ce fait il a été décidé d'accepter la définition proposée par l'IALA («Harmoniser la collecte, l'intégration, l'échange et la présentation des informations à bord des navires comme à terre et cela en vue d'améliorer la sécurité et la sûreté de la navigation.»)

- Le but premier d'un tel système est d'éviter les erreurs de navigation pouvant entraîner des accidents de navires et causer de pollutions maritimes graves

Deux architectures sont proposées : (E-Navigation system architecture)

(A descriptive model for E-Navigation)



Cette architecture prend en compte les entrées et les sorties du système afin de les formuler en terme de bénéfices. Elle semblerait donc plus cohérente.

Par ailleurs, dans le cadre du système E-Navigation, l'utilisation d'un seul moyen ou la combinaison de plusieurs moyens de positionnement du système GNSS tels que Galileo, GPS et GLONASS ne sont pas fiables vu la vulnérabilité du système. Le backup par un autre système d'aide à la navigation (AtoNs) indépendant, tel que le LORAN-C voire eLORAN serait très envisageable et permettrait d'avoir un système de positionnement très robuste. Le passage du système de positionnement satellitaire sur le système terrestre devrait être transparent pour l'utilisateur.

Note : La précision de l'eLORAN est moins bonne et est aléatoire (8 à 20 mètres), de plus sa couverture est locale et non mondiale.

Avant de mettre une stratégie en place il faudra donc impérativement consolider les points suivants :

- Couverture mondiale des ENC.
- Un système EPFS robuste, fiable et disponible à un niveau maximum.
- Un système de communication Navire/Terre admis par tous les états membres.

Pour conclure , le Sous-comité a demandé la reconduite du groupe de travail afin de mieux définir la vue stratégique du futur système en proposant une architecture globale, des analyses de faisabilité, de coûts et de risques. Il a été convenu par ailleurs que l'e-Navigation n'est pas considéré comme un moyen de réduire d'éliminer les systèmes d'aide à la navigation (AtoNs) existants.

8/- Elaboration de prescriptions à l'emport d'ECDIS - Point 14 de l'ODJ

Une proposition d'amendement de la règle V/19 n'a pas été adoptée et a été reportée au prochain Sous Comité NAV 54 . Elle concerne l'ajout d'un nouvel article 2.8 rendant obligatoire l'emport d'un ECDIS après 2010 selon un calendrier défini pour les navires à passagers, pétroliers, cargos. Cette mesure concerne les navires neufs et existants.

9/- Examen des interprétations uniformes de l'IACS - Point 18 de l'ODJ

L'IACS a soumis plusieurs documents relatifs à l'interprétation de la règle V15 pour les nouvelles constructions. Ces documents contiennent les textes de la future UI SC181 de l'IACS concernant l'arrangement des passerelles.

Cette interprétation unifiée (UI SC181) développe dans une annexe tous les points de la règle V15, ainsi que ceux des règles V19, 22, 24, 25, 27, 28. En fait la règle V15 prend en compte l'aspect humain dans la conception des passerelles pour les tâches à accomplir et cela en vue d'améliorer la sécurité de la navigation. Le but est également de réduire la charge de travail tout en minimisant les risques liés à la fatigue. Ce document gère entre-autre les alarmes.

Cette architecture présente des inconvénients du fait qu'elle ne prend pas assez en compte les infrastructures terrestres et les systèmes de communications navires vers la terre.

Cette interprétation sera utilisée par les chantiers de constructions comme une recommandation seulement.

10/- Divers- Modification des normes de fonctionnement des VDR et S-VDR - Point 21 de l'ODJ

Le Sous-Comité a bien noté que la qualité des enregistrements audio est souvent mauvaise voire inexploitable. Cela serait dû au fait du regroupement de plusieurs micros sur une même voie. Il a été donc proposé de modifier les résolutions A.861(20) and MSC.163(78) en vue d'effectuer la connexion de deux micros de la « conning » (poste de commandement) sur deux voies distinctes. Les micros additionnels devraient quant à eux utiliser une voie différente.

11/- Divers- Utilisation des messages binaires de l'AIS - Point 21 de l'ODJ

Le Sous-Comité a été informé que malgré l'efficacité du système AIS, ce dernier présente des limites techniques. Il a été donc demandé à l'OMI de prendre en compte les aspects techniques de l'ensemble du système lors du développement des messages binaires afin d'éviter une surcharge du réseau VHF (VDL).

Ces messages binaires dits messages de fonctions sont divisés en deux catégories, l'une comprend les messages de fonction internationale et l'autre les messages de fonction régionale.

Le système SOTDMA est basé sur la technique d'accès par ondes radioélectriques dans laquelle les signaux qui transmettent les messages entre utilisateurs d'appareils mobiles et fixes(AIS) sont envoyés simultanément sur les mêmes fréquences, à des intervalles de temps de l'ordre d'une milliseconde (l'heure de référence étant celle du GPS). Les appareils de réception reconnaissent ces signaux et reconstituent les messages.

Pour information une minute est divisée en 4500 intervalles de temps permettant une transmission simultanée par 500 stations AIS de navires.

Chaque navire constitue sa propre cellule de communication avec les navires situés dans sa zone.

Un navire peut faire partie de plusieurs cellules d'où chevauchement des cellules avec probabilité d'utiliser le même intervalle de temps par deux voire plusieurs navires.

En général, la probabilité de bonne réception des messages AIS croît lorsque la distance entre les navires diminue et décroît lorsque la distance augmente.

Guy KEURMEUR du Bureau Veritas

Voici copie de la lettre que FX. PIZON a adressé au Président de la République au nom de l'AFCAN

Monsieur le Président,

Le 18 septembre 2007, le Sénat a adopté la loi visant à supprimer le critère de nationalité française pour les capitaines de navires battant pavillon Français. Cette adaptation de la loi française à l'article 39 du traité instituant la Communauté européenne, malgré l'examen par la commission des Affaires Economiques du Sénat, est porteuse d'effets néfastes aussi bien pour les capitaines que pour l'Etat.

Cette loi est basée sur un postulat établissant que les activités du capitaine liées à son rôle de représentant de la puissance publique sont très réduites. Cela témoigne d'une méconnaissance profonde des réalités de l'exercice du métier de capitaine, mettant au même niveau les conditions de navigation d'un remorqueur portuaire, avec celles d'un navire transportant 2000 passagers et plus, ou d'un navire de charge effectuant un voyage autour du monde. Les décès, les accidents graves ne sont hélas pas rares, et il faut aussi ajouter les émeutes à bord des navires à passagers, ainsi que la piraterie, même si l'on cherche parfois à en re-qualifier le crime (affaire du Pascal Paoli). Une connaissance sommaire de la langue française sera-t-elle suffisante pour en gérer correctement l'aspect juridique. Pire, s'il faut obtenir l'autorisation pour intervenir dans un cas grave, avec un décalage horaire supérieur à huit heures, sera-t-il vraiment possible de joindre au milieu de la nuit un procureur ayant les connaissances maritimes requises?

Les arguments supplémentaires adressés par l'AFCAN à Monsieur Charles REVET, sénateur, rapporteur de la loi sur la nationalité des équipages de navires français sont restés sans effet : Les députés européens semblent vouloir conserver à l'écart de l'application du principe de libre circulation des travailleurs les professions ayant un rapport avec la sécurité publique, et en 2003, la Commission Européenne était favorable au privilège de nationalité, ainsi que le Royaume Uni, l'Allemagne et l'Espagne. Seule la Norvège, pays non-membre de la Communauté, y était opposée.

Tout ce qui touche à la mer est en France dispersé dans différentes administrations, ce qui ne permet guère une gestion globale et cohérente des problèmes maritimes. Il est particulièrement intéressant de comparer avec la situation très voisine des notaires, pour laquelle le Garde des Sceaux a immédiatement réagi, se rendant le 1er juin dernier au Conseil Supérieur du Notariat. A cette occasion, le ministre a affiché son soutien dans le combat engagé par le notariat face à la Commission Européenne sur la condition de nationalité. Le magistrat, sous-directeur des professions judiciaires et juridiques à la Direction des Affaires Civiles et du Sceau a déclaré : «Nous considérons que le notaire en France est détenteur d'une parcelle de la puissance publique dans la mesure où il établit des actes authentiques qui ont force exécutoire...»

Ce projet de loi, entraînant la disparition de fait du code disciplinaire et pénal de la marine marchande, va rendre encore plus difficile l'exercice d'une fonction à responsabilités élevées. Les capitaines français, dont la compétence est mondialement reconnue, trouveront toujours du travail sous pavillon étranger. Mais c'est l'Etat qui souffrira le plus de cette situation, en raison du manque prévisible de connaissances en droit français des capitaines étrangers, en raison aussi des imbroglios juridiques issus de cette réforme faite en l'absence d'un réel ministre de la mer. En conséquence, l'AFCAN demande le maintien de la condition de nationalité française du Capitaine et de son Suppléant pour les navires français, armés au Long Cours ou à la Grande Pêche, à bord desquels le Capitaine exerce de façon habituelle le rôle de représentant de la Puissance Publique.

Pour le Président, empêché, Le Cdt François-Xavier Pizon, Membre du conseil d'administration de l'Association Française des Capitaines de Navires, Commandant (E.R.) à la Cie CMA-CGM, Capitaine de Vaisseau (H).

La page du code ISPS N° 5 : ETAT de la SURETE MARITIME en Août 2007

A- CONFORMITÉ DES NAVIRES AVEC LE CODE ISPS, LE RÈGLEMENT EUROPÉEN, LA DOCTRINE ET LES DERNIERS DÉCRETS FRANÇAIS

En général, la conformité des navires a été réalisée en temps voulu et même si la qualité est moyenne cela est acceptable. Comme d'habitude certaines compagnies ont appliqué le « copié-collé » déjà bien employé pour l'application du code ISM. Mais ne soyons pas chien ... ça marche... le minimum a été fait !

Il est vrai que ce n'était pas compliqué soyons francs ! Les seuls navires où il y a des problèmes, assez délicats à résoudre, sont les navires à passagers relativement anciens. En effet la mixité passagers/ équipage est un facteur de risque et celui-ci n'est pas toujours facile à réduire. Cependant aujourd'hui l'identification du passager a fait du progrès, la fabrication de badges pour équipage, stagiaires, intermittents portuaires dans les terminaux est instantanée et d'un coût très raisonnable.

Le règlement Européen 725/2004 (celui qui applique le code ISPS) prévoyait que chaque état membre évaluait puis appliquait ou non le code ISPS à la navigation nationale au 1er juillet 2007. Les compagnies maritimes françaises concernées auraient été informées directement : il semble donc que tout a été fait comme il faut.

Une étude (2005 - d'ailleurs complètement ratée) effectuée par l'OMI sur les effets de l'efficacité du code ISM, préconise le regroupement de certaines exigences des deux codes ISM et ISPS... c'est ce que les experts proposent depuis le début... Déjà sur les navires nous recommandons une intégration des deux systèmes de management sécurité-protection de l'environnement et sûreté ... en attendant d'y intégrer la santé des marins (Occupational Health) et la qualité du service (ça vient doucement... de grandes compagnies s'y intéressent) malgré l'hostilité des sociétés de certifications qui n'y trouvent évidemment pas leur compte !

Les économies qui seront réalisées par les armateurs seront déterminantes, aval de la classe ou pas !

Enfin pour être précis, les évaluations de sûreté effectuées par les compagnies (elles ont cette possibilité contrairement aux ins-

tallations portuaires) sont souvent moyennes ou carrément nulles (souvent du copié/collé) alors que c'est l'évaluation qui détermine les mesures de sûreté à prendre et qui sont regroupées ensuite dans un document appelé PLAN de SURETE!

Une bonne évaluation bien ciblée sur les opérations du navire et les zones qu'il fréquente amène des mesures pertinentes nécessaires et suffisantes et fait donc faire en général des économies à l'armateur finalement !

Les Administrations de leur côté commencent enfin à être plus efficaces dans leurs visites initiales... certaines voulaient au début transformer nos navires en navires de guerre ! Grâce à un peu plus d'expérience, les visites initiales et intermédiaires se passent relativement bien à présent... tandis que les visites de renouvellement à l'horizon du 1er semestre 2009 seront l'occasion de rectifier et améliorer.

Les coûts publiés de la mise aux normes ISPS par les armateurs sont souvent exagérés (grâce à nos amis des sociétés de classification encore !). La somme de 10.000 Euros plus 2.000 Euros par an (audits) est une moyenne raisonnable. (Dans l'exploitation d'un navire c'est ...peanuts!).

Les exercices sont à peu près bien faits mais par contre il y a un problème au niveau des entraînements (exercices d'envergure avec les ports)... du fait du grand retard pris par les ports (y compris tous les ports Européens)

Le fonctionnement du plan de sûreté (système de management de la sûreté) est bon dans son ensemble (audits internes, revues de capitaines, etc...). Par contre, mais le code ne l'a pas précisé c'est vrai, les audits au niveau de la compagnie n'existent généralement pas, ce qui n'est pas logique!... malgré leurs grands discours, les armateurs et leurs associations, qui ont vu la faille, ne s'y précipitent pas* !

La formation ISPS, contrairement à l'ISM, est faite et souvent bien faite. Cette formation est obligatoire et a été introduite dans STCW ce qui est donc un gros progrès par rapport à l'ISM. Mais de ce côté-là aussi ça bouge ! Une formation ISM est enfin recommandée par les dernières circulaires (MSC-MEPC.2 /Circ 5 et 6)...l'obligation devrait suivre (prochain amendement au code ISM peut-être ?)

L'Europe nous a imposé certains paragraphes de la partie B du code ISPS, elle aurait pu en imposer plus sans problèmes... puisqu'on doit en « tenir compte » entièrement de cette deuxième partie (rappel : tenir compte en terme OMI veut dire appliquer lorsque cela est faisable et raisonnable !)

La DAM (Direction des Affaires Maritimes) a établi une doctrine sûreté qui a l'avantage de préciser quelques points sujets à interprétations; jusque là ça va ... mais dernièrement le décret 937/2007 du 15 mai 2007 du ministère des transports relatif à la sûreté des navires est venu rajouter une couche ... qui fait des vagues!

En effet en continuité avec un décret équivalent concernant la sûreté des ports (476/2007) ce décret impose l'agrément des SSO par le gouvernement du pavillon. Cet agrément est valable 5 ans **pour un marin mais pour un seul navire !** Tout se passe comme si le législateur avait confondu la Marine Marchande avec la Royale. Sachant que le SSO n'est pas toujours le Capitaine mais peut-être un officier ... souvent étranger (les deux sont alors à agréer car le Capitaine est toujours considéré comme un SSO «suppléant»)... vous voyez la complexité de l'agrément (enquête sur le passé judiciaire dans le pays d'origine !). La solution du Capitaine/SSO que je préconise depuis le début est évidemment plus simple ... tant que les Capitaines sont français...mais ceci est une autre histoire... !

Pour les Capitaines, la sûreté doit être considéré comme une partie de la sécurité et il n'a jamais été tenu de tout faire lui-même...comme pour le reste il délègue et... contrôle ! Tout cela est conforme de chez conforme !

En résumé :

Bénéficiant d'une expérience de l'application de l'ISM, les compagnies et les navires ont bien assimilé les exigences de l'ISPS et les appliquent relativement bien !

En gros :

Pas mal mais peut mieux faire notamment au niveau de l'évaluation de sûreté.

B - SÛRETÉ DES INSTALLATIONS PORTUAIRES :

Alors là, état très moyen en général ou carrément lamentable ... sauf dans les ports les plus récents où la sûreté est prévue à la construction ! En effet, de nombreux nouveaux ports sont en projet ou en construction un peu partout dans le monde en ce moment...accroissement de la taille des porte-conteneurs oblige !

En France, des erreurs (sanctionnées par les inspecteurs de la Commission Européenne) ont été commises au début de l'application de l'ISPS par les installations portuaires; si celles-ci ont été définies relativement rapidement (la DTMPL avait, sommes toutes, assez bien réagi un peu tard, mais bien)... des commandants de ports se sont lancés dans la réalisation de l'évaluation de sûreté, alors que le code ISPS le leur interdit (sauf s'ils sont agréés comme RSO!). La rectification est tombée (Circulaire DTMRF/PVL du 24.2.2007) et l'Administration reconnaît son erreur, cependant... il n'y a pas de rétroactivité ! c-a-d que seules les nouvelles installations portuaires doivent se conformer au code ISPS...c'est à ni rien comprendre! La circulaire prévoit quand même qu'à l'échéance 2009 (renouvellement des approbations) les évaluations devront être complètement refaites!... cela va donner du travail aux RSO car l'Administration quelle qu'elle soit semble toujours réticente ou incapable (manque de personnel j'entends) à effectuer cette évaluation!

Pourtant on pourrait envisager une unité spécialisée au niveau national et qui se chargerait de toutes les évaluations de sûreté (remise à niveau, renouvellement, nouvelles installations portuaires). Créer une compétence locale dans toutes les préfectures de bord de mer me semble moins adéquat car il n'y pas de grands ports partout et cela serait peut-être encore plus cher. Il ne reste donc que les RSO ... qui sont d'ailleurs faites pour ça n'est-ce-pas ?***

Donc au niveau des installations portuaires le niveau de conformité au code ISPS est très moyen. Les évaluations et les plans de sûreté ont été approuvés par les préfets (en urgence disent-ils!...ils ont eu le même délai...seulement ils s'y sont pris au dernier moment comme dab c'est tout) alors qu'ils étaient loin d'être conformes (j'ai vu un plan de sûreté de 12 pages dont 8 étaient... de la paraphrase du code...mais quand même approuvé par le préfet du coin!)

J'ai aussi «imaginé» avec humour, que les concessionnaires des différents terminaux d'un grand port Européen s'étaient retrouvés dans un restaurant et s'étaient passé la clé USB ... car c'est trop souvent un concours de «copié/collé»!

Donc du côté des Installations portuaires, à part quelques exceptions (évaluations et plans préparés par des RSO sérieuses) le ré-

sultat est au ras des pâquerettes et ceci est général pour beaucoup de pays... je n'ai pas été voir aux USA ni en GB, mais je peux écrire un roman avec ce que j'ai vu en EUROPE et en AFRIQUE !

Il y a donc un gros ménage à faire ... que les inspecteurs de la Commission Européenne ont bien lancé.

Il faut que cela continue !

Conformité avec Règlement Européen 65/2005 qui est en gros l'application des principes du code ISPS à l'ensemble du port.

Ce ménage pourrait-être fait à l'occasion de l'application du règlement Européen 65/2005 qui exige un plan de sûreté pour le port et non plus uniquement pour les seules installations portuaires pratiquant à l'international. Les ports poussés au derrière par l'Europe s'y mettent et c'est donc l'occasion de revoir ce qui a été fait en 2004. Le bilan n'est pas brillant nous l'avons vu, mais on y va à pas de loup pour éviter de mécontenter les concessionnaires qui sont, bien sûr, considérés comme des clients!

Un décret français a été pondu pour les ports pour rajouter une couche, comme pour les navires ; mais au contraire des navires, l'agrément des PSO (Port Security Officer) est quand même nécessaire je pense.

D'autre part, un secteur important de la sûreté commence seulement à être mis en place, je veux parler de la sûreté du plan d'eau... les plus grands ports français ont commencé à réagir en 2006 soit deux ans après l'échéance! (les préfets avaient donc approuvé des plans sans protection du plan d'eau! Ouille ouyouille !).



Tous les pays sont à la traîne pour cette protection et seuls ceux qui ont des Coast-Guards (des vrais) sont à peu près à niveau (je dis bien à peu près seulement). Pour info le marché des vedettes rapides d'intervention explose aux USA : les USCG ont signé dernièrement un contrat de 600 M\$ pour la construction de vedettes rapides (40 nds) avec le chantier MMC, contrat pouvant représenter 180 unités. Pour nos ports on se demande qui va payer ? : 7 ports autonomes, 21 ports d'intérêt national et 8 ports départementaux à équiper ! La gendarmerie ? ... elle émerge au budget de l'armée.... qui semble être voué aux vaches maigres pour un bon moment ! Alors qui ?

Encore une fois un corps de Coast-Guards Européens, financé par l'Europe c-a-d les cotisations de tous les membres, peut seul assurer cette sûreté maritime à l'instar des USCG (organisation modèle qu'on pourrait même améliorer). Evidemment notre cotisation là-bas serait autant de moins pour notre marine nationale Si on lui enlève l'action de l'Etat en mer, la marine va être réduite aux actions extérieures et ses amiraux préfets maritimes vont disparaître... le «1/4 de place» MERER ne va pas s'en remettre ! Lobbying intense, soutien de politiques ignorants, tout est bon pour ... ne pas bouger et garder ... «les avantages acquis». La roue finira bien par tourner car elle est logique... vous verrez, nos enfants s'engageront dans les ECG suite à un concours Européen (avec Anglais éliminatoire!) Pourquoi pas ?

Enfin, et pas la moindre des choses, l'obligation de scanner 100% des conteneurs à destination des USA avant le 1er Juillet 2012 (loi signée par BUSH le mois dernier) va faire beaucoup de dégâts. Nos grands ports toujours frileux quand il s'agit d'investir sont au pied du mur : qui va payer ? L'UNIM propose de privatiser tout de suite les terminaux et ses moyens de manutention... est-elle prête à également investir dans des scanners à 3M\$ l'unité ? (2 scanners, en bout de voies d'enregistrement, sont en cours d'installation à TANGER MED par exemple !). Le proche avenir va être dur du côté du portefeuille des ports !

Bilan pour les ports

Les RSO «bidon» n'ont pas toutes disparu : une meilleure sélection et un meilleur contrôle de leurs activités sont nécessaires. Rappel, la responsabilité des RSO est engagée!

Les inspecteurs de la Commission Européenne sont redoutables et ils vont revenir... petit rappel : les sanctions sont en général financières pour l'Etat ! L'Europe attaque toujours au portefeuille vous le savez!

D'après les Coast-Guards US, 10% des ports du monde ne sont pas conformes à l'ISPS... à mon avis c'est beaucoup plus ! D'ailleurs ils gardent secret une black-list qui traumatise quelques pays (l'Indonésie vient officiellement de s'en émouvoir)

L'OMI a fait un effort de formation worldwide mais là aussi il n'y a plus d'argent et la formation demeure un élément clé.

Sauf quelques exceptions, les ports sont plus qu'en retard.... leurs Administrations également!

Vœux :

Les inspecteurs de la Commission Européenne sont très efficaces, on rêve «d'inspecteurs de l'OMI» qui pourraient l'être autant ! Le projet OMI en cours d'«Audit volontaire des Etats membres» qui a été lancé en 2004 n'a guère de succès. Il s'agit pour l'Etat con-

tractant non pas de s'auditer lui-même (cela ne marche pas vraiment, n'est-ce-pas !) mais bien de solliciter l'OMI et ses inspecteurs (qui seront bien sûr payés par le même Etat volontaire) pour effectuer un audit de la réalité de l'application des instruments de l'OMI dans son Administration (SOLAS, STCW, MARPOL- la sûreté ISPS devrait bientôt être incluse) ! Ouille ouyouille ! C'est un audit de contrôle risqué ça ! d'autant plus que le pays s'engage à communiquer les résultats aux autres membres ! Qu'on le veuille ou non cela ressemble fort à un contrôle OMI qui ne veut pas dire son nom. Le CHILI et le DANEMARK sont pour le moment les seuls candidats à cet audit... on s'interroge : le CHILI a-t-il bien lu le contrat ? et... le DANEMARK a-t-il révisé son attitude du point de vue de l'OMBO (One Man Bridge Operated)?

Cet audit pour l'instant volontaire pourrait devenir obligatoire... ce qui serait logique non ? et dans ce cas nous aurions enfin nos inspecteurs de l'OMI (avec une casquette bleue ONU ?).

Bon ne rêvons pas, l'OMI est une assemblée de membres et ces membres ne sont pas

prêts à accepter ce genre d'inspection s'ils le peuvent... de quoi ont-ils peur ? ... de ne pas être tout à fait en conformité avec les conventions qu'ils ont ratifiées ? **... c'est un secret de polichinelle, il n'y a pas un état qui soit vraiment complètement en conformité pour un tas de raisons et principalement pour le sempiternel manque de moyens !

Bilan général :

On manque de spécialistes compétents.

Les navires sont nettement plus conformes que les ports.

On rêve d'inspecteurs de l'OMI.

Une formation avancée des acteurs est à présent nécessaire pour le fonctionnement de la sûreté maritime et notamment la formation d'auditeurs internes que ce soit pour les Installations Portuaires ou les Ports.

L'aide aux pays en voie de développement est plus que nécessaire ... car c'est le point faible et ...c'est donc par là qu'ils viendront!

Cdt bertrand APPERRY
Expert Maritime - Août 2007

* L'OMI, qui est quand même l'auteur du code, s'en tire finalement par une pirouette. En effet depuis décembre 2006 elle propose des directives pour une auto-évaluation volontaire pour les compagnies et les CSO ! (MSC 1 Circ 1217)

** Certaines conventions ont du mal à se faire ratifier ...par exemple STCW F (F pour fishing)! C'est une chose de crier haro sur les cargos naufrageurs plus ou moins compétents et une autre de se conformer ne serait-ce qu'à une norme de formation internationale des marins-pêcheurs. Lucien BRETON a bien raison (tribune du marin) « pour éviter les abordages appliquons les règles » mais encore faut-il les connaître ces règles et tout ce qu'il y a autour : stabilité, navigation, veille, sécurité, etc... en un mot STCW F! Oui il a raison LB une véritable révolution culturelle ! Des louables efforts sont faits ici et là, mais c'est d'abord une question de culture : pas la peine d'exiger le gilet flottant ... si à peine 10% des pêcheurs, des lamaneurs, des équipages de remorqueurs les portent ! Pas la peine d'évaluer les risques (NB : DUP obligatoire sur les navires depuis peu) si le Capitaine et l'équipage ne suivent pas !

Une autre convention que certains pays ont du mal à ratifier : ILO 185, le fameux document d'identification biométrique des marins. Toujours pour les mêmes raisons certainement : qui va payer ?

*** Certains ports (petits) continuent, malgré la circulaire de Mr DELSUPEXHE, à envisager d'effectuer eux-mêmes l'évaluation de sûreté du port. Si le préfet approuve cette évaluation, c'est qu'il n'a pas encore lu la circulaire en question ! Bon on ne va pas changer la « culture française » comme cela... sauf si ... nos «aimables» inspecteurs de la Commission Européenne s'avisent de repasser par là !

Notre collègue CHABILLON a assisté et nous rend compte de la Conférence INTM

CONFÉRENCE IMTM DU 11 JUIN 2007 :

ANIMÉE PAR MR J.BONNAUD.

Cette conférence s'est tenue dans la salle de l'hémicycle du Conseil Régional PACA.

Préambule : (J.Bonnaud)

(J.Bonnaud est Avocat au barreau de Marseille)

J.Bonnaud rappelle que l'IMTM en organisant cette manifestation annuelle est bien dans son rôle de veille juridique.

Actualités du projet CNUDCI (Ph Delebecque) :

(P. Delebecque est professeur à l'université Paris I)

Avant de nous parler du projet CNUDCI, Ph.Delebecque nous indique quelques faits marquants de ces derniers mois en ce qui concerne l'actualité du droit maritime.

- Parution du traité du droit maritime de P.Bonnassies et C.Scapel. L'apport de cet ouvrage au droit maritime est nécessaire et d'importance.

- Dernière jurisprudence intéressante :

Cour de cassation : arrêt du 27 mars 2007.

La cour de cassation a confirmé la condam-

nation de la société de classification (NDLR : Bureau Veritas) lors de l'arrêt Wellborn. Ce navire le Wellborn a coulé à Port dauphin (Madagascar) avec à son bord une cargaison de manganèse provenant du Gabon à destination de la Chine. Du fait de l'état de délabrement du navire la cargaison n'a pu être sauvée.

...ayant relevé que sans la faute du Bureau Veritas, le Wellborn n'aurait jamais pu prendre la mer, de sorte que le sinistre ne serait pas survenu et qu'en tout cas, la compagnie d'assurance n'aurait jamais accepté de garantir la cargaison aux mêmes conditions, la cour d'appel a pu en déduire que la faute du Bureau Veritas était la cause directe du préjudice subi...

C'est un arrêt important pour la responsabilité des sociétés de classification.

Projet CNUDCI :

Ph Delebecque est représentant du gouvernement français pour la nouvelle convention de transport. Il rappelle que le projet CNUDCI a pour objectif de remplacer les règles de Hambourg.

Ces règles sont équilibrées mais certains états ne veulent pas en entendre parler d'où

l'objectif de trouver un consensus. Ce qui semble se dégager d'ailleurs.

Ce projet de Convention internationale devrait être adopté en juin 2008.

Les thèmes suivants sont d'ores et déjà réglés :
Chapitre 2 : Champ d'application. Contrat de transport de marchandises par mer. Charte partie.

Chapitre 3 : qui modernise les habitudes, la documentation électronique sera équivalente à la documentation papier.

Chapitre 4 : qui traite des responsabilités de prise en charge et de livraison de la marchandise.

Chapitre 5 : Obligations du transporteur. Prise en charge de la manutention.

Chapitre 6 : Responsabilité du transporteur.

Chapitre 7 : Pontée.

Chapitre 8 : Responsabilité du chargeur. Obligation de résultat atténuée, n'est pas plafonnée, pas de limitations.

Chapitre 9 : Réserves transporteurs.

Chapitre 14 : Prescription, délai pour agir, 2 ans (règles de Hambourg)

En voie de règlement :

Chapitre 10 : livraison de la marchandise.

Chapitre 11 : droit de contrôle.

Chapitre 12 : transfert des droits.

Chapitre 15 et 16 : Compétence et arbitrage. Convenu après discussion que les états pourraient accepter ou non ces textes et faire une déclaration. La France ne le fera pas.

Textes controversés :

Chapitre 17 : Limitation de responsabilité du transporteur. Aucun consensus ne s'est dégagé pour l'instant. On va peut être monter les plafonds de 2 DTS à 2.5 ou 2.8 DTS.

Chapitre 18 : convention multimodale. Application de la convention de Montréal sans le point 2.

Droit maritime international et communautaire : (P.Bonnassies)

(P.Bonnassies est Professeur Honoraire de la faculté de droit d'Aix Marseille III)

Conventions internationales maritimes :

- Arrêt Jerba :

Le navire Jerba «, appartenant à une société tunisienne a perdu le 24 janvier 2002 au large du port autonome de Rouen huit cents billes de bois. Le préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord a mis en oeuvre des mesures de prévention.

En application de l'article 2 § 1 d et e de la Convention de Londres du 19 novembre 1976, le propriétaire du navire a été autorisé à constituer un fonds de limitation de responsabilité au titre de l'événement de mer. Or la France a émis une réserve comme lui permet l'article 18 de la convention lors de sa ratification.

La cour d'appel a estimé que cette réserve n'était pas effective.

La cour de cassation du 11 juillet 2006 a considéré quant à elle que la France au moment de la ratification a bien fait mention de cette réserve et qu'on ne pouvait donc opposer aucune limitation de responsabilité.

Ref :

Convention de 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes Conclue à Londres le 19 novembre 1976

Art. 2 Créances soumises à la limitation

d) créances pour avoir renfloué, enlevé, détruit ou rendu inoffensif un navire coulé, naufragé, échoué ou abandonné, y compris tout ce qui se trouve ou s'est trouvé à bord;

e) créances pour avoir enlevé, détruit ou rendu inoffensive la cargaison du navire;

Art. 18 Réserve

1. Tout Etat peut, lors de la signature, de la ratification, de l'acceptation, de l'approbation ou de l'adhésion, réserver le droit d'exclure l'application des al. d) et e) du par. 1 de l'art. 2. Aucune autre réserve portant sur une question de fond de la présente Convention n'est recevable.

2. Une réserve faite lors de la signature doit être confirmée lors de la ratification, de l'ac-

ceptation ou de l'approbation.

- Le protocole modifiant la convention de 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes a été signé à Londres le 2 mai 1996. Le projet de loi autorisant la ratification du protocole du 02 mai 1996 modifiant la convention de 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes a été adopté par la France le 14 juin 2006.

Rappel : Les créances couvertes par la Convention

La Convention de 1976 distingue trois types de créances :

- les créances pour mort ou lésions corporelles des personnes dont l'activité est liée à celle du navire.

- les créances pour les dommages aux biens ou tout préjudice relatif à l'exploitation du navire.

- les créances pour mort ou lésions corporelles des passagers.

A chaque type de créance est associé un barème de calcul en unité monétaire qui varie en fonction de la jauge du navire pour les deux premiers types de créances et en fonction du nombre des passagers pour le troisième.

A noter que les nouvelles limites de responsabilité des transporteurs de passagers ont de quoi faire frémir les assureurs.

La convention de 1976 prévoyait un montant de 46 600 DTS par passager avec un plafond de 25 M de DTS.

Le protocole de 1996 élimine le plafond et passe à un montant de 175 000 DTS par passager. Pour un paquebot actuel, la créance pourrait s'élever à 580 M d'€ !

- Réunie à Genève, l'Organisation internationale du Travail (OIT), a adopté le 23 février 2006 la convention sur les normes du travail maritime

Cette convention donne notamment le droit à tout marin de déposer plainte contre son armateur auprès d'un fonctionnaire local. (Les affaires maritimes par exemple). Le fonctionnaire de l'état du port doit alors en référer à l'état du pavillon.

Droit de la mer : jurisprudence sur la zone économique exclusive.

- Cour de cassation : arrêt du 15 novembre 2005.

Cet arrêt concerne le navire Santa Maria battant pavillon allemand surpris dans la Manche à 30 milles des côtes françaises en flagrant délit de pollution.

Le capitaine condamné à 200 000 € d'amende a contesté la compétence des tribunaux français arguant du fait qu'il se trouvait dans les eaux britanniques.

La cour de cassation a rejeté le pourvoi car la cour a estimé en effet que «dès lors qu'il n'est

pas reproché au capitaine une atteinte aux droits souverains d'exploration, d'exploitation, de conservation et de gestion des ressources naturelles reconnus aux Etats côtiers par l'article 56, 1.a) de la Convention sur le droit de la mer faite à Montego Bay le 10 décembre 1982, mais qu'a été exclusivement exercée à son égard la juridiction instituée par l'article 56, 1.b), dans l'intérêt général de la préservation du milieu marin, que les Etats parties ont l'obligation d'assurer, conformément à l'article 192 de la même Convention».

Le principe de l'état qui protège sa ZEE est donc suprême.

Ref : Convention de Montego Bay

Article 56

Droits, juridiction et obligations de l'Etat côtier dans la zone économique exclusive

1. Dans la zone économique exclusive, l'Etat côtier a :

a) des droits souverains aux fins d'exploration et d'exploitation, de conservation et de gestion des ressources naturelles, biologiques ou non biologiques, des eaux surjacentes aux fonds marins, des fonds marins et de leur sous-sol, ainsi qu'en ce qui concerne d'autres activités tendant à l'exploration et à l'exploitation de la zone à des fins économiques, telles que la production d'énergie à partir de l'eau, des courants et des vents;

b) juridiction, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, en ce qui concerne :

i) la mise en place et l'utilisation d'îles artificielles, d'installations et d'ouvrages;

ii) la recherche scientifique marine;

iii) la protection et la préservation du milieu marin;

c) les autres droits et obligations prévus par la Convention.

Article 192

Obligation d'ordre général

Les Etats ont l'obligation de protéger et de préserver le milieu marin.

- Transartic : Une autre décision du tribunal de Brest est étonnante et concerne le navire Transartic battant pavillon norvégien pris en flagrant délit de pollution au large de La Rochelle.

La Norvège état du pavillon a demandé conformément à l'article 228 de la convention de Montego Bay de poursuivre le capitaine. Le navire a été condamné à 350 000€. Le tribunal de Brest a alors condamné le navire à 400 000€. Or, l'article 228 précise bien que l'état côtier doit mettre fin à sa condamnation dès la décision de l'état du pavillon.

Ref : Convention de Montego Bay

Article 228

Suspension des poursuites et restrictions à l'institution de poursuites

1. Lorsque des poursuites ont été engagées par

un Etat en vue de réprimer une infraction aux lois et règlements applicables ou aux règles et normes internationales visant à prévenir, réduire et maîtriser la pollution par les navires, commise au-delà de sa mer territoriale par un navire étranger, ces poursuites sont suspendues dès lors que l'Etat du pavillon a lui-même engagé des poursuites du chef de la même infraction, dans les six mois suivant l'introduction de la première action, à moins que celle-ci ne porte sur un cas de dommage grave causé à l'Etat côtier ou que l'Etat du pavillon en question ait à plusieurs reprises manqué à son obligation d'assurer l'application effective des règles et normes internationales en vigueur à la suite d'infractions commises par ses navires. L'Etat du pavillon qui a demandé la suspension des poursuites conformément au présent article remet en temps voulu au premier Etat un dossier complet de l'affaire et les minutes du procès. Lorsque les tribunaux de l'Etat du pavillon ont rendu leur jugement, il est mis fin aux poursuites. Après règlement des frais de procédure, toute caution ou autre garantie financière déposée à l'occasion de ces poursuites est restituée par l'Etat côtier.

2. Il ne peut être engagé de poursuites à l'encontre des navires étrangers après l'expiration d'un délai de trois ans à compter de la date de l'infraction, et aucun Etat ne peut engager de telles poursuites si un autre Etat en a déjà engagé, sous réserve du paragraphe 1.

3. Le présent article n'affecte pas le droit qu'a l'Etat du pavillon de prendre toutes mesures, y compris le droit d'engager des poursuites, conformément à son droit interne, indépendamment de celles précédemment engagées par un autre Etat.

Droit communautaire :

- La mort des conférences maritimes :

Le 27 Septembre 2006, le Conseil Européen de la Compétitivité a décidé d'abroger les exemptions aux lois antitrust accordées aux conférences maritimes.

Ces conférences maritimes seront illégales à compter d'Octobre 2008 pour tous les trafics maritimes vers et à partir des ports de la Communauté Européenne, cette interdiction des conférences s'appliquera également sur les trafics de cabotage.

Les conférences ne sont pas supprimées mais soumises aux principes généraux. Une conférence maritime est un accord de prix, la commission a donc attaqué ce principe.

- Cabotage ilien :

Le principe du droit de circuler entre deux ports de la communauté a été étendu à l'intérieur des eaux territoriales.

Rappel de la loi d'état du pavillon et de l'état

d'accueil.

règlement 3577/92 du Conseil du 7 décembre 1992

On applique la loi de l'Etat du pavillon au cabotage continental et aux navires de croisière, mais on peut appliquer celle de l'Etat hôte si le navire fait moins de 650 tonnes brutes; on applique la loi de l'Etat hôte au cabotage avec les îles, sauf pour l'équipage des navires utilisés lors de voyages qui touchent également d'autres États, lequel se voit appliquer la loi de l'Etat du pavillon.

- Directive Bolkestein : Adoptée le 12 février 2006, ne s'applique pas au maritime et aux services portuaires.

Le nouvel environnement douanier : (Nadine Grenouilleau)

(N.Grenouilleau est responsable du service droit douanier du cabinet Ojfi-ALEXEN Avocats)

Le monde douanier européen est en grande évolution.

Le rêve de la CE, c'est un environnement douanier sans papier (tout électronique), avec un guichet unique pour les différentes opérations douanières, une déclaration centralisée (je suis à Marseille, je peux déclarer à Marseille une cargaison débarquée à Anvers à destination de la Pologne).

A cela il faut ajouter depuis 2001 un volet sûreté qui oblige à fournir un certain nombre d'information sur les marchandises transportées.

Il faut savoir également que le code des douanes communautaire comporte 240 articles et 900 règlements d'application. Les pratiques dans la CE ne sont pas encore harmonisées car ce code complexe permet des interprétations différentes suivant les pays.

L'actualité de l'Anti suit injonction : (Christian Scapel).

(Ch.Scapel est directeur du CDMT, Avocat au barreau de Marseille).

'L'anti suit injonction' est une ordonnance anti assignation.

On constate une montée en puissance de cette pratique depuis 10/12 ans par la GB. La raison en est la volonté de Londres de conserver sa position de centre du monde maritime.

En effet cette ordonnance permet à un juge de la High Court d'interdire la saisie d'une affaire par un autre tribunal qu'anglais.

Par exemple : un juge londonien interdit à un assureur français d'une cargaison qui transite entre la Chine et Dakar de saisir le tribunal de commerce de Marseille sous prétexte que le connaissance renvoie à une clause d'arbitrage à Londres. Sur ce fondement, le juge anglais délivre une anti suit injonction.

La particularité de cette injonction, c'est que tout irrespect est passible de sanction financière ou de prison pour irrespect du juge («mépris de la cour»).

Dans tous les cas, on n'a pas intérêt à avoir affaire à la juridiction anglaise qui est beaucoup plus chère que la française. (jusqu'à 10 fois plus cher)

En conclusion c'est un outil très efficace contre la juridiction française.

Des progrès ont quand même été faits grâce au droit communautaire et à la jurisprudence de la cour de justice des communautés européennes. Car lorsqu'une juridiction communautaire est saisie il ne peut normalement plus y avoir d'anti suit injonction.

Droit maritime national : (J.Bonnaud)

(Jacques Bonnaud est Avocat au barreau de Marseille)

Cette année la jurisprudence est très riche.

Clause sous palan :

Cette clause a été admise par la jurisprudence. La cour de cassation a estimé qu'elle était valable.

N'est pas navire qui veut :

Rappel : un bateau (qui pratique une navigation dans les eaux intérieures ou fluviale) n'est pas un navire (qui pratique une navigation en mer).

Ce qui a pour conséquence que la convention internationale sur la saisie conservatoire ne s'applique qu'au navire de mer et pas au bateau.

De la même manière, un chaland n'est pas un navire car aux fins de la définition de la loi du 03 janvier 1967 (qui traite du statut des navires) ce qui est déterminant c'est son affectation.

Manutention maritime :

C'est la plaie du monde maritime et le titre 4 de la loi du 18 juin 1966 mériterait d'être corrigé. 30 ans après on ne sait toujours pas ce qu'est la manutention maritime.

Par exemple le déchargement d'un semi remorque relève-t-il de la manutention maritime ?. Oui d'après la cour d'Aix qui a considéré que des caisses tombées d'un camion à quai relevait de la manutention maritime.

Pour Jacques Bonnaud il ne peut y avoir de manutention maritime tant qu'il n'y a pas eu prise en charge par un pointeur de la société de manutention.

Autre arrêt de la cour d'Aix concernant un lot de charbon chargé à Fos pour un port fluvial. (donc chargé à bord d'un «bateau»). Le premier jugement a considéré que c'était un transport maritime, un deuxième jugement l'a infirmé.

Limite d'indemnisation : l'article 54 de la loi du 18 juin 1966 doit être changé.

En effet alors que le transporteur perd sa limitation de responsabilité en cas de faute (art.28), le manutentionnaire la conserve (art.54) dans tous les cas.

83ème session du Marine Safety Committee de l'O.M.I.

Le Danemark a organisé à Copenhague la 83ème session du Marine Safety Committee, qui ne pouvait se tenir comme de coutume au siège de l'O.M.I. à Londres en raison des travaux de rénovation qui y sont entrepris. Notre collègue F.X. Pizon, membre de la délégation Française, nous en fait le compte-rendu

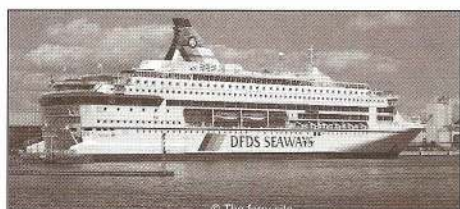


ORGANISATION DU MSC 83

La 83ème session du Marine Safety Committee de l'O.M.I. s'est tenue du 03 au 12 octobre 2007 au BELLA CENTER, à COPENHAGUE. L'organisation était rigoureuse et efficace : régie audio séance plénière et en groupes de travail, édition des documents, traductions simultanées, liaisons internet, réseau WI-FI, et espace de restauration de bonne qualité.

Le Danemark ne pouvait faire moins que la Turquie pour l'organisation à Istanbul de la précédente session du MSC. Le «cluster» maritime Danois a pesé de tout son poids :

- La compagnie A.P. Møller - Maersk a offert aux délégations une soirée de gala à l'opéra de Copenhague, rehaussée par la présence de la Reine Margrethe II et du Prince Consort Henry de Montpezat, pour la représentation des «contes d'Hoffmann» de Jacques Offenbach. L'accueil était parfait, l'interprétation remarquable, la mise en scène parfaitement réglée, mais dans un style résolument moderne, assurément très éloigné du tempérament de l'auteur.
- La Ville de Copenhague a reçu officiellement les délégations du MSC 83 au Rådhus (mairie)... dans la mesure des places disponibles.
- La compagnie DFDS Seaways a offert une mini croisière dans les détroits, à bord du ferry «Pearl of Scandinavia», avec un passage dans le Drogden, puis dans le Sund, et enfin à côté de la petite sirène d'Andersen.



• Comme un «cluster» maritime est un regroupement d'intérêts maritimes, cela expliquait la présence d'un certain nombre d'exposants dans le hall d'accès aux salles de conférences, avec de fort belles maquettes. Outre des contacts utiles, cela a donné pour quelques délégations l'occasion de visiter l'établissement Danois de la société Force Technology, doté d'un beau bassin d'essais des carènes et de simulateurs électroniques de navigation (Annexe 1).



RAPPEL DU FONCTIONNEMENT DU COMITÉ DE LA SECURITE MARITIME

Le Comité de la Sécurité Maritime ou Marine Safety Committee (MSC), est un élément de l'Organisation Maritime Internationale. Un site Internet très complet présente parfaitement cette organisation et ses buts à l'adresse : <http://www.imo.org>



Chaque pays a le même pouvoir par l'intermédiaire de sa délégation, que ce soit le Kiribati ou les États-Unis. Le consensus est de règle pour la prise de décision. Les divergences se règlent entre délégations dans les coursives et pendant les pauses café. L'adoption en séance plénière est alors immédiate en l'absence d'observations, ce qui arrive fréquemment en fin de session, lorsqu'il y a du retard sur un

programme de travail souvent surchargé. Le recours à un vote, qui retarde sérieusement le cours de la session, est donc assez rare.

Les propositions de réglementation des pays membres sont présentées au Secrétariat Général, qui les inscrit à l'agenda de la session. Elles sont alors examinées, et peuvent être adoptées ou transférées pour étude et mise au point à un groupe de travail pour la session suivante, à un groupe de correspondance inter-sessions, ou à un sous-comité tel que DSC pour les marchandises dangereuses, NAV pour la sécurité de la navigation, et bien d'autres encore.

Les délégations de 95 pays membres de l'OMI ont participé aux travaux du MSC 83. Elles étaient accompagnées par celles de trois autres pavillons, de 8 organisations gouvernementales et par des observateurs de 39 organisations non-gouvernementales. Le total des participants inscrits s'élevait à 837, la délégation la plus importante étant celle du Japon (45 membres).

TRAVAUX DU MSC 83

En raison de l'abondance des documents étudiés au cours de cette session, seuls seront évoqués les points de l'ordre du jour dont le développement a particulièrement retenu l'attention de l'AFCAN, en particulier :

- la sûreté des navires non-SOLAS
- Le serpent de mer des GBS (goal based standards - Normes de construction en fonction d'objectifs)
- Les LRIT



**I- ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR
- RAPPORT SUR LES POUVOIRS DES
REPRÉSENTANTS**

**II - DECISIONS DES AUTRES ORGANES
DE L'OMI**

**III - EXAMEN ET ADOPTION D'AMEN-
DEMENTS AUX INSTRUMENTS
OBLIGATOIRES**

**IV - MESURES POUR RENFORCER LA
SÛRETÉ MARITIME**

L'essentiel des discussions a porté sur la sûreté des navires non-SOLAS.

Le problème a été posé par le Royaume Uni, suite à l'évaluation des risques potentiels dans le parcours Londonien de la Tamise.

Les pays nordiques (Finlande, Suède, Norvège, Danemark et Allemagne), soulignant que le civisme et le sens marin de leur population était suffisamment développé pour minimiser les risques liés à la sûreté, se sont opposés à cette prise en compte, la création d'une réglementation générale leur paraissant extrêmement difficile en raison de leur grand nombre d'embarcations et de navires de plaisance, très différenciés.

La France, pour une fois pragmatique, préfère effectuer des actions de sensibilisation auprès des usagers des ports de commerce et de plaisance, dans le cadre de chaque quartier des Affaires Maritimes.

A l'évidence, il est illusoire de rechercher des règles communes. Peut-on comparer les usagers (et les embarcations) de la mer Baltique avec ceux de la mer Rouge, de l'océan Indien ou de la mer de Chine ?

Le Comité a rappelé qu'il avait examiné, à ses précédentes sessions, diverses questions qui avaient été soulevées à la suite de l'entrée en vigueur, le 1er juillet 2004, des mesures spéciales pour renforcer la sûreté maritime et qu'il avait chargé des sous-comités d'examiner les questions essentielles.

STW 38

- pour la Convention STCW et le Code STCW :
 - a) - le Comité a entériné le projet d'amendements à la règle VI/1, qui traite de la formation de base en matière de sûreté et de la formation de familiarisation à la sûreté à l'intention des gens de mer qui ne sont pas chargés de tâches liées à la sûreté et du personnel de bord dans son ensemble;
 - b) - le Comité a entériné une nouvelle règle VI/6, qui traite des normes de compétence et de la formation de familiarisation à la sûreté à l'intention des gens de mer chargés de tâches liées à la sûreté;
- le Comité a décidé que les gens de mer servant à bord de navires qui ne sont pas soumis aux dispositions du chapitre XI-2 de la Convention SOLAS ou du Code ISPS devraient être tenus de suivre une formation ou un enseignement de base en matière de sûreté ;

- Le Comité a approuvé la circulaire contenant les Directives sur la formation et la familiarisation du personnel de bord en matière de sûreté.

FAL 34 - Renforcement de la sûreté des navires autres que ceux déjà visés par le chapitre XI-2 de la Convention SOLAS et le Code ISPS.

- l'Australie est favorable à un renforcement des dispositions en matière de sûreté applicables à ces navires et propose d'élaborer des recommandations dans les domaines suivants :

1 - prendre des dispositions préventives en matière de sûreté applicables à ces navires par une évaluation des risques pour la sûreté, l'élaboration et la mise en oeuvre de plans de sûreté, et les recommandations pour :

- a. empêcher le vol ou le détournement du navire;
- b. empêcher l'accès non autorisé au navire;
- c. fournir un moyen de déclencher les alertes de sûreté;
- d. mettre en place une formation, des entraînements et des exercices en vue de familiariser l'équipage avec les plans et procédures de sûreté;
- e. signaler toute activité suspecte;

2 - empêcher que les navires non visés par la Convention SOLAS puissent servir à lancer une attaque visant les navires et installations portuaires conformes au Code ISPS.

- Singapour a présenté le Harbour Craft Transponder System (HARTS) qui est utilisé dans le port de Singapour.
- les États-Unis, favorables au renforcement de la sûreté de ces navires, ont parrainé le Sommet national sur la sûreté des navires de faibles dimensions (NSVSS) qui s'est tenu du 19 au 20 juin 2007 en vue d'établir un dialogue entre les institutions gouvernementales et la communauté des propriétaires et exploitants de navires de faibles dimensions, de commerce ou de loisirs. Les conclusions de ce rapport sont disponibles sur le site Web du Sommet NSVSS à l'adresse : www.dhs.gov/xprevprot/programs/gc_1175627911698.shtm

ACCÈS DES POUVOIRS PUBLICS, DES SERVICES D'INTERVENTION D'URGENCE ET DES PILOTES À BORD DES NAVIRES AUXQUELS S'APPLIQUENT LE CHAPITRE XI-2 DE LA CONVENTION SOLAS ET LE CODE ISPS

Le Comité a décidé de :

1. préciser dans le rapport du Comité que les fonctionnaires chargés du contrôle par l'État du port et autres représentants des pouvoirs publics doivent présenter des pièces d'identité

officielles lorsqu'ils montent à bord des navires;

2. inviter les mémorandums d'entente sur le contrôle par l'État du port à rappeler à leurs autorités membres que les fonctionnaires chargés du contrôle par l'État du port et autres représentants des pouvoirs publics doivent présenter des pièces d'identité officielles lorsqu'ils montent à bord des navires;
3. demander à la CLIA et aux autres parties intéressées de communiquer à l'avenir des renseignements détaillés, complets et précis sur ces mauvaises pratiques;
4. recommander que les navires qui se heurtent à de telles mauvaises pratiques en informent immédiatement l'autorité compétente de l'État du port et de l'État du pavillon.

RENFORCEMENT DE LA SÛRETÉ DES NAVIRES AUTRES QUE CEUX DÉJÀ VISÉS PAR LE CHAPITRE XI-2 DE LA CONVENTION SOLAS ET LE CODE ISPS

Le Comité a décidé que les recommandations élaborées par le Groupe de travail par correspondance seraient diffusées sous couvert d'une circulaire MSC comprenant des recommandations à l'intention des Administrations et des autorités désignées, avec en annexe des recommandations pratiques destinées aux exploitants des navires qui ne sont pas soumis à la Convention SOLAS. Le Groupe de travail a décidé que les recommandations à l'intention des Administrations et des autorités désignées devraient mentionner, sans toutefois s'y limiter :

1. les mesures actuelles figurant dans le chapitre XI-2 de la Convention SOLAS, le Code ISPS, les Conventions et Protocoles SUA de 1988 et 2005, selon le cas, et les recommandations de l'OMI pertinentes;
2. la nécessité d'assurer la liaison entre les parties prenantes et les Administrations et les autorités désignées;
3. la nécessité d'encourager les exploitants des navires effectuant des voyages internationaux mais qui ne sont pas mentionnés à la règle XI-2/2.1 de la Convention SOLAS à adopter les dispositions du Code ISPS, en tant que meilleures pratiques de l'industrie, et à délivrer des certificats de sûreté lorsque les navires apportent la preuve qu'ils respectent pleinement ces dispositions;
4. la nécessité de favoriser une culture de la sûreté tant parmi les Administrations, pour ce qui est des navires non soumis à la Convention SOLAS, que parmi leurs exploitants;
5. l'importance que revêt la mise en place de cadres contribuant à éviter que des navires non soumis à la Convention SOLAS constituent une menace en matière de sûreté;
6. le fait que les navires non soumis à la

Convention SOLAS exploités dans des installations portuaires qui appliquent les dispositions du Code ISPS devraient déjà tomber sous le coup des programmes de sûreté des installations portuaires et que des navires tels que les chalands et les embarcations fluviales intervenant dans la chaîne logistique devraient relever des régimes de sûreté de la chaîne logistique.

Le Comité a décidé de maintenir la question de la sûreté maritime à l'ordre du jour de ses 84^{ème} et 85^{ème} sessions.

V - GBS (GOAL-BASED NEW SHIP CONSTRUCTION STANDARDS) - NORMES DE CONSTRUCTION DES NAVIRES NEUFS EN FONCTION D'OBJECTIFS

La Grèce et les Bahamas ont, avec les GBS, créé un imbroglio que personne ne sait comment arrêter : l'étude de chaque élément apporte son lot de questions, qui aboutissent à de nouveaux éléments, et à de nouvelles questions. Cela dépasse certainement l'idée initiale. La réaction des Bahamas à ce sujet est symptomatique, ne serait-ce qu'en raison des termes employés, et montre que les initiateurs ne souhaitent pas endosser la responsabilité des conséquences prévisibles.

Suite à la demande de la France lors du MSC 82, le Secrétariat a retracé dans un document «historique des travaux du Comité sur les normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs» qui décrit les objectifs, la portée et la structure des normes, ainsi que les progrès réalisés et les résultats obtenus (Annexe 2).

La délégation des Bahamas a déclaré qu'il contenait plusieurs inexactitudes importantes :

- Le paragraphe 5 du document laisse entendre que l'approche du degré de sécurité avait été envisagée dès le début du processus d'élaboration des normes en fonction d'objectifs alors qu'en fait, elle avait fait l'objet d'un certain accord au cours de la phase initiale des délibérations.
- Le paragraphe 9 mentionne le document soumis par les Bahamas, la Grèce et l'IACS et laisse entendre, de manière fallacieuse, qu'il représentait l'«approche prescriptive», alors qu'il s'agissait de l'approche initiale fondée sur des objectifs. C'était à un stade ultérieur que l'approche du degré de sécurité avait été proposée.
- Les deux dernières lignes du paragraphe 6 mentionnent que l'approche prescriptive devait servir à l'élaboration de normes applicables à la construction des coques de vraquiers et de pétroliers et la méthode du degré de sécurité à l'élaboration de normes applicables à tous les autres types de navires, ce qui n'est pas

exact puisque la seule raison pour laquelle la méthode proposée à l'origine devait se limiter, dans un premier stade, aux vraquiers et aux pétroliers était de permettre de mieux gérer la tâche consistant à établir un programme et une méthodologie pratiques pour l'introduction des GBS.

- Il avait été reconnu qu'essayer d'englober tous les types de navires dans un exercice unique introduirait un trop grand nombre de facteurs qui rendraient la tâche extrêmement difficile, outre qu'il faudrait beaucoup de temps pour la mener à bien.....
- À l'origine, les partisans de l'approche du degré de sécurité souhaitaient aussi se limiter aux vraquiers et aux pétroliers mais, reconnaissant le caractère à très long terme de leurs travaux, avaient décidé d'englober tous les types de navires dans un exercice unique.

Plusieurs délégations ont appuyé la déclaration de la délégation des Bahamas tandis que d'autres avaient une version différente des faits et ont indiqué que le document rendait correctement compte de l'évolution des délibérations du Comité. À leur avis, le Comité avait décidé de suivre une approche prescriptive pour les vraquiers et les pétroliers et l'approche du degré de sécurité pour tous les autres types de navires. Elles ont estimé que les deux approches étaient complémentaires et devraient être élaborées plus avant.

À l'issue d'une mise au point du Secrétariat qui a précisé qu'il n'y avait eu aucune intention de donner une idée fautive des décisions prises par le Comité au cours des dernières sessions sur les GBS et qu'il était regrettable que l'on puisse penser que le document induise en erreur, le Comité a décidé d'en prendre note, étant donné qu'il n'était pas appelé à prendre de décision à son sujet.



Le Comité a ensuite approuvé le rapport du Groupe de travail et a pris les mesures suivantes :

Normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs, applicables aux pétroliers et aux vraquiers

Définition des «échantillonnages nets»

Le Comité a décidé de modifier la définition de l'expression «échantillonnages nets» figurant dans la note de bas de page se rapportant à la prescription fonctionnelle II.3, comme suit :

«Les échantillonnages nets devraient donner la résistance de la structure requise pour supporter les charges d'échantillonnages, en supposant que la structure est à l'état intact et en tenant compte de la diminution de l'épaisseur de l'acier à laquelle on peut raisonnablement s'attendre pendant la durée de vie du navire en raison de la corrosion et de l'usure.»

La délégation grecque a déclaré qu'elle s'opposait fermement à la révision de la note de bas de page de la définition de l'expression «échantillonnages nets» du niveau II, étant donné que cette définition avait initialement été établie et proposée par l'IACS et acceptée par le Groupe de travail sur les GBS et par le Comité après un long débat. De l'avis de la Grèce, la définition de la note de bas de page initiale était précise et claire et ne ferait pas l'objet de diverses interprétations; elle serait donc utile pendant l'évaluation et le contrôle des règles à passer en revue. Enfin, elle a craint qu'une telle révision des propositions de l'IACS ne facilite l'optimisation des structures du navire pour rendre certains navires de plus en plus légers, ce qui était absolument contre la notion de navires «robustes».

L'observateur d'INTERTANKO a déclaré craindre, par principe, que les pratiques en matière de conception des navires et les critères de conception des navires qui sont déterminants pour la structure du navire, tels que les «échantillonnages nets», puissent être choisis pour des raisons politiques. Il a instamment prié le Groupe de considérer les pratiques et l'expérience techniques comme les meilleurs instruments et de les appliquer pour arriver à des conclusions en la matière.

Projet de circulaire MSC concernant les Directives sur les renseignements à inclure dans le dossier de construction du navire

Le Comité a noté que le Groupe avait procédé à un échange de vues approfondi sur le projet de circulaire MSC concernant les Directives sur les renseignements à inclure dans le dossier de construction du navire mais n'avait pu s'accorder sur un texte définitif.

Plan et calendrier du deuxième essai d'application des Directives pour la vérification de la conformité aux GBS en utilisant les CSR de l'IACS

Le Comité a décidé qu'un deuxième essai d'application des Directives pour la vérification de la conformité aux GBS en utilisant les CSR de l'IACS applicables aux pétroliers serait nécessaire avant de pouvoir finaliser le projet de directives et a approuvé le plan et le calendrier pour le deuxième essai d'application des Directives.

Approche du degré de sécurité

Le Comité a noté que le Groupe de travail a reconnu l'importance de la qualité des données statistiques pour l'analyse et l'évaluation mais a estimé qu'il était prématuré de formuler une recommandation au sujet de la proposition de l'Allemagne tendant à créer une base de données fiable sous les auspices de l'OMI.

Hygiène et sécurité du travail des gens de mer

Le Comité a décidé que le Groupe pilote devrait inclure des critères d'évaluation de la conception et des aménagements de la structure des navires dans le cadre de la partie III.9.c du projet de directives pour la vérification de la conformité.

Le Comité a décidé de modifier également l'alinéa .3 des objectifs du niveau I comme suit :

«3 La sécurité implique aussi que la structure, les équipements et les aménagements du navire sont conçus de manière à prévoir des moyens d'accès en toute sécurité et des échappées aux fins des inspections et de l'entretien et à faciliter son exploitation dans des conditions de sécurité.»

Établissement d'un plan de travail pour les normes en fonction d'objectifs

Le Comité a arrêté le plan à court terme suivant pour la poursuite des travaux sur les GBS :

1. Intersession entre le MSC 83 et le MSC 84 : Le Groupe de travail par correspondance sur les GBS établit un cadre uniforme pour l'élaboration des GBS. Le Groupe pilote affine le niveau III des GBS applicables aux vraquiers et aux pétroliers.
2. MSC 84 : Session consacrée à la mise au point définitive du cadre uniforme pour les GBS et à la poursuite de l'approche du degré de sécurité.
3. Intersession entre le MSC 84 et le MSC 85 : Le Groupe par correspondance sur les GBS poursuit l'élaboration des GBS et les autres activités prévues dans le plan de travail.
4. MSC 85 : Session consacrée à la mise au point définitive et l'approbation des niveaux I à III des GBS applicables aux vraquiers et aux pétroliers et ainsi que des amendements connexes à la Convention SOLAS.
5. Intersession entre le MSC 85 et le MSC 86 : Le Groupe par correspondance sur les GBS poursuit l'élaboration des GBS et les autres activités prévues dans le plan de travail.

6. MSC 86 : Adoption des amendements à la Convention SOLAS et des directives connexes.

Mandat du Groupe de travail par correspondance

Le Comité a décidé de constituer un groupe de travail par correspondance sur les GBS sous la houlette de l'Allemagne et l'a chargé du mandat suivant :

1. préciser les travaux à effectuer pour mettre au point un cadre générique pour les GBS;
2. recenser et récapituler les éléments du cadre qui ont déjà été approuvés ou proposés dans des documents soumis aux précédentes sessions du MSC et recenser les lacunes actuelles;
3. établir un plan comportant un ordre de priorité pour combler les lacunes et fournir un cadre uniforme permettant l'élaboration cohérente des GBS en appliquant à la fois l'approche prescriptive et l'approche du degré de sécurité;
4. soumettre un rapport au MSC 84.

VI - QUESTIONS RELATIVES AU SYSTÈME LRIT (Voir en Annexe 3 le principe de fonctionnement)

Étrange affaire!

- 27 gouvernements sur 158 ont répondu au questionnaire sur leurs intentions de participation aux LRIT.
- L'action semble devoir supplanter la réflexion : un plan serré de mise en oeuvre a été décidé, alors que pratiquement tous, hormis l'IMSO, sont persuadés que les délais ne seront pas tenus.
- Tout le monde est intéressé, et cherche à tirer le maximum de profit de sa participation, mais personne ne veut payer.
- Le système est censé profiter aux opérateurs de navires, puis aux états côtiers à des fins de sécurité, de sûreté et de lutte contre la pollution en mer, mais les armateurs et affréteurs savent déjà où sont leurs navires (condition indispensable à la rentabilité) et les États-Unis, ainsi qu'un État européen, préparent la transmission VHF qui leur permettra d'interroger directement les balises AIS à partir de leurs satellites artificiels. Quel est l'avenir du système?
- Dans une assemblée où le consensus est de règle, le président du groupe de travail sur les LRIT a dû recourir trois fois de suite au vote pour obtenir une position claire des délégations (annexe 4).

- Le document informel (annexe 5) remis par les Bahamas aux membres du groupe de travail traduit bien la situation par un «understatement» typiquement anglo-saxon avec une proposition finale qui, à première vue, pourrait paraître choquante : l'idée est bien d'éviter de faire payer par les opérateurs de navires un système essentiellement profitable aux États.

Réunion du Groupe de Travail sur les LRIT

Dès l'ouverture, et en raison du programme fixé par le Comité, le Groupe de Travail a examiné :

- la proposition relative à un Consortium LRIT constitué de Pole Star Space Applications Limited (société constituée au Royaume-Uni), GateHouse A/S (société constituée au Danemark) et Wallem Innovative Solutions Inc. (société constituée aux Philippines), présentée par l'intermédiaire des Îles Marshall, pour l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDE et de l'IDC.
 - la proposition du Consortium sur un autre modèle financier pour l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDE et de l'IDC, ainsi qu'un modèle financier pour la mise en place de l'IDE uniquement.
 - une offre de secours présentée par les États-Unis visant à accueillir et mettre en oeuvre temporairement l'IDE et l'IDC, en attendant que le Comité prenne des dispositions définitives et permanentes à cet égard. Les États-Unis avaient précisé que leur offre, dans laquelle les transmissions des 4 messages quotidiens sont payantes, n'avait pas pour objet de répondre à l'appel d'offres formulé par l'IMSO en tant que coordonnateur LRIT. De plus, les États-Unis avaient clairement indiqué que cette offre ne pourrait être prise en considération que s'il n'existait aucune autre solution viable. Cette offre des États-Unis est nettement moins avantageuse que celle proposée lors du MSC 82, dans laquelle les transmissions étaient gratuites comme pour celles de l'AMVER.
- Les délégations ont réagi par un grand nombre de questions à cette entrée en matière trop directe. Cette présentation de la réponse aux appels d'offres pouvait être faite par l'IMSO, qui en avait le mandat en tant que coordinateur LRIT. Cela aurait évité de sérieux malentendus, à la suite desquels tout consensus est devenu irréalisable. Les réticences sont devenues telles que le Président du Groupe de Travail a été dans l'obligation, pour obtenir un résultat, de mettre les délégations «au pied du mur» par le recours au vote sur les trois points suivants :
- Question 1 - Acceptez-vous la proposition du consortium pour l'établissement et la mise en

oeuvre du seul IDE, sur la base du modèle financier qu'ils vous ont présenté la semaine dernière ?

- Question 2 - Souhaitez-vous examiner l'offre éventuelle des États-Unis relative à l'établissement et à la mise en oeuvre de l'IDE par eux-mêmes ?
- Question 3 - Acceptez-vous l'offre éventuelle des États-Unis relative à l'établissement et à la mise en oeuvre d'un IDE intérimaire par eux-mêmes ?

Les termes de la note du président du Groupe de travail (annexe 4) montrent bien les difficultés rencontrées pour obtenir une réponse nette des différentes délégations, mais les résultats du vote sont indiscutables :

QUESTION 1 QUESTION 2 QUESTION 3

OUI	9	45	47
NON	39	2	0
BLANC	7	8	8

Il faut à cela ajouter le fait que seulement 55 délégations étaient présentes pour 158 États membres.

Aucune autre proposition n'ayant été soumise pour l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDE, le Groupe a examiné l'offre des États-Unis concernant uniquement l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDE. Le Comité, notant que les Gouvernements contractants avaient accepté l'offre des États-Unis relative à l'IDE, a décidé de reconnaître le central présenté dans cette offre comme étant le central international de données LRIT.

Aucune autre proposition n'ayant été soumise pour l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDC, le Groupe de travail a examiné l'offre des États-Unis concernant uniquement l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDC. Compte tenu de l'accueil réservé par les Gouvernements contractants qui n'avaient pas l'intention de créer un NDC, un RDC ou un CDC à l'offre des États-Unis, le Groupe de travail a fait savoir au Comité qu'il n'y avait pas lieu, à ce stade, de poursuivre l'examen de la question et ne lui a donc fait aucune recommandation au sujet de la mise en place d'un IDC.

VII - MARCHANDISES DANGEREUSES, CARGAISONS SOLIDES ET CONTENEURS (rapport sur les travaux de la 11ème session du Sous-comité)

Le Comité a pris note des résultats des travaux du DSC 11 concernant l'ajout d'une rubrique dans les documents de transport pour déclarer que les matières radioactives sont à usage médical.

VIII - PREVENTION DE L'INCENDIE (rapport sur les travaux de la 51ème session du Sous-comité)

Le Comité a noté ou approuvé :

- les travaux et décisions du FP 51 sur les systèmes de protection contre l'incendie, les analyses de l'évacuation des navires à passagers neufs et existants, et les interprétations uniformes du chapitre II-2 de la Convention SOLAS et des Recueils FSS et IBC.
- le projet d'amendements aux règles II-2/10 et II-2/19.4 de la Convention SOLAS, en vue de son adoption au MSC 84.

IX - CONCEPTION ET ÉQUIPEMENT DU NAVIRE (rapport sur les travaux de la 50ème session du Sous-comité)

Le Comité a approuvé en vue de leur adoption au MSC 84 :

1. le projet d'amendements aux Directives sur le programme renforcé d'inspections à l'occasion des visites des vraquiers et des pétroliers (résolution A.744(18)).
2. le projet de nouvelle règle II-1/3-9 de la Convention SOLAS (moyens d'embarquement et de débarquement) et a approuvé un projet de circulaire MSC concernant les Directives relatives à la construction, à l'entretien et à l'inspection des échelles de coupée et des passerelles, en vue de son approbation définitive au MSC 84.
3. le projet d'amendements à la règle II-1/3-4 (dispositifs de remorquage d'urgence à bord des navires-citernes) de la Convention SOLAS et a approuvé un projet de circulaire MSC concernant les Directives à l'intention de propriétaires/exploitants sur l'élaboration de procédures de remorquage d'urgence, en vue de son approbation définitive au MSC 84.

X - LIQUIDES ET GAZ EN VRAC (rapport sur les travaux de la 11ème session du Sous-comité)

XI - STABILITÉ ET LIGNES DE CHARGE, SECURITE DES NAVIRES DE PÊCHE (rapport sur les travaux de la 50ème session du Sous-comité)

XII - NORMES DE FORMATION ET DE VEILLE (rapport sur les travaux de la 38ème session du Sous-comité)

Le Comité a approuvé le formulaire révisé pour la notification des brevets frauduleux découverts et a prié instamment les Gouvernements Membres et les organisations internationales de l'utiliser pour notifier au Secrétariat la découverte de tels brevets.

XIII - RADIOCOMMUNICATIONS RECHERCHE ET SAUVETAGE (rapport sur les travaux de la 11ème session du Sous-comité)

Conformément à la résolution A.886(21), le Comité a adopté :

1. la résolution MSC.246(83) sur les Normes de fonctionnement des répondeurs de recherche et de sauvetage AIS(AIS-SART) pour embarcations et radeaux de sauvetage destinés à être utilisés lors des opérations de recherche et de sauvetage;
2. la résolution MSC.247(83) portant adoption d'amendements aux Normes de fonctionnement des répondeurs radar pour embarcations et radeaux de sauvetage destinés à être utilisés lors des opérations de recherche et de sauvetage (résolution A.802(19)).

XIV - SECURITE DE LA NAVIGATION (questions urgentes découlant de la 53ème session du Sous-comité)

Le Comité a noté, approuvé et adopté suivant le cas :

- Les résultats des travaux du NAV 53 et ses décisions concernant l'élargissement des zones de sécurité autour des FPSO et des plates-formes à positionnement dynamique, ainsi que les Normes de fonctionnement révisées des systèmes de visualisation des cartes électroniques et d'information (ECDIS).
- Les nouveaux dispositifs de séparation du trafic, ainsi que les amendements aux dispositifs existants qui ont été proposés, y compris les mesures d'organisation du trafic associées.
- Des nouvelles mesures d'organisation du trafic autres que les dispositifs de séparation du trafic (DST), y compris des amendements aux mesures d'organisation du trafic existantes autres que les DST.
- Les nouveaux systèmes obligatoires de comptes rendus de navires, ainsi que les modifications à apporter aux systèmes existants.
- La résolution MSC.252(83) portant adoption des Normes de fonctionnement révisées des systèmes de navigation intégrés (INS)
- La résolution MSC.253(83) portant adoption des Normes de fonctionnement des feux de navigation, des contrôleurs de feux de navigation.

XV - APPLICATION DES INSTRUMENTS PAR L'ÉTAT DU PAVILLON (rapport sur les travaux de la 15ème session du Sous-comité)

XVI - RÔLE DE L'ÉLÉMENT HUMAIN

Le Comité a examiné le rapport du Groupe de travail mixte MSC/MEPC sur l'élément humain et, après avoir pris les mesures appropriées, il

a approuvé les Directives pour l'application opérationnelle du Code international de gestion de la sécurité (Code ISM) par les compagnies et les recommandations concernant l'expérience, les qualifications et la formation requises pour la fonction de personne désignée en vertu des dispositions du Code international de gestion de la sécurité (Code ISM).

XVII - SOUS-PROGRAMME D'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR LA SECURITE ET LA SÛRETÉ MARITIME

XVIII - RENFORCEMENT DES CAPACITÉS POUR L'APPLICATION DE NOUVELLES MESURES

XIX - PIRATERIE ET VOLS A MAIN ARMÉE A L'ENCONTRE DES NAVIRES

Le Comité a noté que le nombre d'actes de piraterie et de vols à main armée à l'encontre des navires notifiés à l'Organisation perpétrés entre le 1er octobre 2006 et le 30 juin 2007 s'élève à 201 contre 187 pour la même période du 1er octobre 2005 au 30 juin 2006, ce qui représente une augmentation de 7,5 %. Les zones les plus affectées sont l'Extrême-Orient et, en particulier la mer de Chine du Sud et le détroit de Malacca, l'Afrique de l'Est, l'océan Indien, l'Afrique de l'Ouest, la mer d'Arabie, l'Amérique du Sud (Atlantique), l'Amérique du Sud (Pacifique) et les Caraïbes. La plupart des attaques dans le monde se sont produites ou ont été tentées dans des eaux territoriales, alors que les navires étaient à l'ancre ou à quai.

Dans de nombreux rapports, les équipages ont été attaqués violemment par des groupes de cinq à dix personnes portant des couteaux ou des armes à feu. 26 membres d'équipage ont été tués, 58 membres d'équipage ont été attaqués et blessés et 133 membres d'équipage ont été pris en otage. Onze navires ont été détournés. Un navire et son équipage sont toujours portés disparus.

XX - SECURITE DES NAVIRES POUR MARCHANDISES DIVERSES

XXI - EVALUATION FORMELLE DE LA SECURITE

XXII - MISE EN OEUVRE DES INSTRUMENTS ET QUESTIONS CONNEXES

XXIII - RELATIONS AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS

XXIV - APPLICATION DES DIRECTIVES DU COMITÉ

XXV - PROGRAMME DE TRAVAIL



XXVI - ELECTION DU PRESIDENT ET DU VICE-PRESIDENT POUR 2008

Le Comité a réélu à l'unanimité M. Neil Ferrer (Philippines) en tant que Président pour 2008 et il a élu M. Christian Breinholt (Danemark) en tant que Vice-président pour 2007 et 2008.

XXVII - DIVERS

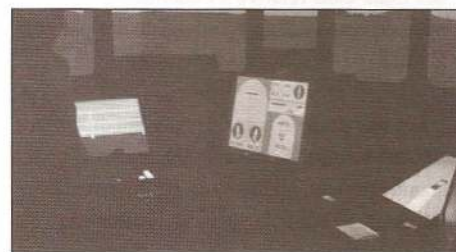
Système mondial intégré de renseignements maritimes (GISIS)

Le Comité a noté les renseignements actualisés sur le GISIS qui ont été fournis par le Secrétariat sur l'état d'avancement des 19 modules du GISIS et il a noté que les États Membres de l'OMI et le public pouvaient consulter les modules suivants : sûreté maritime, accidents, organismes reconnus et installations de réception portuaires. Dans le module relatif au système d'évaluation de l'état du navire (CAS), seules les déclarations de conformité sont accessibles au public, tandis que les modules relatifs à la piraterie et aux vols à main armée et au contrôle par l'État du port ne sont pas encore accessibles à tous. D'autres modules sont en cours d'élaboration, notamment les modules sur les points de contact, les prescriptions de l'OMI, les cas d'embarquement clandestins, les migrants illégaux, le matériel de prévention de la pollution obligatoire en vertu de MARPOL et l'auto-évaluation de la performance par l'État du pavillon.

Le Comité a examiné le document dans lequel l'Espagne l'informe qu'elle doit faire face à des flux de migrants très importants de l'Afrique vers l'Europe. Le service espagnol de sauvetage maritime a secouru, en 2006 seulement, 30.493 migrants en mer. L'Espagne estime que l'entrée en vigueur des amendements de 2004 aux Conventions SOLAS et SAR n'a pas donné les résultats escomptés. Elle présente donc une série de propositions destinées à garantir que la communauté internationale dispose d'un système juridique sûr et efficace; notamment, elle juge nécessaire de rendre les Directives sur le traitement des personnes secourues en mer obligatoires en vertu de la Convention SOLAS et/ou de la Convention SAR.

XXVIII - EXAMEN DU RAPPORT DU COMITÉ SUR LES TRAVAUX DE SA 83^{ème} SESSION

Annexe 1



Visite des simulateurs de navigation «FORCE TECHNOLOGY» situés à Copenhague

Un très grand nombre de paramètres a été pris en compte dans les logiciels, ce qui permet sans aucun doute de prévoir les manœuvres d'une manière assez précise, et les caractéristiques techniques nécessaires pour les réaliser dans le monde réel. Le tangage et le roulis sont bien rendus sur les sabords passerelle, et les communications radio sont dégradées à souhait. La passerelle du remorqueur est montée sur vérins, ce qui restitue en vraie grandeur, et c'est impressionnant, le roulis et le tangage induits par les manœuvres. A la barre, la stabilité de route semble supérieure à la normale. C'est un facteur important de manœuvre qui est délaissé surtout en chenalage, du moins dans la présentation qui était faite. La charge de travail est trop faible pour masquer le réalisme très sommaire des vues de terre et des autres navires. C'est regrettable, car ce contact avec l'environnement est nécessaire.

La comparaison avec d'autres modes de simulation est nécessaire :

- Pour l'aéronautique, où la charge de travail est permanente, très élevée, mais de durée réduite, les détails extérieurs prennent moins d'importance, mais sont souvent rendus d'une manière plus réaliste, surtout en condition semi-crépusculaire.
- Pour la marine, la manœuvre de maquettes sur un plan d'eau est beaucoup plus proche de la réalité, avec une sensation du risque bien réelle, et une tension nerveuse importante car l'échelle de temps est divisée en général par 5 en raison des lois de la similitude.

En conclusion, si le simulateur électronique procure une connaissance technique de la manœuvre, le simulateur par maquette flottante assure un entraînement accéléré et réel par une perception effective des mouvements relatifs.

Annexe 2



Synthèse des travaux du MSC sur les normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs

EXTRAITS DU DOCUMENT ÉTABLI PAR LE SECRETARIAT

GÉNÉRALITÉS

La notion de «normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs» a été introduite à l'OMI lors de la 89^{ème} session du Conseil en novembre 2002 par le biais d'une proposition formulée par les Bahamas et la Grèce (C 89/12/1), suggérant que l'Organisation joue un rôle plus important dans la définition des normes en fonction desquelles les navires neufs devraient être construits, qui relève de la responsabilité des sociétés de classification et des chantiers navals. Les Bahamas et la Grèce ont estimé que l'OMI devrait élaborer des normes initiales de construction des navires qui permettraient l'innovation en matière de conception, tout en garantissant que les navires soient construits de sorte que, s'ils sont correctement entretenus, leur sécurité soit assurée tout au long de leur durée de vie économique. Les normes devraient aussi garantir un accès aisé à toutes les parties d'un navire pour en faciliter l'inspection et l'entretien.

Au cours des deux années qui ont suivi, cette question a fait l'objet d'un examen approfondi au sein du Comité, du Conseil et enfin de l'Assemblée qui, à sa 23^{ème} session en 2003, a inclus la question «Normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs» dans le Plan stratégique de l'Organisation pour la période 2004-2010 (résolution A.944(23)) et le plan de travail à long terme de l'Organisation jusqu'en 2010 (résolution A.943(23)).

Des travaux techniques détaillés sur l'élaboration de normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs (GBS) amorcés lors de la 78^{ème} session du MSC en mai 2004, se sont poursuivis à ses 79^{ème}, 80^{ème}, 81^{ème} et 82^{ème} sessions, et sont toujours en cours. À sa 79^{ème} session, le MSC a décidé que, pour l'heure, les travaux relatifs aux normes en fonction d'objectifs devraient rester sous

les auspices du Comité, lequel travaillerait en consultation avec les sous-comités, selon les besoins, étant entendu que le MEPC examinerait la question du point de vue de la protection de l'environnement et qu'il apporterait son concours aux travaux du MSC.

MÉTHODOLOGIE

Dès le départ, les opinions ont divergé au sein du Comité sur la façon d'envisager l'élaboration des normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs. Certains membres préconisaient une approche holistique qui permettrait de définir une procédure d'évaluation, fondée sur les risques, du degré actuel de sécurité assuré par la réglementation obligatoire en vigueur concernant la sécurité des navires et d'examiner la marche à suivre pour établir les critères futurs d'acceptation des risques à l'aide de l'évaluation formelle de la sécurité (méthode du degré de sécurité). D'autres membres appuyaient une approche plus déterministe fondée sur la vaste expérience pratique acquise avec les pétroliers et les vraquiers au fil des ans et soulignaient que des prescriptions fonctionnelles clairement quantifiées étaient nécessaires (à savoir, une approche prescriptive).

Le Comité a tenu de vastes débats sur la question, avec la participation d'Administrations très diverses, au cours desquels l'une et l'autre méthodologie ont bénéficié d'un appui. Suite à ces débats, qui se sont poursuivis lors de ses 79^{ème} et 80^{ème} sessions, le MSC a finalement décidé, à sa 81^{ème} session, d'utiliser parallèlement l'approche prescriptive et la méthode du degré de sécurité, à savoir l'approche prescriptive pour l'élaboration de normes applicables à la construction des coques de vraquiers et de pétroliers et la méthode du degré de sécurité pour tous les autres types de navires.

PRINCIPES DE BASE DES NORMES EN FONCTION D'OBJECTIFS DE L'OMI

S'agissant des principes de base des normes de l'OMI en fonction d'objectifs, le MSC 80 a convenu que les normes en fonction d'objectifs :

1. sont des normes générales primordiales en matière de sécurité, d'environnement et/ou de sûreté auxquelles les navires doivent satisfaire tout au long de leur vie ;
2. constituent le niveau requis devant être atteint par le biais des prescriptions appliquées par les sociétés de classification et autres organismes reconnus, les Administrations et l'OMI ;
3. sont claires, démontrables, vérifiables, bien établies et réalisables, quelles que soient la conception et la technologie du navire ;

4. sont suffisamment précises pour permettre d'éviter différentes interprétations.

Il est entendu que ces principes de base sont applicables à toutes les normes en fonction d'objectifs élaborées par l'OMI et non seulement aux normes de construction des navires neufs en fonction d'objectifs, étant donné que l'OMI pourrait à l'avenir élaborer des normes en fonction d'objectifs dans d'autres domaines, par exemple les machines, l'équipement, la prévention de l'incendie, etc., et que toutes les normes en fonction d'objectifs mises au point par l'Organisation devraient obéir aux mêmes principes de base.

NORMES EN FONCTION D'OBJECTIFS APPLICABLES AUX PÉTROLIERS ET AUX VRAQUIERS

Le système à cinq niveaux

Le Comité a arrêté un système à cinq niveaux, suite à une proposition présentée par les Bahamas, la Grèce et l'IACS, telle qu'exposée ci-dessous. Il est entendu que les trois premiers niveaux correspondent aux normes en fonction d'objectifs qui doivent être élaborées par l'OMI, tandis que les niveaux IV et V correspondent aux dispositions élaborées/à élaborer par les sociétés de classification, d'autres organismes reconnus et des organisations du secteur privé.

Niveau I :

Objectifs :

Ensemble d'objectifs à atteindre pour construire et exploiter des navires sûrs et respectueux de l'environnement.

Niveau II :

Prescriptions fonctionnelles :

Ensemble de prescriptions applicables aux fonctions des structures du navire auxquelles il devrait être satisfait afin d'atteindre les objectifs susmentionnés.

Niveau III :

Vérification de la conformité :

Instruments nécessaires pour démontrer que les prescriptions détaillées du niveau IV satisfont aux objectifs du niveau I et aux prescriptions fonctionnelles du niveau II.

Niveau IV :

Procédures et directives techniques, règles de classification :

Prescriptions détaillées élaborées par l'OMI, les Administrations nationales et/ou les sociétés de classification et appliquées par les Administrations nationales et/ou les sociétés de classification agissant en tant qu'organismes reconnus pour la

conception et la construction d'un navire, afin de satisfaire aux objectifs du niveau I et aux prescriptions fonctionnelles du niveau II.

Niveau V :

Normes du secteur maritime, recueils de règles pratiques et systèmes de sécurité et de qualité pour la construction navale, l'entretien, la formation, les effectifs, etc. :

Normes du secteur maritime et pratiques en matière de conception de construction navale et de construction en général, qui sont appliquées durant la conception et la construction d'un navire.

Projet pilote de vérification

Le MSC 81 a conclu qu'il serait utile de mener un projet pilote de vérification à l'aide des règles de construction commune de l'IACS applicables aux pétroliers et aux vraquiers, afin de déceler les questions qui n'auraient pas été examinées et réglées précédemment et également de déterminer quelles étaient, le cas échéant, les modifications nécessaires. Il a été souligné que le projet pilote n'avait pas pour objet l'examen détaillé des règles de construction communes, mais l'évaluation de l'adéquation des prescriptions du niveau III et l'identification des faiblesses du processus de vérification des normes en fonction d'objectifs.

En conséquence, le MSC 82 a approuvé un plan d'exécution du projet pilote de vérification des règles de construction communes de l'IACS qui sera mis en oeuvre par un groupe pilote afin de procéder à un essai d'application du niveau III des normes en fonction d'objectifs aux pétroliers et aux vraquiers, en vue de valider le cadre de vérification du niveau III, en répertoriant ses défauts et en faisant des propositions pour l'améliorer. Le Groupe pilote a commencé ses travaux en janvier 2007 et son rapport devrait être examiné à la présente session.

Dossier de construction du navire

Dans le contexte de l'examen des normes en fonction d'objectifs, le principe de l'établissement d'un dossier de construction du navire (SCF), qui devrait contenir des dessins et des renseignements sur les matériaux/la construction de la coque, des machines et du matériel utile à l'exploitation, l'entretien et la réparation du navire et devrait être conservé à bord en cas de changement de propriétaire, de classification et de pavillon, a été arrêté lors du MSC 79. Cette question a fait l'objet d'un examen plus approfondi aux sessions suivantes, compte tenu d'une proposition pertinente soumise par le Japon.

Lors du MSC 82, le Groupe de travail sur

les normes en fonction d'objectifs a élaboré la version définitive du dossier de construction du navire, qui figure à l'annexe 2, et a décidé que ce dossier devrait devenir une prescription obligatoire indépendante en vertu du chapitre II-1 de la Convention SOLAS. Le Comité a chargé le Groupe de travail par correspondance sur les normes en fonction d'objectifs applicables aux pétroliers et aux vraquiers de préparer des projets d'amendements pertinents à la Convention SOLAS, pour examen à la présente session.

Incorporation des normes en fonction d'objectifs dans les instruments obligatoires de l'OMI

Le MSC 81 a convenu que le niveau I devrait être établi sous forme d'amendements au chapitre II-1 de la Convention SOLAS, que les niveaux II et III devraient être inclus dans un recueil de règles distinct ou dans une résolution dont l'application serait rendue obligatoire en vertu d'amendements à la Convention SOLAS qui devront être élaborés, et que les détails du processus du niveau III ainsi que les directives du niveau III concernant la vérification pourraient être mentionnés dans des notes de bas de page, de façon à pouvoir être facilement modifiés si nécessaire. Les projets d'amendements pertinents à la Convention SOLAS, tels que préparés par le Groupe de travail par correspondance sur les normes en fonction d'objectifs applicables aux pétroliers et aux vraquiers devraient être examinés à la présente session.

MÉTHODE DU DEGRÉ DE SÉCURITÉ

Le MSC 81 a tenu de vastes débats au sujet de la méthode du degré de sécurité, en vue de déterminer ce qui devait être fait pour élaborer des normes en fonction d'objectifs à l'aide d'une telle méthode, et est convenu qu'il faudrait :

- établir un modèle de risque et des directives pour les normes en fonction d'objectifs;
- déterminer le degré actuel de sécurité et le lien entre les différentes mesures relatives à la conception, par exemple la structure, la stabilité, la manœuvrabilité, la protection contre l'incendie, etc.;
- étudier et réexaminer le système à cinq niveaux et, le cas échéant, l'adapter pour obtenir une structure se prêtant à l'application de la méthode du degré de sécurité; examiner et, si nécessaire, modifier les niveaux I et II tels qu'élaborés pour les pétroliers et les vraquiers, afin de les utiliser dans la méthode du degré de sécurité;
- examiner le lien entre la défaillance générale du navire et la contribution de chaque mode de défaillance.

Le MSC 82 a approuvé un plan de travail à long terme provisoire pour l'élaboration de normes en fonction d'objectifs fondées sur la méthode du degré de sécurité, et a inclus dans le mandat du Groupe de travail par correspondance sur la méthode du degré de sécurité des questions prioritaires, dont la détermination du degré de sécurité actuel de manière globale au plus haut niveau, l'examen plus approfondi du lien entre l'évaluation formelle de la sécurité et les normes en fonction d'objectifs et la poursuite de l'élaboration des directives sur les normes en fonction d'objectifs pour la méthode du degré de sécurité. Le rapport du Groupe devrait être examiné à la présente session.

LIEN ENTRE L'ÉVALUATION FORMELLE DE LA SÉCURITÉ (FSA) ET LES NORMES EN FONCTION D'OBJECTIFS (GBS)

Le Comité a examiné, à plusieurs reprises, le lien entre l'évaluation formelle de la sécurité (FSA) et les normes en fonction d'objectifs. Le MSC 79 a convenu que ces deux questions devaient être étudiées séparément pour l'instant, et que leur lien devrait être examiné plus avant par le Groupe de travail sur l'évaluation formelle de la sécurité.

Au MSC 80, le Groupe de travail sur l'évaluation formelle de la sécurité a examiné en détail ce lien et a décidé que, dans l'ensemble, le processus FSA pourrait permettre :

- d'effectuer des évaluations globales (par exemple, type de navires, examen d'un processus dans son intégralité, etc.) en vue de déterminer le niveau de risque et de fixer des objectifs en conséquence ;
- d'identifier et/ou de formuler des objectifs de haut niveau et des prescriptions fonctionnelles ;
- d'étayer l'élaboration d'objectifs de haut niveau en vue de déterminer les dangers correspondants et de mettre au point des options de maîtrise des risques appropriées ;
- d'évaluer des problèmes spécifiques (par exemple, les incendies de moteurs diesel) afin de déterminer les dangers correspondants ainsi que les risques connexes et d'élaborer des options de maîtrise des risques appropriées ;
- d'identifier des niveaux de sécurité particuliers dans les normes existantes et à partir de là, de décrire en détail les critères spécifiques d'acceptation des risques ;
- de vérifier la conformité des règles (par exemple, les règles des sociétés de classification) avec les objectifs de haut niveau et les prescriptions fonctionnelles ;

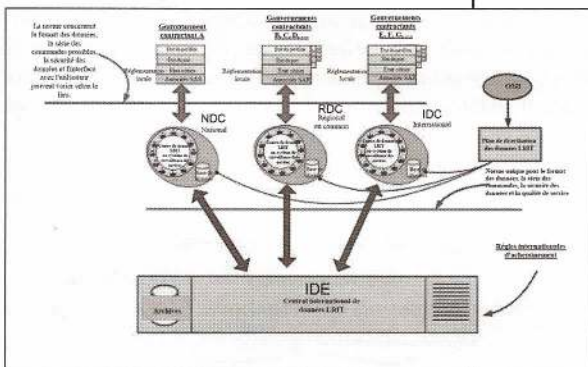
- de déceler les lacunes qui existent dans les prescriptions fonctionnelles.

Le Groupe a, en outre, estimé que les trois premières étapes de la FSA (identification des risques, analyse des risques, options de maîtrise des risques) étaient utiles à l'élaboration d'objectifs de haut niveau (niveau I) et de prescriptions fonctionnelles (niveau II) des normes en fonction d'objectifs. De même, les trois dernières étapes (options de maîtrise des risques, évaluation coûts-avantages, recommandations pour la prise de décisions) pouvaient être incorporées dans les niveaux IV et V des normes en fonction d'objectifs, pour aider à choisir entre les différentes solutions techniques ou réglementaires à des problèmes précis.

Le MSC 82 a examiné le lien entre l'évaluation formelle de la sécurité et les normes en fonction d'objectifs en recensant les éléments pertinents dans les deux cas, et a notamment étudié les critères d'acceptation des risques, en se fondant sur les travaux du Comité sur la FSA (évaluation formelle de la sécurité), dans le mandat du Groupe de travail par correspondance sur la méthode du degré de sécurité, dont le rapport devrait être examiné à la présente session.

Annexe 3

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME LRIT



Annexe 4

ÉTABLISSEMENT ET MISE EN OEUVRE DE L'IDC ET DE L'IDE (Traduction libre)

Note du Président

ÉTABLISSEMENT ET MISE EN OEUVRE DE L'IDE

Question 1 - Acceptez-vous la proposition du consortium pour l'établissement et la mise en oeuvre du seul IDE, sur la base du modèle financier qu'ils vous ont présenté la semaine dernière ?

Note : Si vous répondez «oui», votre réponse sera interprétée comme indiquant que vous êtes également prêt à prendre, pendant le

MSC 83, devant le Comité et vis-à-vis des autres Gouvernements contractants un engagement obligatoire et irrévocable à payer votre part des obligations financières vis-à-vis du consortium selon les termes à négocier et accepter collectivement.

Sur la base des présentes discussions et considérant la date à laquelle l'IDE devrait commencer les essais et le contrôle, il est évident que les conditions financières à approuver stipuleront très probablement que les Gouvernements contractants seront dans l'obligation de commencer des paiements au consortium, dans la forme finalement établie, probablement dès le mois de janvier 2008. De plus, ceux qui envisagent l'établissement de NDCs, de RDCs ou de CDCs, doivent avoir à l'esprit que des paiements au consortium puissent devoir être effectués bien avant que de tels DCs soient établis.

Si la majorité des Gouvernements contractants participant au groupe répondent « non » à la question 1, je conclurai que le groupe a épuisé l'examen de toutes les propositions pour l'établissement de l'IDE et, en conséquence, l'offre éventuelle des États-Unis devra être examinée pour établir et mettre en œuvre l'IDE seul sur une base intérimaire.

Question 2 - Souhaitez-vous examiner l'offre éventuelle des États-Unis relative à l'établissement et le fonctionnement de l'IDE par eux-mêmes ?

Si la majorité des Gouvernements contractants participant au groupe répond «oui», l'offre éventuelle des États-Unis sera alors examinée en détail. S'ils répondent «non», je conclurai que le groupe n'est pas en mesure d'avancer pour l'examen par le Comité de toute recommandation relative à l'établissement et à la mise en oeuvre de l'IDE et de ce fait devra être immédiatement transmis à la session plénière pour sa prise en compte.

Question 3 - Acceptez-vous l'offre éventuelle des États-Unis relative à l'établissement et à la mise en oeuvre par eux-mêmes d'un IDE intérimaire ?

ÉTABLISSEMENT ET MISE EN OEUVRE DE L'IDC

En ce qui concerne l'établissement et la mise en oeuvre de l'IDC, nous suivrons la même méthode, et je vous demanderai de répondre aux questions 2 et 3. Cependant, en lisant les questions vous devez remplacer tous les termes «IDE» par les termes «IDC».

Annexe 5

MODELE FINANCIER PROPOSE PAR LES BAHAMAS POUR L'IDC (traduction libre)

Vous vous rappelez que le Comité de sécurité maritime (MSC) lors de sa 81ème session en mai 2006, a adopté de nouvelles réglementations pour les LRIT avec des normes de rendement associées et des conditions fonctionnelles. La nouvelle réglementation sur les LRIT est contenue dans le chapitre V de SOLAS.

Le consensus et l'accord au MSC étaient que les coûts des LRIT devaient être supportés par les utilisateurs du système. Le navire et l'état du pavillon prendraient les dispositions pour transmettre l'information automatiquement vers un centre de calculs à terre. Ces données seraient accessibles par l'intermédiaire d'un centre de calcul international. Toute personne en droit de recevoir les données y aurait accès moyennant une taxe.

La raison fondamentale de l'établissement du système LRIT est d'améliorer la sûreté des ports et états côtiers. Pour cette raison, il est raisonnable que tous les coûts entraînés par l'établissement et le fonctionnement du système doivent retomber sur les ports et états côtiers. L'armateur supporte déjà le coût de l'installation du matériel compatible, alors que l'engagement des états du pavillon se limite à assurer pour ses navires la transmission de l'information au centre de calcul voulu.

Il faut admettre que la plupart des états n'ont pas les ressources suffisantes pour établir un centre de calcul national afin de suivre les navires en deçà de mille milles marins de leurs côtes ou leur intention d'entrer dans leurs ports. Il serait pour cette raison injuste de partager les coûts équitablement avec tous les ports et états côtiers. Le partage des coûts devrait être basé sur le désir d'utiliser le système et la capacité à payer. La méthode la plus juste de partager les coûts serait peut-être de le faire proportionnellement aux cotisations versées à l'ONU.

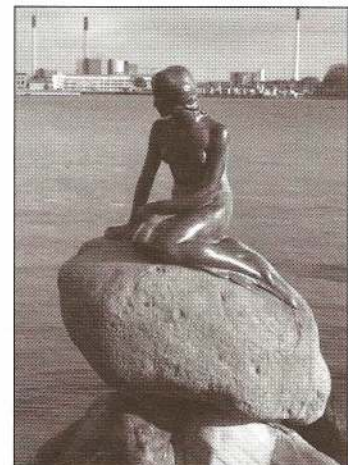


TABLE RONDE : SÛRETE MARITIME ET PORTUAIRE FINALISATION DU DISPOSITIF FRANCAIS

organisée par l'Institut du Droit International
des Transports (IDIT)
à la CCI du Havre le 18 septembre 2007

A la demande de l'AFCAN, je me suis rendu à la Table Ronde ci-dessus citée.

CONTEXTE.

11 orateurs se sont succédé. - 91 auditeurs étaient présents.

Sur les 118 auditeurs inscrits, 104 étaient Hauts ou Bas Normands, soit plus de 88% de l'auditoire. C'était donc très régional mais quand même international car il y avait un Belge.

Par ailleurs, cet auditoire était totalement composé de personnes ayant une activité terrestre.

Pas un seul navigant. Peut être 3 ou 4 ex-navigants.

On se trouvait donc devant une assemblée de transitaires, de manutentionnaires, d'agents maritimes, de délégués d'organisations portuaires, de responsables logistiques dans des armements, de douaniers, d'enseignants, d'assureurs, d'ASIP (Agent de Sécurité Portuaire), et quelques avocats.

Dans le titre de la Table Ronde, figure la précision "finalisation du dispositif français".

On pouvait en déduire que l'IDIT voulait recueillir auprès de professionnels, des informations, des suggestions, des critiques afin de proposer aux autorités en charge des solutions, des amendements pour améliorer le système.

Vu la manière dont cette Table Ronde a été conduite, il n'en a jamais été question.

La quasi totalité des interventions a retracé le passé et n'a pratiquement pas évoqué l'avenir. On n'a jamais parlé des navires (Peut être ce mot a-t-il été prononcé 3 fois).

On a parlé une fois des marins pour se demander si les fouilles effectuées par les autorités d'un Etat (police/douane ou autres) dans les cabines des navigants ne constituaient pas une violation de domicile.

INFORMATIONS RECUEILLIES

Beaucoup de chiffres concernant le coût de la sûreté a terre.

Montant des investissements pour la sûreté par le Port Autonome du Havre : 8 millions d'€ en 2005 et 9 millions d'€ en 2006

Surcoût engendré par la sûreté, par conteneur au Havre : 12/15 euros
65 personnes affectées à la sûreté (dont 5 américains) y compris 30 gendarmes affectés à la surveillance du plan d'eau.

Montant des investissements engendrés par l'ISPS pour les 28 ports français concernés : 111 millions d'€ au total la première année ; 60 millions au total pour les années suivantes.

Le Code des Douanes va être amendé en 2008 pour tenir compte de l'aspect sûreté.

En 2012, 100% des containers devraient être scannerisés (2010 pour les aéroports). Pour cela il faudrait que le Port du Havre achète 7 scanners à 10 millions d'euros pièce. Malgré cela, la chaîne de transport sera ralentie et un allongement des bookings est à prévoir.

Il a été rappelé la promulgation récente d'un décret : 2007-476 du 29 mars 2007, relatif à la sûreté portuaire qui modifie en profondeur le chapi-

tre IV du titre II du livre III du Code des Ports Maritimes. On peut s'étonner qu'un tel document ne soit promulgué que maintenant. Quels étaient les critères auxquels les ports devaient se soumettre auparavant ?

QUESTION AFCAN

J'ai posé une question au nom de l'AFCAN à Mme BON-GARCIN directrice scientifique de l'IDIT et qui dirigeait la Table Ronde :

«En France, qui est habilité à auditer les ports en vue de délivrer la certification ISPS dudit port ?

Y a-t-il des ports français non encore certifiés ?»

La réponse suivante m'a été faite par Mr. Jean Pierre DELLIAUX en charge de la sûreté du Port du Havre.

«C'est le Haut Commissariat Défense Mer qui est habilité à auditer les ports. Mais n'ayant pas suffisamment de personnel, des agents des Affaires Maritimes en fonction ou retraités ainsi que certains experts sont mandatés pour effectuer ces audits. Puis c'est le Préfet (terrestre) qui délivre la certification. 28 ports français sont dans l'obligation de se conformer aux exigences ISPS. Il semblerait qu'à ce jour, environ 2/3 à 3/4 des ports ont été évalués, ce qui ne veut pas dire qu'ils ont reçus leur certification.»

J'ai ajouté : *«Il est regrettable que l'intransigeance dont il a été fait preuve vis-à-vis des navires n'ait pas été et ne soit toujours pas la même vis-à-vis des ports car à ce jour le seul maillon de la chaîne qui soit réellement en place est le navire.»*

Voici l'essentiel de ce qui peut être retenu suite à cette Table Ronde autour de laquelle nous avons pu tourner.

LISTE DES INTERVENANTS. Par ordre alphabétique :

Yann ALIX. Professeur responsable des Masters en logistique. Ecole de Management de Normandie (EMN)

Isabelle BON-GARCIN. Directrice scientifique de l'IDIT (Rouen) Préside la Table Ronde.

Jean Claude BONNET. Directeur Marché Transporteurs et Logisticiens. Groupama-Transport

Philippe BONNEVIE. Délégué général de l'Association des Utilisateurs de Transport de Fret.

Jean Pierre DELLIAUX. Chargé de la sûreté du Port Autonome du Havre. PAH

Dominique DEVAUX. Déléguée général de l'Union Maritime et Portuaire. (UMEP Le Havre)

Walter LUC. ASIP adjoint à la Générale de Manutention Portuaire (GMP Le Havre)

Gilbert NOEL. ASIP principal, responsable sûreté à la GMP Le Havre

Mr. OLIVIER. Directeur régional des douanes.

Patrick RONDEAU. Institutional Relations CMA-CGM

Hugues VALENTON. Directeur Général, Pôle de Compétitivité Logistique Seine Normandie

Claude Peltier. 19 septembre 2007.

La page 19 du code ISM : EXTERNALISATION de la fonction PERSONNE DESIGNEE ISM

INTRODUCTION

L'OMI à élaboré en Octobre 2007 deux circulaires qui concernent la fonction de Personne Désignée ISM à terre ou DPA (Designated Person Ashore) :

- L'une de ces circulaires (MSC/MEPC.7 Circ.5) contient des directives aux compagnies maritimes pour l'application du code ISM * et notamment sur le rôle de la personne désignée.

- L'autre (MSC/MEPC 7 Circ 6) concerne les qualifications, la formation et l'expérience nécessaires pour assurer cette fonction de DPA

* Bien sûr en tant que circulaires ces directives ne sont que des recommandations qui n'ont aucun caractère obligatoire. Cependant, comme à son habitude, en introduction l'OMI demande aux gouvernements et aux organisations internationales de porter ces circulaires à la connaissance de toutes les patries concernées.

ANALYSE

Sur le rôle de la DPA, la circulaire 5 n'apporte rien de plus par rapport au chapitre 4 du code ISM lorsqu'on sait le lire ! Cependant sur la «Notifications des non conformités à la compagnie» apparaît la notion de «Personne Responsable» au niveau de la direction et cela est relativement nouveau.

Le rôle de la personne désignée est finalement mieux présenté ici que dans le chapitre 4 du code ISM car il est sous une forme plus proche d'une description de poste avec les tâches énumérées.

BACKGROUND DE LA DPA ET DESCRIPTION DES TÂCHES

Ces éléments amènent quelques réflexions :

1 - Le niveau universitaire ou le niveau maritime ainsi que « l'expérience en gestion des opérations des navires » requis sont conséquents

2 - La formation de la DPA en management de la sécurité est nécessaire et importante ; Elle inclut notamment une formation d'auditeur interne

... tous ces critères de poste décrivent finalement une spécialité à part entière avec un niveau de recrutement, de formation initiale, complémentaire et continue ainsi qu'un minimum d'expérience acquise dans le domaine (3 ans).

On tombe dans un domaine de spécialistes et de là à supporter l'externalisation, il n'y a qu'un pas !

Déjà en 2004, j'avais envisagé cette possibilité auprès de l'Administration, principalement lorsque l'armateur avait une très petite flotte et que cette fonction de DPA lui semblait disproportionnée. La question de la mutualisation de la gestion des ressources humaines entre deux armateurs avait été donc envisagée et elle comprenait la gestion de l'ISM et de l'ISPS. Malheureusement le message n'était vraiment pas passé.

Aujourd'hui donc on admet avoir à faire à une spécialité et comme toutes les spécialités elle peut être assurée par un tiers externe, ou sous-traitant si vous voulez,

comme la fourniture des équipages ou la maintenance du navire. Rien ne s'oppose donc en théorie à ce que la DPA et sa structure de fonctionnement soient externalisés.

STRUCTURE ISM EXTERNE ENVISAGEABLE

En se basant sur les code ISM et ces deux dernières circulaires, une société de « services DPA » devrait assurer au minimum les tâches suivantes :

1 - Fournir une ou plusieurs personnes qui seront officiellement «**désignées**» par la compagnie exploitante. Cette ou ces personnes travaillent en astreinte 24/7.

NB : Une société de services ne semble pas pouvoir être «désignée» comme DPA. Les termes du code ISM doivent être suivis à la lettre !

2 - La ou les DPA assurent le fameux **lien direct** entre les personnes à bord et le plus haut niveau de la compagnie. A cet effet une «**Personne responsable**» au niveau de la direction générale devient le correspondant de la DPA. Cette liaison directe peut être assurée à l'aide de visites, inspections et audits à bord et au siège de la compagnie.

3 - La DPA applique la **politique de la compagnie et le SMS** qui en découle.

4 - Les tâches de **monitoring sécurité et protection de l'environnement** des activités des navires, en liaison avec les Capitaines, sont assurées grâce à une procédure de communication détaillée. Le suivi de la maintenance, réparations et commandes est assuré via un accès au logiciel correspondant. Les entraînements (exercices d'envergure) peuvent être organisés par la DPA.

5 - L'organisation de la **notification et d'analyse/enquête des non-conformités/ incidents/ accidents** est assurée par la DPA ainsi que le retour d'expérience qui en découle

6 - Les **revues de Capitaine** alimenteront la **revue de direction** que la DPA préparera pour la direction et qui comprend des propositions d'amendements au SMS pour rectifications ou améliorations.

7 - La DPA **surveille que les moyens nécessaires** à l'accomplissement de leurs tâches concernant la sécurité des opérations et la prévention de la pollution sont donnés aux Capitaines (contacts avec eux, vérifications des demandes de travaux, les réponses et les réalisations correspondantes). Dans ces soutiens aux capitaines il y a également la prise en compte des **besoins de formation exprimés ou détectés**.

8 - Le maintien des dispositions prévues pour assurer un soutien aux Capitaines en cas d'urgence à bord est assuré car la DPA fait partie de la **cellule de crise**.

NB Il est à noter que jamais la personne désignée n'a été responsable du soutien au Capitaine dans ces situations d'urgence (accident de

l'ERIKA)...mais elle pourrait être néanmoins une sorte de catalyseur des secours !

9 - La DPA assure les **audits internes des navires**, des succursales ainsi que des sous-traitants éventuels (fournisseurs d'équipage/maintenance/catering, etc...) et pilote les **actions correctives**. Les activités de la DPA sont elles-mêmes **auditées en interne** une fois l'an par la Compagnie elle-même (c'est un général un cadre formé à l'audit qui les réalise)

10 - La DPA organise la **formation ISM/SMS** des équipages et personnes à terre (au besoin il l'effectue lui-même). NB cette formation est enfin recommandée par les dernières circulaires citées plus haut ... cela ne fait que 14 ans après la naissance du code ISM... un record ! Cette formation ne devrait pas tarder à être rendue obligatoire !

11 - La DPA assure la **préparation et la présentation à la certification ISM** de la compagnie et des navires et aux renouvellements des certificats correspondants ;

12 - La DPA organise en temps voulu les **audits externes** annuels du siège et l'**audit intermédiaire** du navire.

13 - La DPA est **disponible** en cas de demande expresse du pavillon (visites spéciales), du Port (PSC) ou autres (enquêtes officielles/tribunaux/veting)

14 - Dans le cas d'une nouvelle compagnie, d'une refonte d'un Système de Management de la sécurité ou à sa transformation en système intégré (qualité/ sécurité/ santé/ environnement) le sous-traitant DPA peut évidemment coopérer à la construction du nouveau système.

Toutes ces tâches sont prévues dans le contrat de sous-traitance et notamment la possibilité pour la DPA de se rendre, même en urgence, à bord en quelque endroit du monde que se trouve le navire concerné.

CAS DE L'ISPS

Pour assurer le rôle du CSO (Compagnie Security Officer), la possibilité d'externaliser cette responsabilité a été effective dès le début de l'application du code ISPS. Aujourd'hui une société extérieure peut donc fournir à la compagnie un CSO «**officiellement désigné**» pour assurer le fonctionnement du système de management de la sûreté d'un ou plusieurs navires.

NB - Comme pour le code ISM, le CSO ne peut être la société car il s'agit bien de la «désignation d'une personne» !

Les tâches et responsabilités pour l'ISPS se rapprochent beaucoup de celles concernant l'ISM, d'ailleurs l'OMI recommande, enfin, de fusionner tout ce qui peut l'être entre les deux codes et notamment en ce qui concerne la documentation et le fonctionnement (exercices et entraînements, rondes, audits par exemple)

ce qui, pour le marin, est on ne peut plus logique.

STRUCTURE ISM/ISPS EXTERNE

Les deux activités «externalisables» peuvent donc être assurées par la même structure. L'avantage réside dans la simultanéité des visites, audits, rapports revus même si les deux codes exigent des documents séparés (les uns peuvent être confidentiels).

EN CONCLUSION

Ce n'est pas un secret, la qualité des prestations des personnes désignées ISM n'est pas toujours ce qu'elle devrait être ! Aussi la solution d'externaliser est séduisante si on trouve sur le marché des vrais spécialistes ! Un agrément officiel de spécialistes « DPA » est toujours envisageable, mais là encore ce n'est pas la panacée... on vient de le voir avec certaines RSO !

Les Administrations et les Sociétés de certification agissant au nom du pavillon ne semblent plus opposées et parfois sont visiblement pour.

L'idée est séduisante et devrait faire son chemin... le plus dur sera peut-être de trouver les spécialistes adéquats !

Cdt B. APPERRY Décembre 2007

NB 1 En première approximation je pense que les conditions suivantes doivent être réunies pour assurer le succès de cette démarche DPA/CSO :

- Il faut l'approbation du pavillon et/ou de son représentant
- Des personnes au sein de la structure doivent être « désignées » par la Compagnie
- C'est un job à temps plein pour 1 personne pour 3 ou 4 navires de charge ou un ou deux grands paquebots ou 2 MODUs, etc...
- Une astreinte 24/7 doit être assurée

NB 2 La description du poste est facile, il s'agit de reprendre le § 4 du code ISM ou la circulaire 5 ainsi que le background dans la circulaire MSC précitée.

Quelques formations complémentaires sont néanmoins nécessaires :

- Formation ISM niveau 3 (comprenant la gestion des risques)
- Formation CSO conformément à la circulaire MSC 1154
- Formation de formateur (pédagogie)
- Formation d'auditeur interne ISM/ISPS
- Formation d'enquêteur interne « accidents »
- Formation «Gestion de crise et comportement humain»

NB 3 La fonction CSO étant à celle de DPA, le management de la sûreté sera fait en même temps que celui de la sécurité... ce qui diminue les coûts de fonctionnement ! Cet argument est évidemment à mettre en évidence

NB 4 Sur la difficulté de trouver les personnes adéquates ayant la double compétence ISM/ISPS, des anciens marins de niveau direction (Capitaines/chefs mécaniciens), ou les experts spécialement formés (IIMS ou ENMM LE HAVRE) devraient faire l'affaire même si un complément de formation sur le tas et un coaching temporaire est nécessaire.

NB 5 Un cabinet de consultant peut se lancer dans un tel produit

Notes de lecture

Octobre 2007

AVIS de MAREE NOIRE

de Lucien BRETON aux éditions «L'ancre de marine» 11 rue au Coq – 27400 LOUVIERS – France

Enfin un livre clair et honnête sur les problèmes récurrents de la marine marchande mondiale actuelle : navires poubelles, équipages abandonnés, marée noire, rejets illégitimes, efficacité ou non du contrôle de l'Etat du port etc.

Ancien de la marmar, l'auteur, inspecteur de la sécurité maritime exerça des fonctions de chef de centre de sécurité des navires. Il sait donc de quoi il parle quand il fustige la démission de certains Etats du pavillon, le laisser-aller de certaines sociétés de classification et compagnies d'assurance, les mauvais armateurs, les capitaines incompétents, sans oublier les organismes internationaux (OMI, OIT) sans vision à long terme et qui n'arrivent pas à faire grand-chose car soumises aux groupes de pression et à la règle du consensus.

Son idée principale est que, certes, il faut légiférer après les catastrophes mais il est indispensable de faire de la prévention d'où : formation des équipages et application des lois et règlements par exemple.

Sa suggestion de remettre les sociétés de classification sous la tutelle des compagnies d'assurance mérite d'être étudiée. Le fait de faire rémunérer les sociétés de classification par les sociétés d'assurance amènerait la responsabilité de celle-ci et le lien armateur/société de classification ne serait plus qu'indirect amenant plus de sérénité dans les contrôles des navires.

D'autres remarques sont aussi à noter : responsabilisation des Etats, harmonisation des règlements Européens dans un premier temps avec création d'une garde côte européenne pour avoir une force de coercition garantissant l'application de ces règlements.

Ce livre est en accord à 99% avec les idées que défend notre association, le seul reproche que l'on puisse lui faire est de parler de rejet volontaire sans tenir compte des pannes et des difficultés de mise en œuvre du quatuor mécanicien, séparateur, ballast à résidus et cellule 15ppm. Les difficultés qu'ont les cargos pour décharger leurs résidus d'hydrocarbures dans les ports sont un peu vite balayées.

J'ai pu le lui dire de vive voix lors d'une conférence malheureusement confidentielle qu'il a donné cet été à Plouguerneau – Nord Finistère.

En résumé, si vous cherchez le livre pour vous renseigner sur ces problèmes, vous l'avez trouvé. Mieux, si vous avez un ami terrien offrez-le-lui, cela fera contre-poids à tout le patois que l'on lit ou que l'on peut entendre dans les étranges lucarnes.

Ch. LOUDES

LONG - COURS METRAGES

de Jean Claude MAUR

Aux Editions du Ver Luisant BP 117 - 19103 BRIVE LA GAILLARDE CEDEX

On peut aussi se le procurer auprès de l'auteur : 5 Rés. Le clos d'Orléans 29 bd HENRI RUEL 94120 FONTENAY SOUS BOIS Tel. 0148730669.

Il s'agit de la compilation des éditos rédigés par l'auteur pour Marine Marchande Informations. C'est le reflet de la lutte de nos collègues de l'ACOMM pour la pérennité de la marine marchande française et la sécurité en mer. Rappelons que J.C. MAUR a été président de l'ACOMM de 1988 à 2003 et en est actuellement président d'honneur.



LA CUISINE DES ILES

Que voilà un titre pour faire rêver, et mis à toutes les sauces, car les îles, elles sont nombreuses. Je vais donc préciser et me pencher sur la table des Îles espagnoles que sont les Baléares. Îles proches de nous, car faisant partie du Royaume de Majorque avec le Roussillon, la Cerdagne et le pays de Montpellier, Perpignan en était la capitale, ce royaume n'exista que de 1276 à 1344 (manque de sous !).

A Majorque on trouve les «ensaimadas», une brioche parfois feuilletée, mise en spirale, fabriquée depuis le 17^{ème} siècle et devenue représentative de l'île. Pour une quinzaine d'ensaimadas, mélanger 500g de farine, 30 g de levure de boulanger, 100g de sucre, ajouter 30 cl de lait tiède, 2 œufs et 2 cuillères à soupe d'huile d'olive, 1 pincée de sel, bien pétrir et laisser lever (1h30 environ) puis étaler la pâte, la badigeonner de beurre fondu et la replier pour emprisonner le beurre, faire une quinzaine de morceaux à mettre en boudins de 25cm de long pour les lover en escargot, cuire 25 mn à 180°.



*Ensaimadas
de Majorque*

Minorque (capitale : Mahon) fut occupée par les marins anglais de 1713 à 1756, sans doute en manque, ils créèrent le gin minorquin, de l'eau de vie avec des baies de genièvre. Toujours élaboré à Minorque, c'est la base de la «pomada» : gin minorquin, jus de citron et glace pilée.

Vu le contexte mondial de cette époque, si les Anglais étaient à Minorque, il fallait bien que les Français y viennent, ils occupèrent donc l'île de 1756 à 1763 sous les ordres du Duc de Richelieu, (petit-neveu du cardinal) qui dût s'habituer à la «sopa mahonesa» : faire tremper 100g de mie de pain de la veille dans 1/4 de litre de lait, verser

dans une poêle où l'on aura mis une cuillère à soupe de beurre, cuire en veillant à ce que le mélange ne colle pas ni ne brunisse. Laisser refroidir un peu et ajouter deux blancs d'œuf et quatre jaunes battus séparément avec une pincée de sel, et avec une cuillère prendre des morceaux de cet appareil pour les mettre dans un bouillon en pleine ébullition, l'albumine de l'œuf coagule pour faire des boulettes fort appréciées, mais l'étaient elles vraiment par le Duc de Richelieu, ce qui amena son cuisinier à lui concocter une sauce qui pourrait lui rappeler les fastes de la table à Versailles, il dût se contenter des produits locaux, c'est-à-dire œufs, huile d'olive, vinaigre et sel, c'était la «salsa mahonesa» qui quitta l'île pour rejoindre la France sous le nom de «mayonnaise», qui par la suite fut transférée en Espagne sous le nom de «mayonesa».

Mahon, c'est aussi le «mahon», fromage AOP (Appellation d'Origine Protégée européenne) fabriqué avec du lait de vache de race Frisonne, et sont autorisés l'ajout de 5% maximum de lait de brebis. Ne se fait que sur l'île de Minorque, son climat et surtout sa pluviométrie différents des autres îles permettent la culture des plantes fourragères et le maintien d'un troupeau de bovins.

Le caillé est mis dans un torchon pour être égoutté puis pressé, les 4 coins du torchon sont liés par un cordon, les plis du tissu restent marqués sur le dessus du fromage, c'est la «mamella», le fromage est salé et va demander 2 mois d'affinage, mais cela peut aller jusqu'à 2 ans.

Vous pouvez le déguster à mode locale : des tranches de mahon arrosées d'huile d'olive et saupoudrées de sel et d'estragon haché.

Sinon préparez le «flao» : 400g de farine, 1/2 verre d'huile et 1/2 verre d'eau plus 1 trait de pastis, mélanger pour avoir une pâte homogène que l'on foncera dans un moule à tarte bien beurré. Batre 4 œufs, 3 feuilles de menthe finement hachées, ajouter 400g de fromage blanc et 400g de sucre semoule, bien lisser et verser dans le moule et enfourner à 180° pour 1/2 heure, se mange froid ou chaud, saupoudré de sucre glace ou de miel.

Cela ne vous fait-il pas penser à un tourteau fromager ?

Cdt Y. CHARLOT

Notre collègue Y. CHARLOT nous a déniché ce petit joyau en fouillant dans les bibliothèques.

Les prévisions météorologiques

Depuis toujours l'homme a voulu savoir le temps qu'il fera, pour la chasse, pour la culture (semis, tailles, récoltes...) pour la pêche, la navigation et autres activités, à divers degrés. Cela a commencé par des observations répétées, soit générales, soit locales, basées sur des comportements d'animaux comme la grenouille, l'hirondelle, la grive, le corbeau, les chenilles, le coq, le chat ou les chevaux, ou les couleurs du ciel, les moments de pluie, de froid ou de chaleur, les douleurs personnelles à l'épaule, ou la texture des pelures d'oignon et bien d'autres évènements rassemblés en dictons heureusement conservés dans les archives des différents almanachs qui chaque année nous en proposent quelques uns.

En 1854, une tempête non prévue met à mal la Flotte française en Mer Noire, et l'astronome LE VERRIER est chargé d'une étude pour déterminer si cette tempête aurait pu être prévue, sa réponse est oui, d'autant plus qu'à cette époque se met en place dans toute l'Europe, un réseau d'observations que le télégraphe permet de rendre simultanées, donnant ainsi une idée du déplacement et de l'évolution des phénomènes.

La science a fait des progrès depuis ce temps, étape par étape des procédures nouvelles ont été mises en place, en voici une de l'armée de terre qui a aussi grand besoin de prévisions pour ses unités au combat.

Ainsi trouve-t-on dans l'Agenda de l'Armée Française, année 1916-1917, la règle météorologique du général BUGEAUD :

«Le temps se comporte 11 fois sur 12 comme il s'est comporté le 5^{ème} jour, si le 6^{ème} jour s'est comporté comme le 5^{ème}, et 9 fois sur 12 comme le 4^{ème} si le 6^{ème} jour différent du 5^{ème}, s'est comporté comme le 4^{ème}.»

Explication donnée : **«Partir de l'heure exacte de la lune ; tenir compte en outre, de la différence de 3/4 d'heure entre le temps de révolution de la terre autour de son axe et le temps de révolution de la lune autour de la terre, c'est-à-dire qu'il faut ajouter 6h. au 6ème jour écoulé, avant de se prononcer».**

Cela devait bouillir sous la casquette, et après avoir étudié cette règle, je pense qu'il est heureux que la postérité n'ait retenu que la casquette.

Cdt Yves CHARLOT