REFLETS DE L'OMI

J/6892

Juin 1998

CATASTROPHES ET SURVIE - LE SAUVETAGE EN MER

Il y aura toujours, en mer, des risques d'accident, mais la préparation à cette éventualité peut sauver la vie. Les engins de sauvetage et les procédures d'abandon du navire font l'objet de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), dont la première version a été adoptée en 1914, lorsque des pays maritimes se sont réunis pour élaborer des règles internationales relatives à la sécurité des navires, deux ans après le naufrage du **Titanic**.

SOLAS, qui a été révisée et mise à jour bien des fois depuis 1914, est tombée sous la compétence de l'Organisation maritime internationale (OMI) des Nations Unies, quand cette dernière a été chargée de toutes les questions de sécurité maritime, dès sa première réunion en 1959 (elle s'appelait alors Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime - OMCI).

On trouve dans SOLAS des normes importantes visant la sécurité de la navigation, au chapitre V, et la construction des navires, au chapitre II, tandis que le chapitre IV traite du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), réseau planétaire de communications automatiques d'urgence pour les navires. Une autre convention, la Convention internationale sur la recherche et le sauvetage maritimes (Convention SAR), prévoit un système mondial d'intervention en cas d'urgence.

Le chapitre III énonce des prescriptions relatives au matériel de sauvetage à bord des navires et les consignes de sauvetage si le navire doit être abandonné.

Une nouvelle version du chapitre III de SOLAS complètement révisée et remplaçant le texte adopté en 1983 entrera en vigueur le 1er juillet 1998. C'est à cette date que prendra effet aussi un nouveau recueil international de règles relatives aux engins de sauvetage (Recueil LSA), d'application obligatoire, qui énonce les spécifications minimales de ces engins. Cette nouvelle version du chapitre III et le recueil qui l'accompagne donnent un ensemble complet de prescriptions applicables à tout le matériel de sauvetage, depuis les embarcations jusqu'aux brassières, et traite en particulier de la dimension humaine de l'organisation du sauvetage des passagers et de l'équipage, en cas d'abandon du navire. La révision de ce chapitre tire les leçons des accidents de navigation des vingt dernières années et tient compte des progrès technologiques.

Sous les grandes rubriques indiquées ci-après, on verra comment l'OMI a élaboré des règles et recommandations pour la survie en cas de catastrophe en mer :

- **Historique de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS)**
- **Version de 1983 du chapitre III de SOLAS**
- **Guide de la survie en eau froide**
- **Nouvelle version du chapitre III de SOLAS**

- **Symboles relatifs aux engins et dispositifs de sauvetage**
- **Mise à l'essai des engins de sauvetage**
- **Code international de gestion de la sécurité (Code ISM)**
- **Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)**
- **Convention internationale sur la recherche et le sauvetage maritimes (Convention SAR)**
- **Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW)**
- **Vocabulaire maritime normalisé**
- **Résumé du nouveau chapitre III de SOLAS**
- **Résolutions et recommandations relatives au sauvetage**
- **Publications disponibles**

CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE EN MER (SOLAS)

Historique - de la voile à la vapeur

Au 19ème siècle, les voiliers ont fait place aux navires à vapeur qui, dans une certaine mesure, donnaient de meilleures chances aux marins et passagers, face aux dangers quotidiens du transport maritime, puisque ces navires pouvaient utiliser leur propre puissance motrice pour éviter les tempêtes, les récifs ou les abordages.

Néanmoins, toute traversée comportait inévitablement une part de risque. Par ailleurs, le développement des lignes régulières de navires à passagers faisait courir ce risque à davantage de personnes. D'après les chiffres concernant les services réguliers transatlantiques, au cours des vingt années qui ont suivi l'établissement de liaisons transatlantiques régulières par Samuel Cunard en 1840, 13 navires ont coulé, causant la mort de plus de 2 200 personnes.

Dans une situation critique en mer, les personnes à bord du navire n'avaient que des gilets de sauvetage, des canots de sauvetage en bois et l'espoir qu'un autre navire se porterait rapidement à leur secours. Les règles de sécurité des navires variaient d'un pays à l'autre, bien que l'on ait sensiblement progressé vers une réglementation internationale de la sécurité des navires grâce au Code international des signaux de 1857 et aux Règles de route établies en 1863, par un accord international visant à éviter les abordages entre navires.

Mais c'est le naufrage en 1912 du **Titanic**, navire de ligne de la compagnie White Star, qui a le plus contribué à l'instauration des règles internationales pour la sauvegarde de la vie humaine en mer. Après cette catastrophe qui avait coûté la vie à 1 503 personnes, le Royaume-Uni a convoqué les puissances maritimes à une conférence, en vue d'élaborer une nouvelle convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer , la Convention SOLAS de 1914.

SOLAS 1914

La Convention SOLAS de 1914, signée par 13 pays le 20 janvier 1914, reprenait l'essentiel des enseignements de la catastrophe du **Titanic**, mais surtout, elle énonçait, pour la première fois, des règles applicables à l'échelon international.

La Convention comptait huit chapitres :

- **Titre I - De la sauvegarde de la vie humaine en mer**. Article premier (où les Parties contractantes s'engagent à donner effet à la Convention);

- **Titre II - Navires auxquels s'applique la présente Convention**. Articles 2-4 (l'article 2 stipule que la Convention s'applique aux navires de commerce à propulsion mécanique portant plus de 12 passagers sur des trajets internationaux);

- **Titre III - Sécurité de la navigation**. Articles 5-15 (établissant notamment un service de recherche des glaces flottantes dans l'Atlantique Nord);

- **Titre IV - Construction**. Articles 16-30 (stipulant notamment les prescriptions relatives aux cloisons étanches);

- **Titre V - Radiotélégraphie**. Articles 31-38 (stipulant notamment l'obligation d'une écoute permanente des fréquences radio pendant la navigation);

- **Titre VI - Engins de sauvetage et mesures contre l'incendie**. Articles 39-56;

- **Titre VII - Certificats de sécurité**. Articles 57-63 (obtention obligatoire d'un certificat de sécurité pour les navires);

- **Titre VIII - Dispositions générales**. Articles 64-74 (relatifs à l'entrée en vigueur, à l'adhésion d'autres États et à la modification de la Convention);

- La Convention SOLAS de 1914 comporte aussi un **règlement** traitant de questions techniques et développant les articles de la Convention.

Les engins de sauvetage dans SOLAS 1914

Le titre VI de SOLAS 1914 s'attaque au problème des embarcations de sauvetage en nombre insuffisant, comme c'était le cas à bord du **Titanic**, l'article 40 stipulant "*À aucun moment de sa navigation, un navire ne doit avoir à bord un nombre total de personnes supérieur à celui que peut recueillir l'ensemble des embarcations et pontons-radeaux de sauvetage dont il dispose*".

L'article 51 stipule qu'il doit y avoir, pour toute personne présente à bord, un gilet de sauvetage et un nombre suffisant de gilets pour enfants; l'article 44 traite de l'accès aux embarcations et l'article 47 de l'installation des embarcations et radeaux de sauvetage.

La Convention prescrit un éclairage de secours sur les navires (article 53) et énonce des règles concernant les effectifs de canotiers brevetés à bord des embarcations de sauvetage (article 54). Elle prévoit qu'une consigne particulière d'alarme sera donnée à chaque homme de l'équipage (article 56 - Rôle d'alarme et exercices).

Le règlement annexé à la Convention énonce des prescriptions techniques pour les embarcations de sauvetage, les pontons-radeaux, les bossoirs, les gilets et bouées de sauvetage. La Convention prescrit un rôle d'appel précisant les postes d'embarcations ou d'incendie de tous les membres de l'équipage et prévoit que les appels aux postes d'embarcations et d'incendie, qui auront lieu au moins tous les quinze jours seront suivis des exercices correspondants.

SOLAS 1929

En raison de la Première guerre mondiale, la Convention SOLAS de 1914 n'est pas entrée en vigueur comme prévu en 1915, bien que beaucoup de ses dispositions aient été adoptées par différents pays.

Cependant en 1929, une autre conférence internationale réunissant 18 pays a adopté une nouvelle Convention SOLAS. Celle-ci est entrée en vigueur en 1933.

En 1948, une troisième Convention SOLAS a été adoptée; il s'agissait d'une version très étoffée qui s'appliquait à une plus large gamme de navires et énonçait des prescriptions plus détaillées. Elle imposait en particulier aux navires de charge d'une jauge brute égale ou inférieure à 500 unités l'obtention d'un certificat de sécurité, reconnaissant par là la nécessité de protéger les personnes à bord de ces navires, sans se limiter aux navires à passagers.

En 1960, une nouvelle Convention SOLAS a été adoptée, cette fois par l'Organisation maritime internationale, de création récente, qui s'appelait à l'époque Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime (OMCI). Dans la version de 1960, de nombreuses dispositions relatives à la sécurité qui, auparavant, ne s'appliquaient qu'aux navires à passagers, étaient étendues aux navires de charge. Eu égard au perfectionnement des radeaux de sauvetage, la Convention autorisait à remplacer certains canots de sauvetage par des radeaux de sauvetage.

La Convention SOLAS de 1960 était plus précise en ce qui concerne le nombre d'embarcations de sauvetage devant se trouver à bord : les navires à passagers effectuant des voyages internationaux devaient porter, de chaque bord, des embarcations de sauvetage pouvant recevoir, les unes et les autres, la moitié des personnes à bord, soit au total une capacité de 100 %. Certaines embarcations pouvaient être remplacées par des radeaux de sauvetage. La Convention prescrivait en outre des radeaux de sauvetage supplémentaires pouvant au total recevoir 25 % des personnes à bord, ainsi que des engins flottants pouvant en recevoir 3 %.

Les amendements à la Convention de 1960, adoptés en 1967, 1969 et 1973, mettaient à jour les spécifications concernant les bouées et brassières de sauvetage et énonçaient des prescriptions précises concernant les dispositifs de sauvetage sur les navires-citernes et certains navires de charge, de nombreux amendements ayant été motivés par des accidents ou par le progrès technologique.

Mais avec le temps, il est devenu de plus en plus évident que ces efforts, qui tiraient les enseignements des grandes catastrophes et tenaient compte des progrès techniques, étaient voués à l'échec, en raison de la procédure d'amendement adoptée à la Conférence de 1960. En effet, cette procédure voulait que les amendements entrent en vigueur douze mois après avoir été acceptés par les deux tiers des Parties contractantes à la Convention.

Tant que les Parties n'étaient pas nombreuses, cette procédure ne posait pas de problème, mais quand davantage de pays ont adhéré à SOLAS cette majorité des deux tiers s'est avérée plus difficile à obtenir. Il est apparu clairement que les amendements seraient dépassés avant même d'avoir été intégrés dans le droit international.

L'OMI a donc décidé de faire adopter une nouvelle Convention SOLAS qui non seulement incorporerait tous les amendements à la Convention de 1960 déjà adoptés, mais instituerait une nouvelle procédure grâce à laquelle les futurs amendements entreraient en vigueur dans des délais raisonnables.

SOLAS 1974

En 1974, une Conférence de l'OMI qui réunissait 71 pays a adopté une nouvelle Convention SOLAS révisée, incorporant tous les amendements adoptés depuis 1960 ainsi qu'une procédure d'amendement simplifié, selon laquelle les gouvernements sont présumés approuver un amendement sauf s'ils manifestent expressément leur refus.

En vertu de la procédure d'acceptation tacite, les amendements entrent en vigueur à une certaine date sauf s'ils sont repoussés, dans un délai déterminé, par un tiers des Gouvernements contractants ou par des Gouvernements contractants dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 % du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce.

Les engins de sauvetage faisaient l'objet du chapitre III (Engins de sauvetage) de la Convention de 1974, mais de nombreuses prescriptions étaient, à l'origine, similaires à celles de la Convention de 1960.

Le chapitre III de 1974 se subdivisait en trois parties : la partie A énonçait des prescriptions générales applicables à tous les navires, définissait les différents types d'engins de sauvetage, décrivait leur armement et indiquait les spécifications de construction, la capacité des engins, ainsi que les modalités de leur entretien et leur disponibilité; les consignes d'urgence et les exercices à effectuer régulièrement étaient également mentionnés. Les parties B et C contenaient des prescriptions supplémentaires applicables respectivement aux navires à passagers et aux navires de charge.

Amendements de 1983 à SOLAS

En 1983, l'OMI a adopté une version révisée du chapitre III, qui est entrée en vigueur en 1986, portant le nombre de règles de 38 à 53 et modifiant le titre du chapitre désormais intitulé "Engins et dispositifs de sauvetage".

Les principaux changements devaient assurer la disponibilité opérationnelle des navires et autant que possible permettre, en cas d'accident d'abandonner en toute sécurité le navire, de survivre en mer, d'être repéré et récupéré par les sauveteurs.

Les révisions tenaient compte des réalités nouvelles et prévoyaient en outre l'évaluation et l'adoption de nouveaux engins ou dispositifs de sauvetage.

Comme le chapitre d'origine, le chapitre révisé se subdivisait en trois parties, mais était réorganisé suivant un ordre logique. La partie A énonçait des dispositions générales relatives à l'application, les exemptions, les définitions, l'évaluation, la mise à l'essai et les essais en cours de production. La partie B était consacrée aux prescriptions applicables aux navires et se subdivisait en trois sections : la section I (règles 6 à 19) traitait des navires à passagers et des navires de charge; la section II (règles 20 à 25) contenait des prescriptions supplémentaires pour les navires à passagers et la section III (règles 26 à 29), des prescriptions supplémentaires pour les navires de charge. La partie C, intitulée Prescriptions applicables aux engins de sauvetage, comptait 24 règles réparties en huit sections.

Les changements concernant les embarcations et radeaux de sauvetage étaient parmi les plus importants. En règle générale, le chapitre III de SOLAS 1974 prescrivait des embarcations de sauvetage de type traditionnel, ouvertes et la plupart sans force motrice. Dans le chapitre révisé, toutes les embarcations de sauvetage doivent être fermées au moins partiellement et équipées d'un moteur.

L'intérêt des embarcations de sauvetage fermées est qu'elles protègent mieux des intempéries que les embarcations de conception traditionnelle. Des embarcations de sauvetage partiellement fermées étaient aussi prévues parce qu'il est plus facile d'y embarquer en cas d'urgence. Cet aspect peut être essentiel à bord des navires à passagers qui transportent un grand nombre de personnes non préparées à ce genre d'exercice, très âgées, ou très jeunes, ou bien infirmes. Les embarcations de sauvetage partiellement fermées doivent être munies de capots rigides recouvrant au moins 20 % de la longueur de l'embarcation à partir de l'étrave et au moins 20 % à partir de l'extrémité arrière, et être munies d'une tente repliable qui recouvre complètement le reste.

Les embarcations de sauvetage complètement fermées doivent se redresser automatiquement après avoir chaviré. Des canots de secours, c'est-à-dire les canots servant à repêcher les personnes en détresse et à rassembler les radeaux de sauvetage, sont également obligatoires.

Une nouvelle prescription importante est que toute embarcation ou radeau de sauvetage d'un navire à passagers doit pouvoir être mis à l'eau avec son plein chargement de passagers et son armement dans les 30 minutes qui suivent le signal d'abandon du navire. On interprète parfois à tort cette disposition comme signifiant que le navire doit pouvoir rester à flot pendant 30 minutes après l'accident - chose impossible à garantir puisqu'on ne peut prévoir quelle sera l'ampleur de l'avarie.

Une autre règle du même chapitre prescrivait que les radeaux de sauvetage doivent pouvoir être mis à l'eau même quand le navire a une gîte de 20º d'un bord ou de l'autre : auparavant, le chapitre III de SOLAS 1974 prescrivait simplement que la mise à l'eau devait être possible même avec une gîte de 15º.

Dans le chapitre III de 1983, les navires de charge doivent porter, de chaque bord, des embarcations de sauvetage complètement fermées, d'une capacité suffisante pour recevoir toutes les personnes à bord. Les chimiquiers et les pétroliers doivent porter des embarcations de sauvetage complètement fermées et munies d'un système autonome d'approvisionnement en air (si la cargaison dégage des gaz toxiques). Si la cargaison est inflammable, les embarcations de sauvetage doivent protéger contre le feu pendant au moins huit minutes.

Les prescriptions et spécifications minimales applicables aux radeaux de sauvetage gonflables ou rigides ont été reformulées et augmentées, y compris plusieurs règles visant à ce que tous les engins de sauvetage soient en bon état et puissent être utilisés rapidement en cas d'urgence.

Le chapitre III de 1983 ajoute aussi une prescription selon laquelle les embarcations de sauvetage des navires de charge de 20 000 tjb puissent être mises à l'eau, même quand le navire fait route à une vitesse de 5 noeuds. Cette nouvelle disposition se justifiait du fait que la taille moyenne des navires avait beaucoup augmenté et que par conséquent le freinage en cas d'urgence demandait plus de temps.

La survie après l'abandon du navire

Le chapitre III révisé met aussi l'accent sur la survie des personnes exposées aux intempéries après l'abandon du navire, et tient compte en particulier des effets de l'hypothermie.

Le naufrage du **Titanic** en 1912 offre un exemple dramatique des effets de l'immersion dans des eaux glacées. Faute notamment de vêtements appropriés, d'engins flottants et d'une connaissance des techniques de survie, aucune des 1489 personnes à la mer ne vivait encore quand les navires de sauvetage sont arrivés sur les lieux, une heure cinquante après le naufrage. Beaucoup auraient pu être sauvées si elles avaient su comment lutter contre le froid dans l'eau.

Un autre exemple date de la Seconde guerre mondiale, où la Royal Navy britannique a perdu quelque 45 000 hommes en mer, dont environ 30 000, estime-t-on, sont morts par noyade ou d'hypothermie. Beaucoup de ceux qui sont morts noyés avaient été paralysés par le froid.

Guide de poche sur la survie en eau froide

Ce petit guide, publié pour la première fois par l'OMI en 1981, examine les dangers du froid dans l'eau de mer et indique comment les éviter ou les combattre. L'édition de 1992 indique aussi comment soigner les personnes en hypothermie. Le guide rappelle :
"Il est important de vous rendre compte que vous disposez de moyens pour assurer votre propre survie dans l'eau froide. La déperdition de chaleur du corps se fait progressivement et les recherches ont montré que dans une eau calme d'une température de 5º, une personne normalement vêtue n'a qu'une chance sur deux de survivre pendant une heure. Or, des techniques simples peuvent vous permettre de prolonger vous-même ce temps de survie, en particulier si vous portez une brassière de sauvetage. Vous pouvez agir sur la situation."

La conclusion récapitule les consignes essentielles quand on se trouve à bord d'un navire :

.1 Prévoyez à l'avance ce qu'il faut faire en cas d'urgence.
.2 Sachez comment fonctionne le matériel de survie.
.3 Mettez plusieurs épaisseurs de vêtements pour lutter contre le froid.
.4 En situation d'urgence, endossez une brassière de sauvetage le plus tôt possible.
.5 Essayez de monter à bord de l'embarcation ou du radeau de sauvetage sans vous mouiller.
.6 Essayez en tout cas d'entrer dans l'eau progressivement.
.7 Ne nagez que pour atteindre un refuge proche.
.8 Essayez de flotter en gardant les jambes serrées, les coudes au corps et les bras croisés sur la poitrine, pour réduire la déperdition de chaleur.
.9 Forcez-vous à garder la volonté de survivre.

Les amendements de 1983 au chapitre III comprenaient plusieurs règles visant les risques d'hypothermie. Elles prescrivaient notamment d'améliorer l'équipement individuel de sauvetage, dont les combinaisons d'immersion (vêtements protecteurs qui freinent la déperdition de chaleur quand le corps se trouve dans l'eau froide) et les moyens de protection thermique (sac ou vêtement en matériau imperméable à faible conductivité thermique).

La version de 1983 du chapitre III visait aussi à faciliter le repérage des survivants. Les brassières de sauvetage devant être munis d'un appareil lumineux et d'un sifflet; elle préconise aussi l'utilisation de matériaux rétroréfléchissants.

Nouveau chapitre III - entrée en vigueur le 1er juillet 1998

En 1996, l'OMI a adopté une version entièrement révisée du chapitre III de SOLAS, compte tenu des progrès technologiques depuis 1983.

Les dispositions du nouveau chapitre entrent en vigueur le 1er juillet 1998 et s'appliquent à tous les navires en construction à cette date ou après, bien que certains des amendements s'appliquent aussi aux navires existants. Le détail des prescriptions techniques figure dans un nouveau recueil international de règles relatives aux engins de sauvetage (Recueil LSA), dont l'application devient aussi obligatoire le 1er juillet 1998, en vertu de la règle 34 du nouveau chapitre III qui stipule que tous les engins et dispositifs de sauvetage doivent être conformes aux prescriptions applicables du Recueil LSA.

Le texte du nouveau chapitre III tient compte des progrès techniques, concernant par exemple les dispositifs d'évacuation en mer, qui utilisent des toboggans similaires à ceux installés sur les avions.

Les amendements reflètent aussi la sensibilisation de l'opinion publique aux questions de sécurité, après une série de graves accidents dans les années 80 et 90. Beaucoup de règles applicables aux navires à passagers ont été étendues aux navires existants, et des prescriptions supplémentaires ont été introduites expressément pour les navires rouliers à passagers. Ces derniers doivent notamment être équipés d'au moins un canot de secours rapide, avoir les moyens de repêcher des survivants et posséder des unités de sauvetage. Ils doivent aussi disposer d'une aire d'évacuation par hélicoptère, tandis que les navires à passagers d'une longueur égale ou supérieure à 130 mètres construits le 1er juillet 1999 ou après cette date, doivent être pourvus d'une aire d'atterrissage pour hélicoptère.

Comptage des passagers

Le nouveau chapitre dispose que "toutes les personnes à bord de tous les navires à passagers doivent être comptées avant le départ" et que le 1er janvier 1999 au plus tard, on établira systématiquement la liste de toutes les personnes à bord en indiquant le nom, le sexe et en précisant s'il s'agit d'adultes, d'enfants ou de nourrissons, aux fins de la recherche et du sauvetage.

Le chapitre révisé met beaucoup l'accent sur les compétences des officiers et des membres de l'équipage. Il y a des prescriptions concernant les manuels de formation, le matériel de formation à bord ainsi que les consignes d'entretien à bord; les navires à passagers doivent posséder à la passerelle un système d'aide à la décision destiné aux capitaines. Ce système doit indiquer les mesures à prendre dans diverses situations critiques.

Le nouveau chapitre est enrichi de notes en bas de page renvoyant à d'autres mesures adoptées par l'OMI, notamment des codes ou recueils de règles, des recommandations et des normes de fonctionnement.

Communications

Le chapitre insiste aussi beaucoup sur la communication parmi les membres de l'équipage et entre ces derniers et les passagers.

Règle 8, "Rôle d'appel et consignes en cas de situation critique", stipule que sur tous les navires, des consignes claires à appliquer en cas de situation critique doivent être prévues à l'intention de chaque personne à bord et des rôles d'appel doivent être affichés bien en évidence dans tout le navire. Sur les navires à passagers, ces consignes doivent être rédigées en anglais et dans la ou les langues requises par l'État du pavillon.

En outre, des illustrations et des consignes rédigées dans les "langues appropriées" doivent être affichées dans les cabines des passagers et bien en évidence aux postes de rassemblement et dans les autres locaux à passagers pour indiquer à ces derniers leur poste de rassemblement, ce qu'ils doivent faire impérativement en cas de situation critique et comment mettre correctement les brassières de sauvetage.

La règle 19, "Formation et exercices en vue d'une situation critique", stipule que les consignes de sécurité doivent être données aux passagers dans une ou plusieurs langues susceptibles d'être comprises par ceux-ci.

La règle 9, "Consignes d'exploitation", stipule que des affiches ou des panneaux utilisant des symboles consacrés doivent se trouver à proximité des embarcations et radeaux de sauvetage, en indiquer le mode d'emploi et donner les consignes et les avertissements pertinents. La règle 11, "Dispositions à prendre pour

l'appel et l'embarquement dans les embarcations et les radeaux de sauvetage", stipule que les accès aux postes de rassemblement doivent être signalés par le symbole caractéristique du poste d'embarquement.

La Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW, voir plus bas) insiste aussi sur la nécessité pour les membres de l'équipage des navires à passagers d'être capables de bien communiquer et impose à ceux qui travaillent à bord des navires rouliers à passagers d'avoir reçu une formation en matière de comportement humain et d'encadrement des passagers. Il s'agit là de questions importantes soulevées par le Groupe d'experts sur la sécurité des transbordeurs rouliers qui s'est réuni pour formuler des recommandations, à la suite de la catastrophe de l'**Estonia** en 1994 où plus de 850 personnes ont perdu la vie.

Symboles relatifs aux engins et dispositifs de sauvetage

Les symboles que l'OMI recommande d'utiliser à bord des navires ont été adoptés pour la première fois en 1987, dans le cadre de la résolution A.603(15), puis mis à jour en 1993 par la résolution A.760(18) qui y a ajouté des indicateurs de sortie de secours.

Le Manuel "Signes internationaux destinés aux usagers des aéroports et des gares maritimes", copublication de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'OMI, présente les signes et symboles à utiliser tant dans les gares maritimes que dans les aéroports.

Recueil international de règles relatives aux engins de sauvetage (Recueil LSA)

Le Recueil LSA, qui donne les détails techniques et les spécifications minimales concernant les engins de sauvetage, comporte sept chapitres :

- **Chapitre I** - Généralités : définitions et prescriptions générales applicables aux engins de sauvetage

- **Chapitre II** - Engins de sauvetage individuels : bouées de sauvetage; brassières de sauvetage; combinaisons d'immersion; combinaisons de protection contre les éléments; moyens de protection thermique

- **Chapitre III** - Signaux visuels : fusées à parachute; feux à main; signaux fumigènes flottants

- **Chapitre IV** - Embarcations ou radeaux de sauvetage : prescriptions générales applicables aux radeaux de sauvetage; radeaux de sauvetage gonflables; radeaux de sauvetage rigides; prescriptions générales applicables aux embarcations de sauvetage; embarcations de sauvetage partiellement fermées; embarcations de sauvetage complètement fermées; embarcations de sauvetage mises à l'eau en chute libre; embarcations de sauvetage munies d'un système autonome d'approvisionnement en air; embarcations de sauvetage munies d'un dispositif de protection contre l'incendie

- **Chapitre V** - Canots de secours

- **Chapitre VI** - Dispositifs de mise à l'eau et d'embarquement : dispositifs de mise à l'eau et d'embarquement; dispositifs d'évacuation en mer

- **Chapitre VII** - Autres engins de sauvetage : appareils lance-amarre; système d'alarme générale et dispositif de communication avec le public.

Nouveau chapitre IX de SOLAS - Code ISM

Le Code international de gestion de la sécurité (Code ISM) a été institué par des amendements apportés à SOLAS en 1994 et entre en vigueur le 1er juillet 1998. Il s'applique dès cette date à tous les navires-citernes, aux vraquiers, aux transporteurs de gaz, aux navires à passagers et aux engins à cargaison à grande vitesse d'une jauge brute égale ou supérieure à 500 unités. Son application sera étendue à d'autres navires en 2002.

Le Code ISM est considéré en général comme l'une des mesures les plus importantes adoptées par l'OMI ces dernières années car il fait de la sécurité une priorité pour les propriétaires de navires. Les navires visés par le Code doivent avoir à bord une attestation de conformité à toutes les règles pertinentes, qui peut être vérifiée à l'occasion d'escales dans des ports étrangers. Les procédures prescrites par le Code doivent être étayées par des documents et décrites dans un manuel de gestion de la sécurité dont un exemplaire doit être conservé à bord.

"La compagnie" es tenue d'établir un système de gestion de la sécurité. Le terme "compagnie" désigne le propriétaire du navire ou toute autre personne, tel que l'armateur-gérant ou l'affréteur coque nue, assumant la responsabilité de l'exploitation du navire. La compagnie doit s'assurer, par des vérifications et contrôles réguliers, que le système de gestion de la sécurité est bien respecté et l'efficacité de ce dernier doit faire l'objet d'évaluations périodiques. Le système de gestion de la sécurité doit comporter en principe un certain nombre de modalités pratiques.

- une politique en matière de sécurité et de protection de l'environnement;
- des instructions et des procédures propres à garantir la sécurité de l'exploitation des navires et la protection de l'environnement;
- une hiérarchie et des moyens de communication permettant aux membres du personnel de bord de communiquer entre eux et avec les membres du personnel à terre;
- des procédures de notification des accidents, etc.;
- des procédures d'intervention en cas de situation d'urgence;
- des procédures d'audit interne et de contrôle de gestion.

La compagnie est tenue de concevoir et mettre en oeuvre une politique permettant de réaliser ces objectifs. Cela signifie notamment qu'elle doit prévoir des ressources adéquates et un soutien approprié à terre.

L'obligation d'adopter des procédures d'intervention en cas de situation d'urgence et d'instituer un système de gestion de la sécurité signifie que toutes les prescriptions de SOLAS doivent être respectées et que des plans d'urgence doivent être élaborés. Le Code ISM, apparaît comme un moyen de garantir que les responsables du navire, l'équipage et les passagers se conforment à toutes les prescriptions de l'OMI visant à assurer la sécurité et la survie des personnes s'il se produit une situation d'urgence à bord.

Le système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)

Le **système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)**, qui prendra pleinement effet le 1er février 1999, est essentiellement un réseau mondial de communications automatiques d'urgence pour les navires en mer. Le principe de base est que les autorités à terre chargées de la recherche et du sauvetage, de même que les navires se trouvant dans le voisinage immédiat du navire en détresse, doivent être alertés rapidement grâce à des techniques de communication par satellite et de Terre, afin de pouvoir participer à une action concertée de recherche et de sauvetage, dans un délai minimal.

Le SMDSM a été institué par des amendements à SOLAS adoptés en 1988 et entrés en vigueur le 1er février 1992; il sera pleinement opérationnel le 1er février 1999. D'ici là, le code Morse ne sera plus utilisé et tous les navires à passagers ainsi que tous les navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 unités effectuant des voyages internationaux seront tenus d'avoir à bord un matériel conçu pour accroître les chances d'être secouru en cas d'accident, y compris des radiobalises de localisation des sinistres (RLS) par satellite et des répondeurs de recherche et de sauvetage (SART) pour localiser le navire ou l'engin de sauvetage.

Le SMDSM est exposé plus en détail dans le numéro des Reflets de l'OMI intitulé :
Les situations critiques de la navigation maritime - la recherche et le sauvetage et le SMDSM

Convention internationale sur la recherche et le sauvetage maritimes

Bien que l'obligation de se porter au secours d'autres navires en détresse soit consacrée par l'usage et par des traités internationaux (tels que SOLAS), il y a vingt ans encore il n'existait aucun dispositif international couvrant les opérations de recherche et de sauvetage. Si certaines zones bénéficiaient d'une organisation bien établie permettant d'apporter une aide rapide et efficace, ailleurs, il n'existait rien.

En **1979**, une conférence convoquée par l'OMI à Hambourg a adopté la **Convention internationale sur la recherche et le sauvetage maritimes** (qui est entrée en vigueur en 1985). L'objectif était de mettre au point un plan international SAR, grâce auquel les opérations de sauvetage de personnes en détresse en mer, quel que soit le lieu de l'accident, seraient coordonnées par une ou, au besoin, plusieurs organisations SAR voisines, menant une action concertée.

Ce type de coopération est encouragé par la Convention SOLAS de 1974, dont les Parties se sont engagées "à prendre toutes les dispositions nécessaires pour la veille sur côtes et pour le sauvetage des personnes en détresse en mer auprès des côtes. Ces dispositions doivent comprendre la mise en place, l'utilisation et l'entretien des installations de sécurité maritime jugées réalisables et nécessaires".

Les Parties à la Convention SAR sont invitées à conclure, avec les États voisins, des accords en matière de recherche et de sauvetage prévoyant la délimitation de régions SAR, la mise en commun de leurs moyens, l'élaboration de procédures communes, la formation et les liaisons. La Convention dispose que les Parties doivent prendre les mesures nécessaires pour que les unités de sauvetage des autres Parties puissent entrer rapidement dans leurs eaux territoriales.

La Convention traite ensuite des mesures préliminaires à prendre, et notamment de la création de centres de coordination et de centres secondaires de sauvetage. Elle définit les procédures de mise en oeuvre applicables en cas d'urgence ou d'alerte et pendant les opérations de recherche et de sauvetage. Ces procédures incluent notamment la désignation d'un commandant sur place et la définition de ses responsabilités. La Convention divise les océans de la planète en treize zones, aux fins des opérations de recherche et sauvetage.

La Convention fait actuellement l'objet d'une révision, un aspect essentiel étant l'importance accordée désormais à la coordination des opérations de recherche et de sauvetage maritimes et aéronautiques. Un groupe de travail mixte OMI/OACI (Organisation de l'aviation civile internationale) a élaboré le Manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes (Manuel **IAMSAR**), qui a été approuvé par le Comité OMI de la sécurité maritime à sa réunion en mai 1998.

L'objectif principal du Manuel est d'aider les États à s'acquitter de leurs obligations nées de la Convention relative à l'aviation civile internationale, de SOLAS et de la Convention SAR. Le Manuel **IAMSAR** remplacera deux manuels de l'OMI :

- Le Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (Manuel **MERSAR)** adopté en 1971 par l'Assemblée de l'OMI, devait servir de guide à ceux qui auraient besoin de secours comme à ceux qui pourraient apporter leur assistance, en cas d'accident en mer. Il visait en particulier à aider le capitaine de tout navire qui peut être appelé à mener des opérations de recherche et sauvetage en mer pour sauver des personnes en détresse.

- Le Manuel de sauvetage de l'OMI (Manuel **IMOSAR**), adopté en 1978 par le Comité de la sécurité maritime, ne formule pas de prescriptions strictes mais plutôt des principes directeurs, pour une politique commune de recherche et sauvetage maritimes, encourageant tous les États riverains à organiser leurs services sur le même modèle et les États limitrophes à coopérer et à se prêter mutuellement assistance.

Pour plus de détails sur la recherche et le sauvetage maritimes, on se reportera au numéro des Reflets de l'OMI intitulé :
"Les situations critiques de la navigation maritime - la recherche et le sauvetage et le SMDSM

La Convention sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW)

Dans une situation d'urgence en mer, la sauvegarde des vies humaines dépend de façon décisive de la formation qu'auront reçue les gens de mer. Le chapitre III de SOLAS mentionne les exercices de sécurité et d'incendie, tandis que la Convention STCW adoptée pour la première fois en 1978, précise les compétences minimales que doivent posséder les équipages participant à l'exploitation des navires. La Convention a fait l'objet d'une révision approfondie en 1995, lorsque l'OMI a adopté un nouveau Code STCW, où ont été transférées de nombreuses règles techniques de la Convention STCW d'origine. Le texte révisé est entré en vigueur le 1er février 1997.

La Convention établit des normes pour le service "pont", le service "machine", le service "radio" et régit toutes les catégories de gens de mer à bord du navire. Dans chaque cas, la Convention définit un âge minimum, des périodes minimales de service en mer et les conditions de délivrance des brevets.

Les règles du chapitre II, intitulé **Capitaine et service "pont"**, fixent les prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de capitaine et de seconds à bord de navires, selon que la jauge brute est inférieure à 500 unités, comprise entre 500 et 3 000 unités, ou égale ou supérieure à 3 000 unités. Les capitaines et les seconds doivent démontrer que leurs compétences ne se limitent pas à la navigation et aux manoeuvres du navire mais qu'ils ont aussi des connaissances dans les domaines suivants : sauvetage; stabilité du navire; construction; maîtrise des avaries; groupe propulseur; manutention et arrimage de la cargaison; prévention de l'incendie; soins médicaux; droit maritime (notamment SOLAS et d'autres conventions de l'OMI); formation et gestion du personnel; communications; recherche et sauvetage.

Le chapitre III traite des compétences minimales que doit posséder le **personnel du service machine** et le chapitre IV traite **des radiocommunications et du personnel chargé des radiocommunications.**

Le chapitre V définit la formation **spéciale requise pour le personnel de certains types de navires**; la règle V/2 fixe des prescriptions minimales obligatoires s'appliquant au personnel des navires rouliers à passagers, et stipule en particulier que :

- Les capitaines, officiers et autres membres du personnel désignés, sur le rôle d'appel, pour aider les passagers dans des situations d'urgence à bord de navires rouliers à passagers doivent avoir suivi une formation à l'encadrement des passagers.

- Le personnel assurant directement un service aux passagers doit avoir suivi la formation réglementaire en matière de sécurité et être notamment capable de communiquer avec les passagers dans une langue appropriée ou dans un anglais élémentaire, et de leur faire une démonstration de l'utilisation des engins de sauvetage individuels;

- Les capitaines, les seconds, les chefs mécaniciens, les seconds mécaniciens et toute personne responsable de la sécurité des passagers dans des situations d'urgence doivent avoir suivi une formation approuvée en matière de gestion des situations de crise et de comportement humain.

Au chapitre VI la règle relative à l'**"Aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage"**, définit les conditions de délivrance des certificats en la matière. Il faut notamment avoir effectué un service en mer approuvé, d'une durée de 12 mois au moins, ou de 9 mois si le candidat a suivi un cours de formation approuvé. Il est prévu un contrôle des connaissances soit sous forme d'examen soit de façon continue dans le cadre d'un programme de formation approuvé. Un appendice donne la liste des connaissances minimales requises pour l'obtention de certificats d'aptitude.

Pour plus de détails sur la Convention révisée STCW, on se reportera au numéro des Reflets de l'OM intitulé "**La nouvelle Convention STCW - Les amendements de 1995 à la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW).**

Vocabulaire normalisé de la navigation maritime

L'OMI reconnaît depuis longtemps l'importance d'une bonne communication entre les capitaines de navire, l'équipage et les autorités côtières, surtout en cas de situation critique. En 1977, l'OMI a adopté une liste de termes anglais normalisés, destinés à être utilisés en mer, le *Vocabulaire normalisé de la navigation maritime*.

En 1981, l'OMI a adopté une résolution préconisant d'utiliser le Vocabulaire normalisé de la navigation maritime dans les communications à bord des navires, les communications entre navires et celles entre les navires et la terre.

Ce *Vocabulaire* est actuellement mis à jour sous forme de ***Phrases normalisées pour les communications maritimes*** (SMCP) qui seront plus complètes que le Vocabulaire.

À sa soixante-huitième session, en mai-juin 1997, le Comité OMI de la sécurité maritime ayant donné son accord, les Phrases normalisées ont été diffusées auprès des gouvernements, des instituts de formation maritime et autres entités compétentes en matière de communications maritimes, en vue d'une utilisation expérimentale, avant que ces Phrases ne soient révisées et finalement soumises à la vingt-deuxième session de l'Assemblée de l'OMI en 2001, pour adoption.

Certaines Phrases ont été formulées pour couvrir les aspects essentiels de la sécurité qui font l'objet des communications verbales entre la terre et le navire (ou vice versa), de navire à navire et à bord. Le but est de surmonter les obstacles linguistiques, en mer, et d'éviter les malentendus susceptibles de provoquer un accident.

Les Phrases supposent une connaissance de base de l'anglais et ont été rédigées en anglais maritime simplifié. Certaines Phrases sont à utiliser dans des situations courantes, telles que l'accostage, mais il y a aussi des phrases et des réponses normalisées à utiliser dans les situations critiques.

Résumé du chapitre III de SOLAS (Engins et dispositifs de sauvetage)
Entrée en vigueur : 1er juillet 1998

PARTIE A - GÉNÉRALITÉS

Règle 1 - Application. Le chapitre s'applique aux navires construits le 1er juillet 1998 ou après cette date. Les navires construits avant cette date doivent être conformes aux dispositions dudit chapitre en vigueur avant le 1er juillet 1998, mais quand les engins ou dispositifs de sauvetage des navires existants sont remplacés ou réparés, ils doivent, dans la mesure où cela est raisonnable et possible, être conformes aux nouvelles prescriptions.

Règle 2 - Exemptions. L'Administration peut exempter un navire de certaines prescriptions quand celui-ci, au cours de ses voyages, ne s'éloigne pas plus de 20 milles de la terre ou assure des transports spéciaux d'un grand nombre de passagers (dans ce cas le navire doit satisfaire aux dispositions de l'Accord de 1971 sur les navires à passagers qui effectuent des transports spéciaux).

Règle 3 - Définitions. Définitions des termes utilisés dans le chapitre.

Règle 4 - Évaluation, mise à l'essai et approbation des engins et des dispositifs de sauvetage. Les engins et dispositifs de sauvetage doivent être approuvés par l'Administration et satisfaire aux prescriptions du Code LSA.

Règle 5 - Essais en cours de production. Les engins de sauvetage doivent être soumis, en cours de production, aux essais nécessaires pour garantir que ces engins sont fabriqués conformément aux mêmes normes que les prototypes.

PARTIE B - PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX NAVIRES ET AUX ENGINS DE SAUVETAGE
SECTION 1 - NAVIRES À PASSAGERS ET NAVIRES DE CHARGE

Règle 6 - Communications. La règle énonce des prescriptions concernant les radiotéléphones à ondes métriques, les répondeurs radar et les feux de détresse devant se trouver à bord. Un système d'alarme générale en cas de situation critique (satisfaisant aux prescriptions du Recueil LSA) doit être prévu pour appeler l'équipage et les passagers aux postes de rassemblement. Tous les navires à passagers doivent posséder une installation de sonorisation.

Règle 7 - Engins de sauvetage individuels. Il s'agit des bouées de sauvetage, brassières de sauvetage, combinaisons d'immersion et combinaisons de protection. Pour chaque personne à bord, il faut prévoir une brassière de sauvetage, plus des brassières pour les enfants et les personnes de quart ainsi que des brassières supplémentaires aux postes d'embarquement éloignés.

Règle 8 - Rôle d'appel et consignes en cas de situation critique. Sur tous les navires, des consignes claires à suivre en cas de situation critique doivent être prévues à l'intention de chaque personne à bord; des

rôles d'appel et des consignes d'urgence doivent être affichés bien en évidence un peu partout. Sur les navires à passagers, les consignes doivent être rédigées en anglais et dans la ou les langues requises par l'État du pavillon. Des illustrations et des consignes rédigées dans les "langues appropriées" doivent être affichées dans les cabines des passagers et bien en évidence aux postes de rassemblement et dans les autres locaux à passagers, pour indiquer à ceux-ci leur poste de rassemblement, ce qu'ils doivent impérativement faire en cas de situation critique, et comment endosser les brassières de sauvetage.

Règle 9 - Consignes d'exploitation. Des affiches ou des panneaux doivent être prévus à proximité des embarcations ou radeaux de sauvetage ainsi que des postes de mise à l'eau et doivent :

- illustrer le fonctionnement des commandes et l'utilisation des engins;
- être faciles à voir lorsque seul l'éclairage de secours fonctionne;
- utiliser des symboles recommandés par l'OMI.

Règle 10 - Effectifs des embarcations et des radeaux de sauvetage et encadrement. Il faut à bord un nombre suffisant de personnes formées pour rassembler et aider les personnes n'ayant pas reçu de formation; cette règle indique aussi comment les passagers et l'équipage doivent se répartir entre les embarcations et radeaux de sauvetage.

Règle 11 - Dispositions à prendre pour l'appel et l'embarquement dans les embarcations et les radeaux de sauvetage. Emplacement des embarcations ou radeaux de sauvetage et des postes de rassemblement; éclairage des coursives, des escaliers et des issues.
Règle 12 - Postes de mise à l'eau. L'emplacement de ces postes doit permettre une mise à l'eau en toute sécurité des embarcations et radeaux de sauvetage.

Règle 13 - Arrimage des embarcations et des radeaux de sauvetage. Emplacement et modalités d'arrimage des embarcations et radeaux de sauvetage à bord du navire. Ils doivent être toujours prêts à l'emploi et arrimés de sorte "que deux membres de l'équipage puissent mener à bien les préparatifs d'embarquement et de mise à l'eau en moins de cinq minutes".

Règle 14 - Arrimage des canots de secours. Les canots de secours doivent eux aussi être arrimés de manière à tout moment à pouvoir être mis à l'eau en 5 minutes au plus.

Règle 15 - Arrimage des dispositifs d'évacuation en mer. Les dispositifs d'évacuation en mer doivent être situés de façon à permettre une mise à l'eau en toute sécurité "à l'écart en particulier de l'hélice et des parties de la coque en surplomb abrupt".

Règle 16 - Dispositifs de mise à l'eau et de récupération des embarcations et des radeaux de sauvetage. Cette règle prescrit que les embarcations et les radeaux de sauvetage doivent être munis d'un dispositif de mise à l'eau et d'embarquement conforme au Recueil LSA, à quelques exceptions près, par exemple les embarcations ou radeaux de sauvetage en surnombre au-delà d'une capacité de 200 % du nombre total des personnes à bord.

Règle 17 - Dispositifs d'embarquement dans les canots de secours, de mise à l'eau et de récupération. L'embarquement dans le canot de secours et sa mise à l'eau doivent pouvoir s'effectuer aussi rapidement que possible. Tous les canots de secours doivent pouvoir être mis à l'eau, alors que le navire fait route à une vitesse pouvant aller jusqu'à 5 noeuds en eau calme.

Règle 18 - Appareils lance-amarre. Il faut prévoir un appareil lance-amarre satisfaisant aux prescriptions du Recueil LSA.

Règle 19 - Formation et exercices en vue d'une situation critique. La règle énonce les conditions et modalités des exercices d'alerte (notamment les exercices d'abandon du navire et les exercices d'incendie) et celles de la formation destinée à tous les membres de l'équipage. Chaque fois que de nouveaux passagers sont embarqués, une séance d'information sur la sécurité doit être organisée à leur intention, juste avant ou juste après l'appareillage.

Règle 20 - Disponibilité opérationnelle, entretien et inspections. Tous les engins de sauvetage doivent être en état de service et prêts à l'usage avant que le navire ne quitte le port et à tout moment au cours du voyage. La règle indique précisément quels engins de sauvetage doivent faire l'objet d'essais et d'inspections hebdomadaires ou mensuels.

SECTION II - NAVIRES À PASSAGERS (PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES)

Règle 21 - Embarcations et radeaux de sauvetage et canots de secours. Les navires à passagers effectuant des voyages internationaux qui ne sont pas de courte durée doivent porter des embarcations de sauvetage partiellement ou totalement fermées, réparties de chaque bord et pouvant accueillir au moins 50 % du nombre total des personnes à bord (soit, au total, une capacité égale au moins à 100 % du nombre des personnes à bord). Quelques embarcations de sauvetage peuvent être remplacées par des radeaux de sauvetage. Il faut en outre des radeaux de sauvetage gonflables ou rigides pouvant recevoir au moins 25 % du nombre total de personnes à bord.

Les navires à passagers effectuant des voyages internationaux courts doivent porter des embarcations de sauvetage partiellement ou totalement fermées, situées de chaque bord et pouvant ensemble recevoir au moins 30 % des personnes à bord, plus des radeaux de sauvetage gonflables ou rigides d'une capacité complémentaire à 100 % de celle des embarcations de sauvetage. En outre, ces navires doivent porter des radeaux de sauvetage gonflables ou rigides d'une capacité équivalente à 25 % du nombre total des personnes à bord.

Toutes les embarcations ou radeaux de sauvetage requis, en cas d'abandon du navire, pour accueillir la totalité des personnes à bord doivent pouvoir être mis à l'eau avec leur plein chargement en personnes et en armement dans un délai de **30 minutes** à compter du moment où le signal d'abandon du navire est donné.

Règle 22 - Engins de sauvetage individuels. La règle prescrit un certain nombre de bouées, de combinaisons d'immersion ou de protection thermique et de brassières de sauvetage supplémentaires qui doivent se trouver à bord des navires à passagers. Chaque brassière de sauvetage doit être munie d'un appareil lumineux.

Règle 23 - Dispositions relatives à l'embarquement dans les embarcations et radeaux de sauvetage et dans les canots de secours. Cette règle énonce les prescriptions en la matière.

Règle 24 - Arrimage des embarcations et radeaux de sauvetage. La règle indique les modalités obligatoires d'arrimage.

Règle 25 - Postes de rassemblement. Les postes de rassemblement doivent se trouver à proximité des postes d'embarquement et permettre aux passagers d'y accéder facilement; ils doivent en outre être assez spacieux, à raison d'au moins 0,35 m^2 par passager.

Règle 26 - Prescriptions supplémentaires applicables aux navires rouliers à passagers. Sur les navires rouliers à passagers, les radeaux de sauvetage doivent être desservis par des dispositifs d'évacuation

en mer ou de mise à l'eau conformes au Recueil LSA. Au moins un des canots de secours doit être un canot de secours rapide. Ces navires doivent avoir les moyens de récupérer rapidement les survivants se trouvant dans l'eau et de les transférer à bord, à partir d'unités de sauvetage ou d'embarcations ou radeaux de sauvetage. Un nombre suffisant de brassières de sauvetage doit être entreposé à proximité des postes de rassemblement, afin que les passagers ne soient pas obligés de retourner dans leur cabine pour y prendre leur brassière. Sur les navires existants, les prescriptions relatives aux brassières de sauvetage doivent être appliquées, au plus tard, à la date de la première visite périodique effectuée après le 1er juillet 1998. Ces navires doivent satisfaire à toutes les autres prescriptions à la date de la première visite périodique effectuée après le 1er juillet 2000.

Règle 27 - Renseignements concernant les passagers. Toutes les personnes à bord de tous les navires à passagers doivent être comptées avant le départ; le capitaine sera informé des personnes ayant besoin de soins particuliers ou d'une assistance. Ces renseignements doivent aussi être conservés à terre. À partir du 1er janvier 1999 au plus-tard, on consignera systématiquement les noms de toutes les personnes à bord, en indiquant leur sexe et en précisant s'il s'agit d'adultes, d'enfants ou de nourrissons, aux fins de la recherche et du sauvetage (l'Administration peut en exempter des navires à passagers si leurs voyages à heure fixe font qu'il est impossible en pratique d'établir de tels documents).

Règle 28 - Aires d'atterrissage et d'évacuation par hélicoptère. Tous les navires rouliers à passagers doivent disposer d'une aire d'évacuation par hélicoptère. Tous les navires à passagers d'une longueur égale ou supérieure à 130 mètres construits après le 1er juillet 1999 doivent être pourvus d'une aire d'atterrissage pour hélicoptère.

Règle 29- Système d'aide à la décision destiné aux capitaines des navires à passagers. Sur tous les navires à passagers, un système d'aide à la décision pour la gestion des situations critiques doit être prévu à la passerelle de navigation. Ce système doit consister au minimum en un ou plusieurs plans d'urgence imprimés, applicables dans toute les situations critiques que l'on peut envisager, notamment l'incendie, l'avarie du navire, la pollution, des actes illicites menaçant la sécurité du navire, de ses passagers ou de son équipage, les accidents du personnel, les accidents liés à la cargaison et à l'assistance d'urgence à d'autres navires. Les navires à passagers construits avant le 1er juillet 1997 doivent satisfaire à ces prescriptions, au plus tard, à la date de la première visite périodique effectuée après le 1er juillet 1999.

Règle 30 - Exercices. Sur tous les navires à passagers, un exercice d'abandon et un exercice d'incendie doit avoir lieu toutes les semaines.

SECTION III - NAVIRES DE CHARGE (PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES)

Règle 31 - Embarcations et radeaux de sauvetage et canots de secours. Les navires de charge doivent porter des embarcations et radeaux de sauvetage. Les embarcations de sauvetage doivent pouvoir recevoir toutes les personnes à bord; il faut aussi des radeaux de sauvetage supplémentaires. Les navires-citernes pour produits chimiques et les transporteurs de gaz dont les cargaisons dégagent des vapeurs ou des gaz toxiques doivent avoir des embarcations de sauvetage munies d'un système autonome d'approvisionnement en air, conformes au Recueil LSA. Les pétroliers, chimiquiers et transporteurs de gaz dont les cargaisons ont un point d'éclair ne dépassant pas 60° doivent porter des embarcations de sauvetage ignifugées conformes au Recueil LSA.

Règle 32 -Engins de sauvetage individuels. Prescriptions applicables aux bouées de sauvetage, aux brassières de sauvetage, aux appareils lumineux des brassières de sauvetage, aux combinaisons d'immersion ou de protection thermique qui doivent se trouver à bord des navires de charge.

Règle 33 -Dispositions relatives à l'embarquement dans les embarcations et radeaux de sauvetage et à leur mise à l'eau. Cette règle énonce des prescriptions en la matière, qui sont applicables aux navires de charge.

SECTION IV - PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX ENGINS ET DISPOSITIFS DE SAUVETAGE.

Règle 34 - Tous les engins et dispositifs de sauvetage doivent être conformes aux prescriptions applicables du Recueil LSA.

SECTION V - DIVERS

Règle 35 - Manuel de formation et aides à la formation à bord. Sur tous les navires, un manuel de formation doit se trouver dans chaque salle à manger et salle de loisirs de l'équipage ou dans chacune des cabines de l'équipage. Ce manuel doit contenir des instructions et des renseignements, rédigés en des termes simples, avec si possible des illustrations, concernant les engins de sauvetage à bord et les meilleures méthodes de survie. La règle énumère les points sur lesquels le manuel doit donner des renseignements détaillés.

Règle 36 - Consignes pour l'entretien à bord. Les consignes pour l'entretien des engins de sauvetage à bord doivent être faciles à comprendre, être si possible illustrées, et donner des renseignements pour chaque type d'engin, par exemple indiquer leur programme d'entretien périodique et leurs modalités d'entretien et de réparation.

Règle 37 - Rôle d'appel et consignes en cas de situation critique. Cette règle stipule précisément ce que doit contenir le rôle d'appel, à savoir : le détail du système d'alarme générale et du dispositif de communication avec le public, les fonctions assignées à chaque membre de l'équipage, par exemple la fermeture des portes étanches et le rassemblement des passagers; le rôle d'appel doit indiquer aussi quels sont les officiers qui seront chargés de veiller au bon état et à disponibilité immédiate des engins de sauvetage et des dispositifs de lutte contre l'incendie. Le rôle d'appel doit être établi avant l'appareillage du navire.

Résolutions relatives au chapitre III de SOLAS. Sous forme de résolutions et circulaires, l'OMI a adopté de nombreuses recommandations et principes relatifs à la survie en mer. Si leur application n'est pas obligatoire et reste à la discrétion de chaque État Membre, elles constituent néanmoins le noyau des recommandations techniques publiées par l'OMI, et beaucoup se sont imposées comme normes dans le secteur maritime, bien que n'ayant pas de caractère impératif

Le tableau ci-après donne la liste des résolutions et circulaires relatives aux engins ou dispositifs de sauvetage et à la survie en mer

A.830(19)	Recueil de règles relatives aux alarmes et aux indicateurs
A.689(17)	Recommandation sur la mise à l'essai des engins de sauvetage
A.602(15)	Directives révisées applicables aux extincteurs portatifs à usage maritime
A.657(16)	Instructions sur les mesures à prendre à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage
A.760(18)	Symboles relatifs aux engins et dispositifs de sauvetage
A.658(16)	Recommandation sur l'utilisation et la pose de matériaux rétroréfléchissants sur les engins de sauvetage

A.520(13)	Recueil de règles pratiques pour l'évaluation, la mise à l'essai et l'acceptation de prototypes d'engins et de dispositifs de sauvetage nouveaux
A.809(19)	Recommandation sur les normes de fonctionnement des émetteurs-récepteurs radiotéléphoniques portatifs à ondes métriques pour embarcations et radeaux de sauvetage
A.802(19)	Recommandation sur les normes de fonctionnement des répondeurs radar pour embarcations et radeaux de sauvetage destinés à être utilisés lors des opérations de recherche et de sauvetage
A.691(17)	Consignes de sécurité pour les passagers
MSC/Circ.570	Recommandation sur la hauteur maximale d'arrimage des embarcations et des radeaux de sauvetage à bord des navires à passagers
MSC/Circ.544	Exercices d'incendie et formation à bord
A.624(15)	Directives pour la formation à la mise à l'eau des embarcations de sauvetage et des canots de secours alors que le navire fait route
A.761(18)	Recommandation sur les conditions d'agrément des stations d'entretien pour radeaux de sauvetage gonflables
MSC/Circ.614	Directives sur l'inspection et l'entretien des dispositifs de largage en charge des embarcations de sauvetage
A.656(16)	Directives sur les canots de secours rapides
A.771(18)	Recommandations relatives à la formation des équipages des canots de secours rapides
A.229(VII)	Manuel sur les opérations de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR); actuellement mis à jour pour être incorporé dans le Manuel SAR copublié par l'OACI et l'OMI
MSC/Circ.760	Directives relatives à la structure d'un système intégré de planification d'urgence pour les situations critiques à bord
A.690(17)	Contrôles périodiques des exercices d'abandon du navire et des exercices d'incendie à bord des navires à passagers
MSC/Circ.587	Les vapeurs dans les embarcations de sauvetage complètement fermées
A.692(17)	Directives et spécifications relatives aux systèmes d'évacuation hyperbares
MSC/Circ.616	Évaluation du comportement au largage des embarcations de sauvetage mises à l'eau en chute libre

Publications de l'OMI

Les publications ci-après, relatives à la sécurité en mer et au chapitre III de SOLAS, peuvent être obtenues auprès de l'OMI

- SOLAS (édition récapitulative de 1997)
- Code international de gestion de la sécurité (Code ISM) (édition de 1994)
- Code ISM et directives sur l'application du Code ISM (édition de 1997)
- Recueil international de règles de sécurité applicables aux engins à grande vitesse (Recueil HSC) (édition de 1995)
- Amendements à la Convention SOLAS de 1974 concernant les radiocommunications pour le système mondial de détresse et de sécurité en mer (édition de 1989)
- Manuel SMDSM (1995)
- STCW 1995 (1996)
- Guide de poche sur la survie en eau froide (édition de 1992)
- Conférence internationale de 1979 sur la recherche et le sauvetage maritimes (édition de 1979)
- Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (Manuel MERSAR) (édition de 1993)
- Manuel de recherche et de sauvetage de l'OMI (Manuel IMOSAR) (édition de 1993)
- Affiche : Life-saving appliances symbols (symboles relatifs aux engins et dispositifs de sauvetage) (édition de 1995)
- Recueil international de règles relatives aux engins de sauvetage (Code LSA) (édition de 1997)
- Mise à l'essai et évaluation des engins de sauvetage (édition de 1992)
- Vocabulaire normalisé de la navigation maritime (édition de 1985)
- Code international de signaux (édition de 1987)

Cours types de l'OMI

- Soins médicaux d'urgence - formation de base (cours type 1.13 + recueil de textes; 12 heures)
- Soins médicaux d'urgence - Premier secours (cours type 1.14 + recueil de textes; 21 heures)
- Soins médicaux - Formation avancée (cours type 1.15 + recueil de textes; 40 heures)
- Survie des personnes - (cours type 1.19; 15 heures).
- Lutte contre l'incendie - Formation de base (cours type 1.20, 18 heures)
- Relations humaines (cours type 1.21 + recueil de textes; 30 heures)
- Aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage (cours type 1.23; 30 heures)
- Visite des engins et dispositifs de sauvetage (cours type 3.06 + recueil de textes; 36 heures)

Les commandes et les demandes de renseignements doivent être adressées à :
IMO Publications, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR. Téléphone 0171 735 7611;
Télécopie No 0171 587 3210; Télex 23588; courrier électronique : publications@IMO.org.

_____