

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE L'ÉQUIPEMENT, DU TOURISME ET DE LA MER

#### Arrêté du 17 mai 2006 portant modification de l'arrêté du 23 novembre 1987 relatif à la sécurité des navires

NOR : EQU0601177A

Le ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer,

Vu le décret n° 84-810 du 30 août 1984 modifié relatif à la sauvegarde de la vie humaine en mer, à l'habitabilité à bord des navires et à la prévention de la pollution ;

Vu l'arrêté du 23 novembre 1987 modifié relatif à la sécurité des navires ;

Vu les avis de la Commission centrale de sécurité dans sa 791<sup>e</sup> session en date du 3 mai 2006,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Dans la division 221 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 susvisé, intitulée « Navires à passagers effectuant des voyages internationaux et navires de charge de jauge brute égale ou supérieure à 500 », le chapitre 221-II-1 « Construction-structure, compartimentage et stabilité, machines et installations électriques » est modifié comme suit :

1.1. Dans l'article 221-II-1/02 intitulé « Définitions », à la suite du paragraphe 13, il est ajouté un paragraphe 14 ainsi libellé :

« 14. Un "vraquier" est un vraquier tel que défini à l'article 221-XII/1.1. »

1.2. Dans l'article 221-II-1/18 intitulé « Construction et épreuves initiales des portes étanches à l'eau, hublots, etc., des navires à passagers et des navires de charge », le paragraphe 2 existant est remplacé ainsi qu'il suit :

« 2. A bord des navires à passagers et à bord des navires de charge, les portes étanches à l'eau doivent être soumises à un essai à l'eau sous une pression correspondant à la hauteur d'eau jusqu'au pont de cloisonnement ou jusqu'au pont de franc-bord, respectivement. Si cette porte n'est pas mise à l'essai individuellement en raison des dommages que cela risque de causer à l'isolation ou aux éléments d'aménagement, on peut à la place soumettre des prototypes de chaque type de porte et taille de porte à un essai sous une pression correspondant au moins à la hauteur d'eau requise pour l'emplacement prévu. L'essai sur prototype doit être effectué avant que la porte ne soit installée à bord. La méthode d'installation et la procédure à suivre pour mettre en place la porte à bord doivent correspondre à celles de l'essai sur prototype. Lors de la mise en place de la porte à bord, il faut vérifier chaque montage afin de s'assurer du positionnement correct de la cloison, du cadre et de la porte les uns par rapport aux autres.

« Si les essais sont effectués à la lance, la pression doit être au moins de 2 bars effectifs à l'entrée de la lance. »

1.3. Dans la partie D « Installations électriques » du chapitre 221-II-1, l'article 221-II-1/45 intitulé « Précautions contre les électrocutions, l'incendie et autres accidents d'origine électrique » est modifié ainsi qu'il suit :

1.3.1. Après le titre, il est ajouté la phrase suivante : « Les paragraphes 10 et 11 du présent article s'appliquent aux navires construits le 1<sup>er</sup> janvier 2007 ou après cette date. »

1.3.2. Le paragraphe 10 existant est remplacé ainsi qu'il suit :

« 10. Il ne doit être installé aucun matériel électrique dans les locaux où des mélanges inflammables sont susceptibles de s'accumuler, par exemple dans les compartiments destinés principalement à contenir des batteries d'accumulateurs, dans les magasins à peinture, dans les locaux d'entreposage de l'acétylène et locaux analogues, sauf si l'administration considère que ce matériel :

« 1. Est indispensable sur le plan de l'exploitation ;

- « 2. Est d'un type tel qu'il ne peut provoquer l'explosion du mélange considéré ;
- « 3. Est d'un type approprié pour le local considéré ; et
- « 4. Est d'un type agréé et peut être utilisé en toute sécurité, dans une atmosphère contenant les poussières, vapeurs ou gaz susceptibles de s'accumuler. »

1.3.3. A la suite du nouveau paragraphe 10, il est ajouté un nouveau paragraphe 11 et la note de bas de page (\*) ainsi libellés :

« 11. A bord des navires-citernes, du matériel, des câbles et câblages électriques ne doivent pas être installés dans des emplacements dangereux à moins d'être conformes à des normes qui ne soient pas inférieures à celles jugées acceptables par l'Organisation (\*). Toutefois, dans le cas d'emplacements qui ne sont pas visés par de telles normes, du matériel, des câbles et câblage électriques qui ne sont pas conformes aux normes peuvent être installés dans des emplacements dangereux si l'administration considère, sur la base d'une évaluation des risques, qu'un degré de sécurité équivalent est assuré.

« (\*) Se reporter aux normes publiées par la Commission électrotechnique internationale, CEI 60092-502:1999 "Installations électriques à bord des navires - navires-citernes". »

1.3.4. Le paragraphe 11 existant est renuméroté et devient le paragraphe 12.

**Art. 2.** – Le chapitre 221-III intitulé « Engins et dispositifs de sauvetage » de la division 221 visée ci-dessus est modifié ainsi qu'il suit :

2.1. Dans l'article 221-III/19 intitulé « Formation et exercices en vue d'une situation critique », l'alinéa 3.3.3 du paragraphe 3 « Exercices » est modifié comme suit :

« 3.3.3. Sous réserve des dispositions des paragraphes 3.3.4 et 3.3.5, chaque embarcation de sauvetage doit être mise à l'eau (\*), et manœuvrée dans l'eau avec à son bord l'équipage chargé de la faire fonctionner, au moins une fois tous les trois mois au cours d'un exercice d'abandon du navire.

« Sur les navires munis de radeaux de sauvetage, il est fait au moins une fois dans le courant d'une année une mise à l'eau effective d'un radeau de sauvetage.

« (\*) Se reporter à la circulaire MSC/circ. 1127. »

2.2. L'article 221-III/20 intitulé « Disponibilité opérationnelle, entretien et inspections » est modifié ainsi qu'il suit :

2.2.1. Au paragraphe 1, les références aux paragraphes « 3 et 6.2 » sont remplacées par les références aux paragraphes « 3.2, 3.3 et 6.2 ».

2.2.2. Le paragraphe 3 « Entretien » existant est remplacé comme suit :

« 3. Entretien :

« 3.1. L'entretien, la mise à l'essai et les inspections des engins de sauvetage doivent être effectués compte tenu des directives élaborées par l'Organisation maritime internationale (\*) et d'une manière propre à garantir la fiabilité de ces engins.

« 3.2. Des consignes pour l'entretien des engins de sauvetage à bord, conformes aux prescriptions de l'article 221-III/36, doivent être fournies et l'entretien doit être effectué suivant ces consignes.

« 3.3. L'administration peut accepter, en conformité avec les prescriptions du paragraphe 3.2, un programme d'entretien planifié de bord qui comprenne les éléments prescrits à l'article 221-III/36.

« (\*) Se reporter aux directives pour la révision périodique et l'entretien des embarcations de sauvetage, des engins de mise à l'eau et des dispositifs de largage en charge (MSC/circ. 1093). »

2.2.3. Le paragraphe 6 « Inspection hebdomadaire » existant est remplacé comme suit :

« 6. Inspection hebdomadaire :

« Les inspections et essais suivants doivent être effectués toutes les semaines et un rapport d'inspection doit être consigné dans le journal de bord :

« 1. Toutes les embarcations de sauvetage, tous les radeaux de sauvetage et tous les canots de secours ainsi que tous les dispositifs de mise à l'eau doivent faire l'objet d'une inspection visuelle afin de vérifier qu'ils sont prêts à être utilisés. Cette inspection doit inclure, sans toutefois s'y limiter, l'inspection de l'état des crocs et de leurs dispositifs de fixation à l'embarcation de sauvetage et la vérification que le dispositif de largage en charge est correctement et complètement réenclenché ;

« 2. Il faut faire tourner les moteurs des embarcations de sauvetage et des canots de secours pendant une durée de 3 minutes au moins à condition que la température ambiante soit supérieure à la température minimale nécessaire pour mettre le moteur en marche et le faire tourner. Au cours de cette période, il devrait être démontré que la boîte de vitesses et ses engrenages s'enclenchent de façon satisfaisante. Si, du fait de ses caractéristiques, un moteur hors-bord installé sur un canot de secours ne pouvait pas tourner

pendant 3 minutes sans que son hélice soit immergée, il faudrait le faire tourner pendant la période indiquée dans le manuel du constructeur. Dans des cas particuliers, l'Administration peut dispenser de l'application de cette prescription les navires construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1986 ;

« 3. Les embarcations de sauvetage des navires de charge, à l'exception des embarcations de sauvetage à chute libre, doivent être déplacées de leur position d'arrimage, sans personne à bord, dans la mesure jugée nécessaire pour démontrer que les dispositifs de mise à l'eau fonctionnent de manière satisfaisante, si les conditions météorologiques et l'état de la mer le permettent ; et

« 4. L'alarme générale doit être mise à l'essai. »

2.2.4. A la suite du paragraphe 6, il est inséré un paragraphe 7.1 ainsi libellé :

« 7.1. Toutes les embarcations de sauvetage, à l'exception des embarcations de sauvetage à chute libre, doivent être débordées de leur position d'arrimage sans personne à bord si les conditions météorologiques et l'état de la mer le permettent. »

2.2.5. Le paragraphe 7 « Inspections mensuelles » existant est renuméroté et devient le paragraphe 7.2.

2.2.6. Le paragraphe 11 « Entretien périodique des engins de mise à l'eau et des dispositifs de largage en charge » existant est remplacé comme suit :

« 11. Révision périodique des engins de mise à l'eau et des dispositifs de largage en charge :

« 11.1. Les engins de mise à l'eau doivent :

« 1. Faire l'objet d'un entretien conformément aux consignes pour l'entretien à bord prescrites à l'article 221-III/36 ;

« 2. Faire l'objet d'un examen approfondi lors des visites prescrites aux règles 7 ou 8 du chapitre I de la convention SOLAS en vigueur, selon le cas ; et

« 3. Une fois achevé l'examen prévu à l'alinéa 2, être soumis à un essai dynamique pour vérifier le frein du treuil à la vitesse d'amenage maximale. La charge à appliquer doit être la masse de l'embarcation de sauvetage sans personne à bord ; toutefois, à des intervalles ne dépassant pas cinq ans, cet essai doit être effectué avec une charge d'essai égale à 1,1 fois la charge maximale de service du treuil.

« 11.2. Les dispositifs de largage en charge des embarcations de sauvetage doivent :

« 1. Faire l'objet d'un entretien conformément aux consignes pour l'entretien à bord, prescrites à l'article 221-III/36 ;

« 2. Etre soumis, pendant les visites prescrites aux règles 7 et 8 du chapitre I de la convention SOLAS en vigueur, à un examen approfondi et à des essais de fonctionnement effectués par des personnes qualifiées connaissant bien le dispositif ; et

« 3. Etre mis à l'essai avec une charge égale à 1,1 fois la masse totale de l'embarcation avec son plein chargement en personnes et en armement chaque fois que le dispositif de largage est révisé. Cette révision et cet essai doivent être effectués au moins une fois tous les cinq ans (\*).

« (\*) Se reporter à la recommandation sur la mise à l'essai des engins de sauvetage, que l'Organisation a adoptée par la résolution A.689 (17). Pour les engins de sauvetage installés à bord le 1<sup>er</sup> juillet 1999 ou après cette date, se reporter à la recommandation révisée sur la mise à l'essai des engins de sauvetage, que l'Organisation a adoptée par la résolution MSC.81(70). »

2.3. Au paragraphe 1 de l'article 221-III/31 intitulé « Embarcations et radeaux de sauvetage et canots de secours », à la suite de l'alinéa 1.7, il est inséré un alinéa 1.8 ainsi libellé :

« 1.8. Nonobstant les prescriptions du paragraphe 1.1, les vraquiers tels que définis au paragraphe 6 de l'article 221-IX/01, construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date, doivent satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1.2 du présent article. »

2.4. Dans l'article 221-III/32 intitulé « Engins de sauvetage individuels », le paragraphe 3 « Combinaisons d'immersion et moyens de protection thermique » existant est remplacé ainsi qu'il suit :

« 3. Combinaisons d'immersion :

« 3.1. Le présent paragraphe s'applique à tous les navires de charge. Cependant, les navires de charge construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 2006 doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes 3.2 à 3.5 au plus tard à la date de la première visite du matériel de sécurité effectuée le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date.

« 3.2. Une combinaison d'immersion satisfaisant aux prescriptions de la section 2.3 du Recueil et conforme à la division 331 du présent règlement doit être prévue pour chaque personne à bord du navire. Cependant, pour les navires autres que les vraquiers, tels que définis à l'article 221-IX/01, il n'est pas nécessaire d'exiger ces combinaisons d'immersion si le navire effectue constamment des voyages dans des climats chauds (\*) pour lesquels, de l'avis de l'Administration, des combinaisons d'immersion ne sont pas nécessaires.

« 3.2 bis. Les navires disposant pour chaque personne embarquée d'une combinaison d'immersion d'un modèle également approuvé comme brassière de sauvetage peuvent être dispensés d'embarquer le nombre de brassières prescrit à l'article 221-III/07.2.1, à l'exception des brassières supplémentaires exigées par les paragraphes 2.1.1 et 2.2.2 de l'article 221-III/07.

« De plus, ces navires doivent être équipés de brassières de sauvetage dans la proportion de 5 % du nombre de personnes embarquées. Ces brassières doivent être placées de préférence à proximité des accès aux embarcations et aux radeaux de sauvetage.

- « 3.3. S'il existe à bord d'un navire des postes de quart ou de travail éloignés de l'emplacement ou des emplacements où les combinaisons d'immersion sont normalement entreposées, il doit y avoir à tout moment à ces postes des combinaisons d'immersion supplémentaires pour le nombre de personnes qui sont habituellement chargées du quart ou travaillent à ces postes.
- « 3.4. Ces combinaisons doivent être placées de manière à être facilement accessibles et leur emplacement doit être clairement indiqué.
- « 3.5. Les combinaisons d'immersion prescrites au présent article peuvent être utilisées pour satisfaire aux prescriptions de l'article 221-III/07.3.

« (\*) Se reporter aux directives pour l'évaluation de la protection thermique (MSC/circ. 1046). »

**Art. 3.** – Dans l'article 221-IV/15 intitulé « Prescriptions relatives à l'entretien » du chapitre 221-IV « Radiocommunications » de la division 221 visée ci-dessus, le paragraphe 9 existant est remplacé ainsi qu'il suit :

« 9. Les RLS par satellite doivent :

« 1. Être soumises à des essais (\*) annuels portant sur tous les aspects de leur efficacité opérationnelle, l'accent étant mis en particulier sur la vérification de l'émission sur les fréquences de service, le codage et l'immatriculation, aux intervalles spécifiés ci-après :

« 1. A bord des navires à passagers, dans les 3 mois précédant la date d'expiration du certificat de sécurité pour navires à passagers ;

« 2. A bord des navires de charge, dans les 3 mois précédant la date d'expiration du certificat de sécurité radioélectrique pour navire de charge, ou 3 mois avant ou après la date anniversaire de ce certificat.

« La mise à l'essai peut être effectuée à bord du navire ou dans une station approuvée de mise à l'essai ;  
et

« 2. Faire l'objet d'un entretien à des intervalles ne dépassant pas 5 ans, dans un centre approuvé d'entretien à terre.

« Un carnet de maintenance et de suivi doit être disponible à bord pour chaque RLS. Les rapports des essais doivent être joints à ce carnet.

« L'intervalle de remplacement des piles ne doit pas dépasser 5 ans.

« (\*) Se reporter à la circulaire MSC/circ.1040 "Directives relatives à la mise à l'essai annuelle des RLS fonctionnant par satellite à la fréquence de 406 MHz". »

**Art. 4.** – Le chapitre 221-V intitulé « Sécurité de la navigation » de la division 221 visée ci-dessus est modifié ainsi qu'il suit :

4.1. Dans l'article 221-V/2 « Définitions », à la suite du paragraphe 3, il est ajouté les paragraphes 4 et 5 ainsi libellés :

« 4. L'expression *longueur d'un navire* désigne la longueur hors tout d'un navire.

« 5. *Service de recherche et de sauvetage*. Exécution, en cas de détresse, des fonctions de surveillance, de communication, de coordination ainsi que de recherche et de sauvetage, y compris prestations de conseils médicaux, de soins médicaux initiaux, ou évacuation sanitaire, en faisant appel à des ressources publiques et privées, avec la coopération, le cas échéant, d'aéronefs, de navires et d'autres engins et installations. »

4.2. A l'article 221-V/11 « Systèmes de comptes rendus de navires », dans les notes de bas de page numérotées (2), (3), (4) et (5), à la suite de l'expression : « telle que modifiée par la résolution MSC.111 (73) », il est ajouté l'expression : « et par la résolution MSC.189(79) ».

4.3. A l'article 221-V/18 « Approbation, visites et normes de fonctionnement des systèmes et du matériel de navigation et des enregistreurs de données du voyage », dans la note de bas de page se rapportant au paragraphe 2 de cet article, la référence à la résolution « A.384 (X) » relative à la recommandation sur les spécifications des réflecteurs radar est remplacée par une référence à la résolution « MSC.164(78) ».

4.4. Dans l'article 221-V/19 « Prescriptions relatives à l'emport des systèmes et du matériel de navigation de bord », l'alinéa 1 du paragraphe 2.5 est remplacé ainsi qu'il suit :

« (Article 221-V/19, paragraphe 2.5) :

« 1. D'un gyrocompas ou d'autres moyens de déterminer et d'afficher le cap par des moyens amagnétiques de bord, de manière à ce qu'il puisse être lu facilement par le timonier au poste principal de commande. Ces moyens doivent également fournir à l'équipement visé aux paragraphes 2.3.2, 2.4 et 2.5.5 des informations d'entrée sur le cap ; »

4.5. Dans l'article 221-V/22 « Visibilité à la passerelle de navigation », le paragraphe 1 est remplacé ainsi qu'il suit :

« 1. Les navires ayant une longueur, telle que définie au paragraphe 4 de l'article 221-V/2, d'au moins 55 m, construits le 1<sup>er</sup> juillet 1998 ou après cette date, doivent satisfaire aux prescriptions suivantes : »

4.6. L'article 221-V/28 « Registre des activités de navigation » existant est remplacé par ce qui suit :

« Article 221-V/28

« *Registre des activités de navigation et comptes rendus quotidiens*

« 1. Un registre des activités et événements de navigation qui sont importants pour la sécurité de la navigation doit être tenu à bord de tous les navires effectuant des voyages internationaux, lequel doit contenir suffisamment d'informations pour permettre d'établir un compte rendu détaillé du voyage en tenant compte des recommandations adoptées par l'Organisation (\*). Lorsque ce genre de renseignements n'est pas consigné dans le livre de bord du navire, il doit être conservé sous une autre forme approuvée par l'Administration.

« 2. Chaque navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 500, qui effectue des voyages internationaux dépassant 48 heures, doit soumettre un rapport quotidien à sa compagnie, telle que définie à l'article 221-IX/01, laquelle doit le conserver pendant la durée du voyage, de même que tous les comptes rendus quotidiens ultérieurs. Les comptes rendus quotidiens peuvent être transmis par n'importe quel moyen, à condition qu'ils soient transmis à la compagnie dès que possible dans la pratique après que la position indiquée dans le compte rendu a été déterminée. Des systèmes de comptes rendus automatisés peuvent être utilisés, à condition qu'ils comportent une fonction d'enregistrement de leur transmission et que ces fonctions et les interfaces avec l'équipement de détermination de la position fassent l'objet d'une vérification régulière de la part du capitaine du navire. Le compte rendu doit contenir les éléments suivants :

« 1. Position du navire ;

« 2. Cap et vitesse du navire ; et

« 3. Détail de toutes conditions externes ou internes qui ont une incidence sur le voyage du navire ou l'exploitation normale du navire dans des conditions de sécurité.

« (\*) Se reporter aux directives pour l'enregistrement des événements de navigation que l'Organisation doit élaborer. »

4.7. L'article 221-V/33 « Messages de détresse : obligations et procédure » existant est remplacé par ce qui suit :

« Article 221-V/33

« *Situations de détresse : obligations et procédures*

« 1. Le capitaine d'un navire en mer qui est en mesure de prêter assistance et qui reçoit, de quelque source que ce soit, une information indiquant que des personnes se trouvent en détresse en mer est tenu de se porter à toute vitesse à leur secours en les informant ou en informant le service de recherche et de sauvetage de ce fait, si possible. Cette obligation de prêter assistance s'applique quels que soient la nationalité ou le statut de telles personnes ou les circonstances dans lesquelles elles sont trouvées. Si le navire qui reçoit l'alerte de détresse est dans l'impossibilité de se porter à leur secours, ou si, dans les circonstances spéciales où il se trouve, il n'estime ni raisonnable ni nécessaire de le faire, le capitaine doit inscrire au journal de bord la raison pour laquelle il ne se porte pas au secours des personnes en détresse et en informer le service de recherche et de sauvetage compétent en tenant compte de la recommandation de l'Organisation.

« 1-1. Les gouvernements contractants doivent assurer la coordination et la coopération nécessaires pour que les capitaines de navires qui prêtent assistance en embarquant des personnes en détresse en mer soient dégagés de leurs obligations et s'écartent le moins possible de la route prévue, sans que le fait de les dégager de ces obligations en vertu de la présente règle ne compromette davantage la sauvegarde de la vie humaine en mer. Le gouvernement contractant responsable de la région de recherche et de sauvetage dans laquelle une assistance est prêtée assume au premier chef la responsabilité de veiller à ce que cette coordination et cette coopération soient assurées, afin que les survivants secourus soient débarqués du navire qui les a recueillis et conduits en lieu sûr, compte tenu de la situation particulière et des directives élaborées par l'Organisation. Dans ces cas, les gouvernements contractants intéressés doivent prendre les dispositions nécessaires pour que ce débarquement ait lieu dans les meilleurs délais raisonnablement possibles.

« 2. Le capitaine d'un navire en détresse ou le service de recherche et de sauvetage intéressé, après avoir consulté, autant que cela puisse être possible, les capitaines des navires qui ont répondu à l'alerte de détresse, a le droit de réquisitionner, parmi ces navires, celui ou ceux que le capitaine du navire en détresse ou le service de recherche et de sauvetage considère les mieux à même de prêter assistance ; le capitaine ou les capitaines du ou des navires ainsi réquisitionnés ont l'obligation de se soumettre à la réquisition en continuant à se porter à toute vitesse au secours des personnes en détresse.

« 3. Les capitaines des navires sont libérés de l'obligation imposée par le paragraphe 1 lorsqu'ils apprennent que leurs navires n'ont pas été réquisitionnés et qu'un ou plusieurs navires autres que les leurs ont été réquisitionnés et donnent suite à la réquisition. Cette décision doit, si possible, être communiquée aux autres navires réquisitionnés et au service de recherche et de sauvetage.



« 4. Le capitaine d'un navire est libéré de l'obligation imposée par le paragraphe 1 et, si son navire a été réquisitionné, de l'obligation imposée par le paragraphe 2, s'il est informé par les personnes en détresse ou par le service de recherche et de sauvetage ou par le capitaine d'un autre navire qui est arrivé auprès de ces personnes que le secours n'est plus nécessaire.

« 5. Les dispositions de la présente règle ne portent pas atteinte à celles de la convention pour l'unification de certains articles en matière d'assistance et de sauvetage maritimes, signée à Bruxelles le 23 septembre 1910, notamment en ce qui concerne l'obligation de porter secours, imposée par l'article 11 de ladite convention (\*).

« 6. Les capitaines des navires qui ont pris à bord des personnes en détresse en mer doivent traiter ces personnes avec humanité, compte tenu des moyens et des limites du navire.

« (\*) La convention internationale de 1989 sur l'assistance, faite à Londres le 28 avril 1989, est entrée en vigueur le 14 juillet 1996. »

4.8. A l'article 221-V/34 intitulé « Sécurité de la navigation et prévention des situations dangereuses », le paragraphe 3 (commençant par : « Le propriétaire » et finissant par : « ... et la protection du milieu marin ») est supprimé.

4.9. A la suite de l'article 221-V/34 visé ci-dessus, il est ajouté un nouvel article, numéroté 221-V/34-1, ainsi libellé :

« Article 221-V/34-1

« *Pouvoir discrétionnaire du capitaine*

« Le propriétaire, l'affréteur, la compagnie qui exploite le navire, telle que définie à l'article 221-IX/01, ni aucune autre personne, ne doit entraver le capitaine ou l'empêcher de prendre ou d'exécuter une décision quelconque qui, selon son jugement professionnel, est nécessaire pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et la protection du milieu marin. »

**Art. 5.** – Le chapitre 221-VII « Transport de marchandises dangereuses » de la division 221 visée ci-dessus est modifié ainsi qu'il suit :

5.1. Dans la note de bas de page se rapportant au paragraphe 3 de l'article 221-VII/04 « Documents », à la suite de la mention « résolution MSC.122 (75) », il est ajouté : « tel qu'amendé par la résolution MSC.157 (78) ».

5.2. Dans le paragraphe 1 de l'article 221-VII/10 « Prescriptions applicables aux navires-citernes pour produits chimiques », la dernière phrase (commençant par : « Aux fins du présent article, » et finissant par : « ... comme étant obligatoires ») est supprimée.

**Art. 6.** – Le chapitre 221-XII existant, intitulé « Mesures de sécurité supplémentaires applicables aux vraquiers », est remplacé par le texte ci-après (incluant les notes de bas de page) :

« *CHAPITRE 221-XII*

« *Mesures de sécurité supplémentaires applicables aux vraquiers*

« Article 221-XII/01

« *Définitions*

« Aux fins du présent chapitre :

« 1. Un *vraquier* est un navire qui est destiné essentiellement à transporter des cargaisons sèches en vrac ; cette définition englobe les navires tels que les minéraliers et les transporteurs mixtes (\*).

« 2. Un *vraquier à muraille simple* est un vraquier tel que défini au paragraphe 1, à bord duquel :

« 1. Toute partie d'une cale à cargaison est délimitée par le bordé de muraille ; ou

« 2. Une ou plusieurs cales à cargaison sont délimitées par une double muraille dont la largeur est inférieure à 760 mm pour les vraquiers construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et à 1 000 mm pour les navires construits le 1<sup>er</sup> janvier 2000 ou après cette date mais avant le 1<sup>er</sup> juillet 2006, cette distance étant mesurée perpendiculairement au bordé de muraille.

« Cette définition englobe les transporteurs mixtes à bord desquels toute partie d'une cale à cargaison est délimitée par le bordé de muraille.

« 3. Un *vraquier à double muraille* est un vraquier, tel que défini au paragraphe 1, à bord duquel toutes les cales à cargaison sont délimitées par une double muraille, autre que celle définie au paragraphe 2.2.

« 4. Une *double muraille* est une configuration dans laquelle la construction de chaque flanc du navire comporte un bordé de muraille et une cloison longitudinale reliant le double fond au pont. Les citernes en trémie latérales et les citernes surélevées en abord, s'il en existe, peuvent faire partie intégrante de la configuration à double muraille.

« 5. La *longueur* d'un vraquier est la longueur telle que définie dans la convention internationale sur les lignes de charge en vigueur.

« 6. L'expression *cargaison solide en vrac* désigne toute cargaison, autre que liquide ou gazeuse, formée d'un mélange de particules, de granules ou de morceaux plus volumineux de matières, de composition généralement uniforme et chargée directement dans les espaces à cargaison d'un navire, sans être retenue par aucune forme de dispositif intermédiaire.

« 7. Les *normes de résistance de la cloison et du double fond des vraquiers* sont les normes applicables à l'évaluation des échantillonnages de la cloison transversale ondulée verticalement étanche à l'eau séparant les deux cales à cargaison situées le plus à l'avant et normes applicables à l'évaluation du chargement admissible de la cale à cargaison située le plus à l'avant", que la conférence des gouvernements contractants à la convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer a adoptées par sa résolution 4, le 27 novembre 1997, et telles qu'elles pourront être modifiées par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article VIII de la convention SOLAS en vigueur relatives aux procédures d'amendement applicables à l'annexe, à l'exclusion du chapitre I.

« 8. L'expression *vraquiers construits* désigne les vraquiers dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent.

« 9. L'expression *dont la construction se trouve à un stade équivalent* se réfère au stade auquel :

« 1. Une construction identifiable à un navire particulier commence ; ou

« 2. Le montage du navire considéré a commencé, employant au moins 50 tonnes ou 1 % de la masse estimée de tous les matériaux de structure, si cette dernière valeur est inférieure.

« 10. La *largeur (B)* d'un vraquier est la largeur telle que définie dans la convention internationale sur les lignes de charge en vigueur.

« (\*) Se reporter :

« 1. Pour les navires construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 2006, à la résolution 6 (Interprétation de la définition d'un "vraquier", figurant au chapitre IX de la convention SOLAS de 1974, telle que modifiée en 1994), adoptée par la conférence SOLAS de 1997.

« 2. A l'interprétation des dispositions du chapitre XII de la convention SOLAS sur les mesures de sécurité supplémentaires applicables aux vraquiers que le comité de la sécurité maritime de l'Organisation a adoptées par la résolution MSC.79(70).

« 3. Aux dispositions de l'annexe 1 relatives à l'application de l'interprétation des dispositions du chapitre XII de la convention SOLAS sur les mesures de sécurité supplémentaires applicables aux vraquiers que le comité de la sécurité maritime de l'organisation a adoptée par la résolution MSC.89(71).

« Article 221-XII/02

« *Application*

« Outre les prescriptions des autres chapitres qui leur sont applicables, les vraquiers doivent satisfaire aux prescriptions du présent chapitre.

« Article 221-XII/03

« *Calendrier d'application*

« Les vraquiers construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 auxquels s'applique l'article 221-XII/04 ou l'article 221-XII/06 doivent satisfaire aux dispositions de ces règles conformément au calendrier ci-après, eu égard au programme renforcé d'inspections prescrit à l'article 221-XI-1/02 :

« 1. Pour les vraquiers âgés de 20 ans ou plus le 1<sup>er</sup> juillet 1999, à la date de la première visite intermédiaire ou de la première visite périodique prévue après le 1<sup>er</sup> juillet 1999, la plus proche de ces deux dates étant retenue ;

« 2. Pour les vraquiers âgés de 15 ans ou plus mais de moins de 20 ans le 1<sup>er</sup> juillet 1999, à la date de la première visite périodique prévue après le 1<sup>er</sup> juillet 1999, mais au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2002 ; et

« 3. Pour les vraquiers âgés de moins de 15 ans le 1<sup>er</sup> juillet 1999, à la date de la première visite périodique prévue après la date à laquelle le navire atteint l'âge de 15 ans, mais au plus tard à la date à laquelle le navire atteint l'âge de 17 ans.

« Article 221-XII/04

« *Prescriptions en matière de stabilité après avarie applicables aux vraquiers*

« 1. Les vraquiers à muraille simple, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits le 1<sup>er</sup> juillet 1999 ou après cette date, qui sont conçus pour transporter des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 000 kg/m<sup>3</sup>, doivent, lorsqu'ils sont chargés à la ligne de charge d'été, être capables de résister à l'envahissement de l'une quelconque des cales à cargaison dans toutes les conditions de chargement et rester à flot dans un état d'équilibre satisfaisant, tel que spécifié au paragraphe 4.

« 2. Les vraquiers à double muraille, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, à bord desquels une partie quelconque de la cloison longitudinale et située à B/5 ou 11,5 m, si cette distance est inférieure, de la muraille du navire vers l'intérieur, perpendiculairement à l'axe longitudinal au niveau de la ligne de charge d'été réglementaire, qui sont conçus pour transporter des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 000 kg/m<sup>3</sup>, et construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date, doivent, lorsqu'ils sont chargés à la ligne de charge d'été, être capables de résister à l'envahissement de l'une quelconque des cales à cargaison dans toutes les conditions de chargement et rester à flot dans un état d'équilibre satisfaisant, tel que spécifié au paragraphe 4.

« 3. Les vraquiers à muraille simple, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999, qui transportent des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup>, doivent, lorsqu'ils sont chargés à la ligne de charge d'été, être capables de résister à l'envahissement de la cale à cargaison située le plus à l'avant dans toutes les conditions de chargement et rester à flot dans un état d'équilibre satisfaisant, tel que spécifié au paragraphe 4. Il doit être satisfait à cette prescription conformément au calendrier d'application établi à l'article 221-XII/03.

« 4. Sous réserve des dispositions du paragraphe 7, l'état d'équilibre après envahissement doit être conforme à l'état d'équilibre défini dans l'annexe à la résolution A.320 (IX) (règle équivalant à la règle 27 de la convention internationale de 1966 sur les lignes de charge, telle que modifiée par la résolution A.514 [13]). Dans les hypothèses relatives à l'envahissement, il n'est pas nécessaire de considérer comme envahie la partie de l'espace à cargaison située au-dessus du niveau de l'eau à l'extérieur du navire après envahissement. La perméabilité d'une cale chargée doit être considérée comme égale à 0,9 et la perméabilité d'une cale vide à 0,95, à moins qu'une perméabilité propre à une cargaison particulière soit prise en considération pour calculer le volume de la cale envahie qui est occupé par la cargaison, une perméabilité de 0,95 étant retenue pour le volume vide restant de cette cale.

« 5. Les vraquiers construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 auxquels a été assigné un franc-bord réduit en application de la règle 27.7 de la convention internationale de 1966 sur les lignes de charge, telle qu'adoptée le 5 avril 1966, peuvent être considérés comme satisfaisant aux dispositions du paragraphe 3 du présent article.

« 6. Les vraquiers auxquels a été assigné un franc-bord réduit en application des dispositions du paragraphe 8 de la règle équivalant à la règle 27 de la convention internationale de 1966 sur les lignes de charge, adoptée par la résolution A.320 (IX), telle que modifiée par la résolution A.514 (13), peuvent être considérés comme satisfaisant au paragraphe 1 ou au paragraphe 2, selon le cas.

« 7. A bord des vraquiers auxquels a été assigné un franc-bord réduit en application des dispositions de la règle 27.8 de l'annexe B du protocole de 1988 relatif à la convention internationale de 1966 sur les lignes de charge, l'état d'équilibre après envahissement doit satisfaire aux dispositions pertinentes dudit Protocole.

#### « Article 221-XII/05

##### « *Résistance de la structure des vraquiers*

« 1. Les vraquiers à muraille simple, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits le 1<sup>er</sup> juillet 1999 ou après cette date, qui sont conçus pour transporter des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 000 kg/m<sup>3</sup>, doivent avoir une résistance suffisante pour résister à l'envahissement de l'une quelconque des cales à cargaison jusqu'au niveau de l'eau à l'extérieur du navire après envahissement dans toutes les conditions de chargement et de ballastage, compte tenu aussi des effets dynamiques résultant de la présence d'eau dans la cale, ainsi que des recommandations adoptées par l'Organisation (\*).

« 2. Les vraquiers à double muraille, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, à bord desquels une partie quelconque de la cloison longitudinale et située à B/5 ou 11,5 m, si cette distance est inférieure, de la muraille du navire vers l'intérieur, perpendiculairement à l'axe longitudinal au niveau de la ligne de charge d'été réglementaire, qui sont conçus pour transporter des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 000 kg/m<sup>3</sup> et construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006, ou après cette date, doivent satisfaire aux prescriptions relatives à la résistance de la structure du paragraphe 1.

« (\*) Se reporter à la résolution 3, recommandation sur la conformité avec la règle XII/5, adoptée par la conférence SOLAS de 1997.

#### « Article 221-XII/06

##### « *Prescriptions relatives à la structure et autres prescriptions applicables aux vraquiers*

« 1. Les vraquiers à muraille simple, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999, qui transportent des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup> doivent satisfaire aux prescriptions suivantes conformément au calendrier d'application établi à l'article 221-XII/03 :

« 1. La cloison transversale étanche à l'eau qui sépare les deux cales à cargaison situées le plus à l'avant et le double fond de la cale à cargaison située le plus à l'avant doivent avoir une résistance suffisante pour résister à l'envahissement de la cale à cargaison située le plus à l'avant, compte tenu aussi des effets



dynamiques résultant de la présence d'eau dans la cale, conformément aux normes de résistance de la cloison et du double fond des vraquiers. Aux fins du présent article, les Normes de résistance de la cloison et du double fond des vraquiers doivent être considérées comme étant obligatoires.

« 2. Lorsqu'il s'agit de déterminer s'il est nécessaire de renforcer la cloison transversale étanche à l'eau ou le double fond, et dans quelle mesure, pour satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1.1, les restrictions suivantes peuvent être prises en compte :

« 1. Restrictions applicables à la répartition de la masse totale de la cargaison entre les cales à cargaison ; et

« 2. Restrictions applicables au port en lourd maximal.

« 3. Les vraquiers qui appliquent l'une ou l'autre ou les deux restrictions indiquées aux paragraphes 1.2.1 et 1.2.2 ci-dessus aux fins de satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1.1 doivent respecter ces restrictions chaque fois qu'ils transportent des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup>.

« 2. Les vraquiers, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date dans toutes les zones de double muraille, doivent satisfaire aux prescriptions suivantes :

« 1. Les éléments principaux de raidissement de la double muraille ne doivent pas être situés à l'intérieur de l'espace des cales à cargaison.

« 2. Sous réserve des dispositions ci-dessous, la distance entre la muraille extérieure et la muraille intérieure, mesurée perpendiculairement au bordé extérieur, ne doit être inférieure à 1 000 mm en aucun point d'une section transversale. La construction à double muraille doit permettre un accès pour les inspections conformément aux dispositions de l'article 221-II-103-6 et aux Dispositions techniques s'y rapportant :

« 1. Les espaces libres décrits ci-dessous ne doivent pas nécessairement être maintenus au droit des tôles entretoises et des goussets inférieurs et supérieurs en construction transversale, ou des goussets d'extrémité en construction longitudinale ;

« 2. La largeur minimale du passage libre dans l'espace de double muraille au droit d'obstructions telles que des tuyautages ou des échelles verticales ne doit pas être inférieure à 600 mm ;

« 3. En cas de construction transversale des murailles intérieure et/ou extérieure, l'espace libre minimal entre les surfaces internes des membrures ne doit pas être inférieur à 600 mm ;

« 4. En cas de construction longitudinale des murailles intérieure et extérieure, l'espace libre minimal entre les surfaces internes des membrures ne doit pas être inférieur à 800 mm. En dehors des parties parallèles sur la longueur des cales à cargaison, ce passage libre peut être réduit si la configuration de la structure l'exige mais ne doit, en aucun cas, être inférieur à 600 mm ;

« 5. L'espace libre minimal susvisé doit être la plus courte distance mesurée entre des lignes hypothétiques reliant les surfaces internes des membrures des murailles intérieure et extérieure.

« 3. Les espaces de double muraille et les citernes à ballast d'eau de mer spécialisées à bord des vraquiers d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date, doivent être munis d'un revêtement conformément aux prescriptions de l'article 221-II-103-2, compte tenu également des normes de comportement des revêtements (\*) qui doivent être adoptées par l'Organisation.

« 4. Les espaces de double muraille, à l'exception des citernes latérales surélevées en abord, s'il en existe, ne doivent pas être utilisés pour le transport de cargaisons.

« 5. Les vraquiers, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date, qui transportent des cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 000 kg/m<sup>3</sup>, doivent satisfaire aux prescriptions suivantes :

« 1. La structure des cales à cargaison doit être telle que toutes les cargaisons dont le transport est envisagé puissent être chargées et déchargées au moyen de méthodes et matériel normaux de chargement/déchargement, sans dommages susceptibles de compromettre la sécurité de la structure ;

« 2. La continuité effective entre la structure de muraille et le reste de la structure de coque doit être assurée ; et

« 3. La structure de la tranche de la cargaison doit être telle que la défaillance d'un quelconque élément structural de raidissement n'entraîne pas une défaillance immédiate d'autres éléments structuraux pouvant à son tour entraîner l'effondrement de l'ensemble des parois latérales renforcées.

« (\*) Se reporter aux normes jugées acceptables par l'Administration jusqu'à ce que les normes de comportement des revêtements qui seront adoptées par l'Organisation soient rendues obligatoires par le biais de la modification des prescriptions susmentionnées.

« Article 221-XII/07

« Visite et entretien des vraquiers

« 1. Les vraquiers à muraille simple, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 et âgés de 10 ans ou plus, ne doivent pas transporter de cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup>, à moins d'avoir subi avec succès l'une des visites suivantes :

« 1. Une visite périodique conformément au programme renforcé d'inspections à l'occasion des visites, prescrit à l'article 221-XI-102 ; ou

« 2. Une visite de toutes les cales à cargaison ayant la même portée que les visites périodiques prévues dans le cadre du programme renforcé d'inspections à l'occasion des visites, prescrit à l'article 221-XI-102.

« 2. Les vraquiers doivent satisfaire aux prescriptions de l'article 221-II-103-1 concernant l'entretien et aux normes pour l'inspection et l'entretien des panneaux d'écouille des vraquiers par les propriétaires, que l'Organisation a adoptées par la résolution MSC.169(79), telle qu'elle pourra être modifiée par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article VIII de la convention SOLAS en vigueur relatives aux procédures d'amendement applicables à l'annexe, à l'exclusion du chapitre I.

« Article 221-XII/08

« *Renseignements sur le respect des prescriptions applicables aux vraquiers*

« 1. Le manuel prescrit à l'article 221-VI07.2 doit être visé par l'administration ou en son nom de manière à indiquer que les dispositions des articles 221-XII/04, 221-XII/05, 221-XII/06 et 221-XII/07, selon qu'il convient, sont respectées.

« 2. Toutes restrictions imposées au transport de cargaisons solides en vrac d'une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup> en vertu des prescriptions des articles 221-XII/06 et 221/XII-14 doivent être identifiées et consignées dans le manuel mentionné au paragraphe 1.

« 3. Un vraquier auquel s'applique le paragraphe 2 doit porter une marque permanente sur le bordé de muraille au milieu du navire, à bâbord et à tribord, constituée d'un triangle équilatéral plein de 500 mm de côté dont le sommet se trouve à 300 mm au-dessous de la ligne de pont et peint d'une couleur qui tranche sur celle de la coque.

« Article 221-XII/09

« *Prescriptions applicables aux vraquiers qui ne peuvent pas satisfaire à l'article 221-XII/04.3 en raison de la configuration de leurs cales à cargaison*

« Dans le cas des vraquiers construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 et relevant du champ d'application de l'article 221-XII/04.3 mais qui ont été conçus avec un nombre insuffisant de cloisons transversales étanches à l'eau pour satisfaire à cette règle, l'Administration peut autoriser des dérogations aux articles 221-XII/04.3 et 221-XII/06 à condition que ces navires satisfassent aux prescriptions suivantes :

« 1. En ce qui concerne la cale à cargaison située le plus à l'avant, les inspections exigées pour la visite annuelle dans le cadre du programme renforcé d'inspections à l'occasion des visites, prescrit à l'article 221-XI-1/02, doivent être remplacées par les inspections exigées pour la visite intermédiaire des cales à cargaison ;

« 2. Toutes les cales à cargaison ou les tunnels transporteurs de cargaison, selon le cas, doivent être munis d'avertisseurs de niveau haut dans les puisards, déclenchant une alarme sonore et visuelle à la passerelle de navigation, tels qu'approuvés par l'Administration ou un organisme reconnu par elle conformément aux dispositions de l'article 221-XI-1/01 ; et

« 3. Ces navires doivent disposer de renseignements détaillés sur certains scénarios spécifiques d'invasion des cales à cargaison. Ces renseignements doivent être accompagnés d'instructions détaillées sur la préparation à l'évacuation, conformément aux dispositions de la section 8 du Code international de gestion de la sécurité (Code ISM), et doivent servir de base à la formation de l'équipage et aux exercices.

« Article 221-XII/10

« *Déclaration de la densité des cargaisons solides en vrac*

« 1. Avant de charger une cargaison en vrac à bord des vraquiers d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, le chargeur doit déclarer la densité de la cargaison, en sus des renseignements sur la cargaison prescrits à l'article 221-VI/02.

« 2. Dans le cas des vraquiers auxquels s'applique l'article 221-XII/06, sauf s'ils satisfont à toutes les prescriptions pertinentes du présent chapitre applicables au transport de cargaisons solides en vrac ayant une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup>, la densité de toute cargaison déclarée comme étant comprise entre 1 250 et 1 780 kg/m<sup>3</sup> doit être vérifiée par un organisme accrédité (\*).

« (\*) Pour la vérification de la densité des cargaisons solides en vrac, il convient de se reporter à la méthode uniforme de détermination de la densité des cargaisons en vrac (MSC/circ. 908).

## « Article 221-XII/11

« *Calculateur de chargement*

« (Sauf disposition contraire, la présente règle s'applique aux vraquiers, quelle que soit leur date de construction)

« 1. Les vraquiers d'une longueur égale ou supérieure à 150 m doivent être munis d'un calculateur de chargement capable de fournir des informations sur les efforts tranchants et les moments de flexion auxquels est soumise la poutre-navire, compte tenu de la recommandation adoptée par l'Organisation (\*).

« 2. Les vraquiers d'une longueur égale ou supérieure à 150 m construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 doivent satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1 au plus tard à la date de la première visite intermédiaire ou périodique du navire qui doit être effectuée après le 1<sup>er</sup> juillet 1999.

« 3. Les vraquiers d'une longueur inférieure à 150 m construits le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date doivent être munis d'un calculateur de chargement capable de fournir des informations sur la stabilité du navire à l'état intact. Le logiciel doit être approuvé par l'administration pour les calculs de stabilité et comporter les conditions types aux fins de vérification par rapport aux renseignements approuvés sur la stabilité (\*\*).

« (\*) Se reporter à la résolution 5, Recommandation sur les calculateurs de chargement, adoptée par la conférence SOLAS de 1997.

« (\*\*) Se reporter aux parties pertinentes de l'appendice de l'annexe des directives pour l'utilisation et l'application de l'informatique à bord des navires (MSC/circ. 891).

## « Article 221-XII/12

« *Avertisseurs d'entrée d'eau dans les cales, les espaces à ballast et les espaces secs*

« (La présente règle s'applique aux vraquiers quelle que soit leur date de construction)

« 1. Les vraquiers doivent être équipés de détecteurs de niveau d'eau comme suit :

« 1. Chaque cale à cargaison doit être pourvue de détecteurs qui déclenchent des alarmes sonores et visuelles, l'une lorsque le niveau d'eau au-dessus du plafond de double fond dans une cale quelconque atteint une hauteur de 0,5 m, et l'autre lorsqu'il atteint une hauteur égale à au moins 15 % de la profondeur de la cale à cargaison mais inférieure à 2 m. A bord des vraquiers auxquels l'article 221-XII/09.2 s'applique, il n'est nécessaire d'installer que des détecteurs déclenchant cette dernière alarme. Les détecteurs de niveau d'eau doivent être installés à l'extrémité arrière des cales à cargaison. Dans les cales à cargaison qui sont utilisées pour le ballast, un dispositif de neutralisation de l'alarme peut être installé. Les alarmes visuelles doivent faire clairement la distinction entre les deux niveaux d'eau différents détectés dans chaque cale ;

« 2. Toute citerne à ballast située à l'avant de la cloison d'abordage prescrite à l'article 221-II-1/11 doit être pourvue de détecteurs qui déclenchent une alarme sonore et visuelle lorsque le liquide dans la citerne atteint un niveau qui ne dépasse pas 10 % de la capacité de la citerne. On peut installer un dispositif de neutralisation de l'alarme qui s'enclenche lorsque la citerne est utilisée ; et

« 3. Tout espace sec ou vide autre qu'un puits aux chaînes, dont une partie quelconque se prolonge à l'avant de la cale à cargaison extrême avant, doit être pourvu de détecteurs qui déclenchent une alarme sonore et visuelle à un niveau d'eau de 0,1 m au-dessus du pont. Il n'est pas nécessaire de prévoir de telles alarmes dans des espaces fermés dont le volume ne dépasse pas 0,1 % du volume de carène maximal du navire.

« 2. Les alarmes sonores et visuelles mentionnées au paragraphe 1 doivent être situées sur la passerelle de navigation.

« 2 bis. Pour l'approbation des détecteurs de niveau d'eau, il est fait application des normes de fonctionnement des détecteurs de niveau d'eau à bord des vraquiers telles que mises au point par l'OMI (résolution MSC.188[79]).

« 3. Les vraquiers construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 2004 doivent satisfaire aux prescriptions du présent article au plus tard à la date de la visite annuelle, de la visite intermédiaire ou de la visite de renouvellement du navire qui doit être effectuée après le 1<sup>er</sup> juillet 2004, selon celle qui intervient en premier.

## « Article 221-XII/13

« *Disponibilité des systèmes d'assèchement (\*)*

« (La présente règle s'applique aux vraquiers, quelle que soit leur date de construction)

« 1. A bord des vraquiers, les dispositifs prévus pour vidanger et assécher les citernes à ballast situées à l'avant de la cloison d'abordage et les puisards des espaces secs dont une partie quelconque se prolonge à l'avant de la cale à cargaison extrême avant doivent pouvoir être mis en marche à partir d'un local fermé facilement accessible, auquel il est possible d'accéder depuis la passerelle de navigation ou le poste de

commande des machines de propulsion sans avoir à traverser un pont exposé de franc-bord ou de superstructure. Lorsque des tuyautages desservant de tels puisards ou citernes traversent la cloison d'abordage, on peut accepter que les sectionnements soient manœuvrés au moyen de commandes à distance à la place des commandes prescrites à l'article 221-II-1/11.4, à condition que l'emplacement de ces commandes satisfasse au présent article.

« 2. Les vraquiers construits avant le 1<sup>er</sup> juillet 2004 doivent satisfaire aux prescriptions du présent article au plus tard à la date de la première visite intermédiaire ou de renouvellement du navire qui doit être effectuée après le 1<sup>er</sup> juillet 2004, mais dans tous les cas, au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2007.

« (\*) Se reporter à l'interprétation de la règle XII/13 de la convention SOLAS (MSC/circ. 1069).

« Article 221-XII/14

« Restrictions concernant la navigation  
avec une cale quelconque vide

« Les vraquiers à muraille simple, d'une longueur égale ou supérieure à 150 m, qui transportent des cargaisons d'une densité égale ou supérieure à 1 780 kg/m<sup>3</sup>, s'ils ne satisfont pas aux prescriptions relatives à la résistance à l'envahissement de l'une quelconque des cales à cargaison, énoncées à l'article 221-XII/05.1, ni aux normes et critères applicables à la construction de la muraille des vraquiers à muraille simple que l'Organisation a adoptés par la résolution MSC.169(79), telle qu'elle pourra être modifiée par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article VIII de la convention SOLAS en vigueur relatives aux procédures d'amendement applicables à l'Annexe, à l'exclusion du chapitre I, et s'ils ont atteint l'âge de 10 ans, ne doivent pas naviguer avec une cale quelconque chargée à moins de 10 % du chargement maximal admissible de cette cale lorsqu'ils sont en pleine charge. La condition de pleine charge applicable aux fins de la présente règle est une charge égale ou supérieure à 90 % du port en lourd du navire au franc-bord assigné approprié. »

**Art. 7.** – Dans la division 222 « Navires de charge de jauge brute inférieure à 500 » du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 susvisé, le deuxième alinéa existant du paragraphe 4.1 de l'article 222-7.15 intitulé « Appels et exercices » est remplacé par le texte et la note de bas de page suivants :

« Chaque embarcation doit être mise à l'eau (\*) et manœuvrée avec à son bord au moins deux personnes.

« (\*) Se reporter à la circulaire MSC/circ. 1127 du comité de la sécurité maritime. »

**Art. 8.** – Dans la division 223 « Navires à passagers effectuant des voyages nationaux » du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 susvisé, à l'article 223a-III/18 intitulé « Formation et exercices en vue d'une situation critique », le point 3.3.3 du paragraphe 3 « Exercices », alinéa 3.3. « Exercices d'abandon du navire », est remplacé par le texte et la note de bas de page suivants :

« 3.3.3. Sauf dans les cas prévus aux paragraphes 3.3.4 et 3.3.5, chaque embarcation de sauvetage doit être mise à l'eau (\*) et elle doit être manœuvrée dans l'eau au moins une fois tous les trois mois au cours d'un exercice d'abandon du navire avec, à son bord, l'équipage chargé de la faire fonctionner.

« (\*) Se reporter à la circulaire MSC/circ. 1127 du comité de la sécurité maritime. »

**Art. 9.** – Dans la division 228 « Navires de pêche de longueur égale ou supérieure à 24 m » du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 susvisé, à l'article 228-8.03 « Formation et exercices en vue de l'abandon du navire », l'alinéa 1.6 est remplacé par le texte et la note de bas de page suivants :

« 1.6. Chaque embarcation de sauvetage doit être mise à l'eau (\*) et elle doit être manœuvrée dans l'eau avec à son bord l'équipage chargé de la faire fonctionner, au moins une fois tous les trois mois au cours d'un exercice d'abandon du navire.

« (\*) Se reporter à la circulaire MSC/circ. 1127 du comité de la sécurité maritime. »

**Art. 10.** – Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2006.

**Art. 11.** – Toutes dispositions contraires au présent arrêté sont abrogées.

**Art. 12.** – Le directeur des affaires maritimes est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 17 mai 2006.

Pour le ministre et par délégation :  
Le directeur des affaires maritimes,  
M. AYMERIC