



ASSEMBLÉE
21ème session
Point 9 de l'ordre du jour

A 21/Res.889
4 février 2000
Original: ANGLAIS

RÉSOLUTION A.889(21)
adoptée le 25 novembre 1999

DISPOSITIFS UTILISÉS POUR LE TRANSFERT DU PILOTE

L'ASSEMBLÉE,

RAPPELANT l'article 15 j) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions de l'Assemblée liées à l'adoption de règles et de directives relatives à la sécurité maritime,

NOTANT les dispositions de la règle V/17 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée,

AYANT EXAMINÉ la recommandation faite par le Comité de la sécurité maritime à sa soixante-dixième session,

1. ADOPTE la Recommandation sur les dispositifs utilisés pour le transfert du pilote, dont le texte figure en annexe à la présente résolution;
2. INVITE les gouvernements à appeler l'attention de tous les intéressés sur cette recommandation;
3. INVITE EN OUTRE les gouvernements à veiller à ce que les échelles de pilote, les appareils de hissage du pilote et leur installation, utilisation et entretien soient conformes à des normes qui ne soient pas inférieures à celles qui figurent dans l'annexe à la présente résolution;
4. ANNULE les résolutions A.275(VIII), A.426(XI) et A.667(16).

Par souci d'économie le présent document a fait l'objet d'un tirage limité. Les délégués sont priés d'apporter leurs exemplaires aux réunions et de s'abstenir d'en demander d'autres.

ANNEXE

**RECOMMANDATION SUR LES DISPOSITIFS UTILISÉS
POUR LE TRANSFERT DU PILOTE****1 Généralités**

Les architectes navals sont invités à examiner tous les aspects des dispositifs utilisés pour le transfert du pilote, dès les premiers stades de la conception d'un navire. Les concepteurs et les fabricants de matériel sont invités à faire de même, notamment en ce qui concerne les dispositions des paragraphes 2.1.2, 3.1 et 3.3.

2 Échelles de pilote**2.1 Installation et construction**

2.1.1 Les points d'assujettissement, manilles et cordages de fixation devraient être au moins aussi résistants que les cordages latéraux spécifiés au paragraphe 2.2 ci-dessous.

2.1.2 Les échelons de l'échelle de pilote devraient présenter les caractéristiques suivantes :

- .1 s'ils sont en bois dur, ils devraient être fabriqués d'une seule pièce exempte de noeuds;
- .2 s'ils sont fabriqués en un matériau autre que du bois dur, ils devraient avoir des propriétés de résistance, de rigidité et de durabilité équivalentes jugées satisfaisantes par l'Administration;
- .3 les quatre échelons inférieurs peuvent être en caoutchouc ayant une solidité et une rigidité suffisantes ou en un autre matériau jugé satisfaisant par l'Administration;
- .4 ils devraient avoir une surface antidérapante efficace;
- .5 ils devraient ne pas avoir moins de 400 mm de long entre les cordages latéraux, 115 mm de large et 25 mm d'épaisseur, abstraction faite, le cas échéant, du dispositif antidérapant ou des rainures;
- .6 ils devraient être régulièrement espacés de 300 mm au moins et de 380 mm au plus; et
- .7 ils devraient être assujettis de manière à être maintenus chacun en position horizontale.

2.1.3 Une échelle de pilote ne devrait pas avoir plus de deux échelons de remplacement maintenus en place par un moyen différent de celui utilisé pour la construction initiale. Les échelons ainsi fixés devraient être remplacés aussitôt que cela est possible dans la pratique par des échelons assujettis selon la méthode utilisée pour la construction initiale de l'échelle. Lorsqu'un échelon de remplacement est assujetti aux cordages latéraux de l'échelle grâce à des rainures pratiquées dans ses côtés, ces rainures devraient être dans le sens de la longueur de l'échelon.

2.1.4 Les échelles de pilote comportant plus de cinq échelons devraient être pourvues de traverses d'une longueur d'au moins 1,8 m, à des intervalles tels que l'échelle ne puisse vriller. La traverse inférieure devrait constituer le cinquième échelon à partir du bas de l'échelle et deux traverses ne devraient pas être séparées par plus de neuf échelons.

2.2 Cordages

2.2.1 Les cordages latéraux de l'échelle de pilote devraient se composer de deux cordages sans revêtement d'un diamètre d'au moins 18 mm de chaque côté, être continus et ne comporter aucun raccord au-dessous de l'échelon supérieur.

2.2.2 Les cordages latéraux devraient être en manille ou autre matériau ayant une solidité, une résistance et une rugosité équivalentes qui ait subi un traitement de protection contre toute détérioration d'ordre actinique et soit jugé satisfaisant par l'Administration.

3 Échelles de coupée utilisées conjointement avec l'échelle de pilote

3.1 Des dispositifs susceptibles de mieux convenir à des types spéciaux de navires peuvent être acceptés à condition qu'ils offrent le même degré de sécurité.

3.2 L'échelle de coupée devrait être suffisamment longue pour que son angle d'inclinaison ne soit pas supérieur à 55°.

3.3 Le plateau inférieur de l'échelle de coupée devrait être en position horizontale lorsqu'il est utilisé.

3.4 Les plateaux intermédiaires, s'il y en a, devraient se remettre automatiquement de niveau. Les échelons et barreaux de l'échelle de coupée devraient être conçus de façon que le pied ait une prise suffisante et sûre aux angles d'exploitation.

3.5 L'échelle et les plateaux devraient être munis des deux côtés de chandeliers et de mains courantes rigides mais si l'on utilise des cordages, ceux-ci devraient être tendus et solidement attachés. L'espace vertical situé entre la main courante ou le cordage et les montants de l'échelle devrait être convenablement protégé.

3.6 L'échelle de pilote devrait être installée immédiatement à côté du plateau inférieur de l'échelle de coupée et son extrémité supérieure devrait dépasser de 2 m au moins le plateau inférieur.

3.7 Si une trappe est ménagée dans le plateau inférieur pour permettre d'accéder à l'échelle de pilote ou de la quitter, les dimensions de l'ouverture ne devraient pas être inférieures à 750 mm x 750 mm. Dans ce cas, la partie arrière du plateau inférieur devrait également être protégée comme il est prévu au paragraphe 3.5 et l'échelle de pilote devrait se prolonger au-dessus du plateau inférieur jusqu'à la hauteur de la main courante.

3.8 Les échelles de coupée, ainsi que tous dispositifs ou toutes fixations prévus pour leur suspension qui sont installés et destinés à être utilisés conformément à la présente recommandation devraient être jugés satisfaisants par l'Administration.

4 Appareils de hissage du pilote

4.1 Emplacement et entretien

4.1.1 Il devrait être possible à l'opérateur, lorsqu'il se tient debout au poste de commande, de surveiller l'appareil de hissage en permanence depuis sa position la plus basse jusqu'à sa position la plus élevée.

4.1.2 Il devrait y avoir à bord un exemplaire du manuel d'entretien du fabricant agréé par l'Administration, qui contienne un registre d'entretien. L'appareil devrait être maintenu en bon état et entretenu conformément aux instructions du manuel.

4.1.3 Tous travaux d'entretien et de réparation de l'appareil de hissage devraient être consignés dans le registre d'entretien par l'officier chargé de l'entretien de l'appareil.

4.2 Construction des appareils de hissage

4.2.1 La charge de service d'un appareil de hissage devrait correspondre à la somme du poids de l'échelle ou de la plate-forme de hissage et des garants dans la position la plus basse et le poids du nombre maximal de personnes que l'appareil peut hisser, une personne étant considérée comme pesant 150 kg. Le nombre maximal de personnes que l'appareil est autorisé à hisser devrait être marqué sur l'appareil de manière claire et indélébile.

4.2.2 Tous les appareils devraient être construits de manière telle que, lorsqu'ils fonctionnent dans les limites de la charge de service prévue au paragraphe 4.2.1, chacun de leurs éléments ait un facteur de sécurité suffisant, compte tenu des matériaux utilisés, de la méthode de construction et de la nature du service :

- .1 les vitesses moyennes de montée et de descente devraient être comprises entre 15 et 21 m/min lorsque l'appareil fonctionne avec toute sa charge de service prévue;
- .2 l'appareil de hissage du pilote devrait pouvoir monter, descendre et s'arrêter lorsqu'il emporte une charge égale à 2,2 fois sa charge de service.

4.2.3 Il conviendrait de choisir les matériaux de construction en tenant compte des conditions dans lesquelles l'appareil de hissage devra fonctionner.

4.2.4 Les dispositifs électriques reliés à l'échelle de l'appareil de hissage ne devraient pas être exploités sous une tension supérieure à 25 V.

4.2.5 Un appareil de hissage devrait se composer des principaux éléments suivants :

- .1 un treuil mécanique entraîné par une source d'énergie;
- .2 deux garants distincts;
- .3 une échelle ou plate-forme comprenant deux parties :
 - .3.1 une partie supérieure rigide permettant de faire monter ou descendre une personne;

- .3.2 une partie inférieure flexible composée d'une échelle de pilote de faible longueur permettant à une personne de grimper de l'embarcation du pilote ou de l'annexe jusqu'à la partie supérieure rigide de l'échelle ou inversement.

4.3 Treuil mécanique entraîné par une source d'énergie

4.3.1 Les treuils devraient être actionnés par un moteur électrique, hydraulique ou pneumatique. S'il s'agit d'un moteur pneumatique, il conviendrait de prévoir un système spécial d'alimentation en air ainsi qu'un appareil de contrôle de la qualité de l'air. Dans le cas de navires utilisés pour le transport de cargaisons inflammables, la source d'énergie utilisée ne devrait présenter aucun risque pour le navire. Tout système devrait pouvoir fonctionner efficacement dans les conditions susceptibles d'exister à bord du navire où il est installé, du point de vue des vibrations, de l'humidité et des gammes de température.

4.3.2 Le treuil devrait comporter un frein ou un autre dispositif d'une efficacité égale (tel qu'un engrenage à vis sans fin de fabrication solide) qui puisse retenir la charge de service en cas de défaillance de la source d'énergie. Le frein ou l'autre dispositif prévu devrait pouvoir retenir la charge de service lorsque la commande à main est utilisée.

4.3.3 Lorsque la manivelle du système manuel est utilisée, elle devrait être conçue de telle sorte que son enclenchement arrête automatiquement le moteur.

4.3.4 Des dispositions efficaces devraient être prises pour faire en sorte que les garants s'enroulent uniformément sur les tambours.

4.4 Commandes

4.4.1 L'appareil de hissage devrait être pourvu d'un dispositif de sécurité qui arrête automatiquement le moteur avant que l'échelle n'arrive à une butée, de manière à éviter toute tension excessive des garants ou d'un autre élément de l'appareil. Toutefois, un appareil qui est actionné par un moteur à air comprimé peut être dépourvu d'un tel dispositif de sécurité à condition que le couple maximal fourni par le moteur pneumatique ne provoque pas une tension excessive des garants ou d'autres éléments de l'appareil.

4.4.2 Toutes les commandes de l'appareil de hissage devraient être munies d'un interrupteur de secours qui permette d'arrêter l'alimentation en énergie et, en outre, d'un interrupteur de secours situé à portée de la ou des personnes transportées.

4.4.3 Les commandes de l'appareil de hissage devraient porter, en caractères clairement lisibles et durables, les inscriptions "montée", "arrêt" et "descente". Le fonctionnement de ces commandes devrait correspondre au fonctionnement de l'appareil de hissage, les commandes revenant d'elles-mêmes à la position "arrêt".

4.4.4 Un appareil portatif de hissage du pilote devrait être pourvu d'un dispositif de verrouillage qui permette d'immobiliser l'appareil s'il n'est pas correctement installé.

4.5 Garants

4.5.1 Il faudrait utiliser deux garants métalliques distincts constitués de filins d'acier flexibles, d'une solidité suffisante et résistant à la corrosion dans un milieu salin.

4.5.2 Les garants devraient être solidement fixés aux tambours et à l'échelle. Les fixations devraient pouvoir supporter une charge d'épreuve qui soit au moins égale à 2,2 fois la charge normale. Les garants devraient être maintenus à une distance relative suffisante l'un de l'autre pour éviter que l'échelle ne se torde.

4.5.3 Les garants devraient être d'une longueur suffisante pour pouvoir être utilisés dans toutes les conditions de franc-bord de service probables en restant enroulés au moins trois fois sur les tambours lorsque l'appareil de hissage est entièrement descendu.

4.5.4 Les garants devraient être conçus de telle façon que l'échelle ou la plate-forme de l'appareil de hissage reste d'aplomb en cas de rupture d'un des garants.

4.5.5 Un facteur de sécurité minimal de 6 devrait être prévu pour les garants. Les dispositifs de fixation des garants au treuil devraient pouvoir résister à une charge égale à 2,2 fois la charge de service lorsque les garants sont entièrement déroulés.

4.6 Échelle ou plate-forme

4.6.1 La partie rigide de l'échelle devrait avoir une longueur d'au moins 2,50 m et être conçue de manière telle que la personne transportée puisse conserver une position sûre pendant qu'elle est hissée ou abaissée. Cette partie devrait :

- .1 comprendre un nombre suffisant d'échelons pour permettre d'accéder en toute sécurité et facilement à la plate-forme décrite au paragraphe 4.6.2 ou d'en descendre;
- .2 comporter des poignées qui soient utilisables en toute sécurité dans toutes les conditions, y compris en cas de températures extrêmes, et être munie d'échelons antidérapants;
- .3 être munie à son extrémité inférieure d'une traverse d'une longueur d'au moins 1,80 m. Les extrémités de la traverse devraient être équipées de roulettes qui devraient se déplacer librement sur le bordé du navire pendant toute l'opération d'embarquement ou de débarquement;
- .4 être pourvue d'un arceau de sécurité suffisamment rembourré, installé de manière à fournir à la personne transportée un point d'appui sans gêner ses mouvements;
- .5 être munie d'un moyen de communication adéquat entre la personne transportée et l'opérateur ou l'officier responsable qui surveille l'embarquement ou le débarquement de cette personne.

4.6.2 Un appareil de hissage conçu sous la forme d'une plate-forme de hissage devrait comporter une plate-forme :

- .1 ayant une surface antidérapante et mesurant au moins 750 mm x 750 mm, exclusion faite de la surface de toute trappe ménagée dans le plancher;
- .2 d'une capacité limitée à une personne par mètre carré de surface, ou fraction de cette surface, exclusion faite de la surface de toute trappe éventuelle;

- .3 dont la trappe, s'il y en a une, mesure au moins 750 mm x 750 mm, et permette le passage d'une échelle de pilote se prolongeant, au-dessus de la plate-forme, jusqu'à la hauteur de la main courante;
- .4 entourée d'une rambarde d'une hauteur d'au moins 1 m au-dessus de la surface de la plate-forme. Deux lisses intermédiaires au moins devraient être installées entre le plancher et la rambarde. Ces lisses et la rambarde devraient être placées en retrait de 50 mm au moins par rapport au bord de la plate-forme. Tout portillon aménagé dans les filières devrait être muni d'un loquet permettant de le maintenir solidement fermé.

4.6.3 Sous la partie rigide mentionnée au paragraphe 4.6.1, une courte échelle flexible comprenant huit échelons devrait être prévue. Celle-ci devrait être construite conformément aux prescriptions de la section 2, à l'exception de la prescription relative à la présence de traverses, mais elle devrait être pourvue, à son sommet, de moyens appropriés d'assujettissement à l'échelle rigide.

4.6.4 Les cordages latéraux de cette échelle flexible devraient être conformes aux prescriptions de la sous-section 2.2. Chaque cordage devrait être continu et ne comporter aucun raccord au-dessous de l'échelon supérieur.

4.6.5 Les échelons de la partie d'échelle flexible et ceux de la partie d'échelle rigide devraient être placés dans le même alignement vertical, avoir la même largeur, être régulièrement espacés et être placés aussi près que possible du bordé du navire. Les poignées des deux parties d'échelle devraient, dans toute la mesure du possible, être alignées.

4.6.6 Si le navire est muni de défenses au droit de l'emplacement de l'appareil de hissage, une échancrure suffisante devrait être pratiquée dans celles-ci pour permettre de placer l'appareil de hissage aussi près que possible du bordé du navire.

4.7 Fonctionnement de l'appareil de hissage

4.7.1 L'installation, les essais et l'utilisation de l'appareil de hissage devraient être surveillés par un officier responsable. Toute personne chargée d'installer et de faire fonctionner l'appareil devrait être mise au courant des consignes pertinentes contenues dans le manuel approuvé et le matériel devrait être essayé avant d'être utilisé.

4.7.2 Il conviendrait de prévoir un éclairage tel que l'appareil de hissage à l'extérieur du navire, les commandes de l'appareil et l'endroit où la personne transportée monte à bord ou débarque soient suffisamment éclairés. Une bouée de sauvetage munie d'un feu à allumage automatique et un halin devraient être accessibles et prêts à l'emploi.

4.7.3 Une échelle de pilote conforme aux dispositions de la section 2 devrait être installée à côté de l'appareil de hissage et pouvoir être utilisée immédiatement, sa position étant telle qu'elle puisse être accessible depuis n'importe quel point du trajet de l'appareil de hissage. L'échelle de pilote devrait pouvoir atteindre le niveau de la mer à partir de son propre point d'accès au navire.

4.7.4 Le parcours de l'appareil de hissage sur le bordé du navire devrait être indiqué.

4.7.5 Un endroit abrité et adéquat devrait être prévu pour l'arrimage de l'appareil de hissage portatif. Par temps très froid, il ne faudrait installer l'appareil portatif qu'immédiatement avant son utilisation pour éviter le givrage.

4.7.6 Le montage et l'utilisation de l'appareil de hissage devraient faire partie des exercices habituellement prévus à bord du navire.

4.8 Essais

4.8.1 Tout appareil de hissage neuf devrait être soumis à un essai de surcharge correspondant à 2,2 fois la charge de service. Au cours de cet essai, la charge devrait être abaissée de 5 m au moins et le frein devrait être appliqué pour arrêter le tambour de l'appareil. Si le treuil n'est pas muni d'un frein et dépend d'un autre dispositif d'une efficacité égale, tel que prescrit au paragraphe 4.3.2, pour supporter la charge en cas de défaillance de la source d'énergie, cette charge devrait être abaissée à la vitesse maximale autorisée et il faudrait simuler une défaillance de la source d'énergie pour démontrer que l'appareil est capable d'arrêter et de supporter la charge.

4.8.2 Un essai de fonctionnement avec une surcharge de 10 % devrait être effectué, à la satisfaction de l'Administration, après l'installation de l'appareil à bord du navire.

4.8.3 L'appareil devrait être examiné ultérieurement, dans des conditions de fonctionnement habituelles, lors de chaque visite annuelle ou intermédiaire et de chaque visite effectuée pour le renouvellement du certificat de sécurité du matériel d'armement du navire.

5 Accès au pont

Des dispositifs appropriés devraient être prévus pour permettre à toute personne embarquant ou débarquant de passer de manière sûre, commode et sans entrave du sommet de l'échelle de pilote ou toute échelle de coupée au pont ou inversement; l'accès devrait se faire directement par une plate-forme protégée par une main courante.

- .1 Lorsque le passage s'effectue par une ouverture dans les lisses ou le pavois, il devrait être prévu des poignées appropriées.
- .2 Lorsque le passage s'effectue au moyen d'une échelle de pavois, celle-ci devrait être solidement attachée au navire pour ne pas se renverser. Deux chandeliers devraient être installés au point d'embarquement et de débarquement du navire de chaque côté et être espacés d'au moins 0,7 m mais de 0,8 m au plus. Chaque chandelier devrait être fixé de manière rigide à la structure du navire, à sa base ou près de sa base, ainsi qu'en un point situé plus haut, devrait avoir un diamètre d'au moins 32 mm et devrait dépasser d'au moins 1,2 m le dessus des pavois. Les chandeliers et mains courantes ne devraient pas être fixés à l'échelle de pavois.