

**26.09.18**

Vk - K

## **Berichtigung**

---

### **Elfte Verordnung über Änderungen der Anlage des Internationalen Übereinkommens von 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten**

Das Bundeskanzleramt hat mit Schreiben vom 26. September 2018 zu der o. g. Verordnung Folgendes mitgeteilt:

Mit Schreiben des Chef des Bundeskanzleramtes an den Präsidenten des Bundesrates vom 5. September 2018 wurde die im Betreff genannte Verordnung mit der Bitte übersandt, die Zustimmung des Bundesrates herbeizuführen (BR-Drs. 437/18).

Es wurde im Nachgang festgestellt, dass lediglich die amtliche deutsche Übersetzung der in Kraft zu setzenden MSC-Resolutionen, nicht aber die englische und französische Originalfassung der Resolutionen enthalten sind.

Da die Zustimmung des Bundesrats jedoch zu den Resolutionen im Original zu erfolgen hat und es üblich ist, die französische und die englische Originalfassung der Resolutionen im Bundesgesetzblatt abzdrukken, sind diese auch in die BR-Drucksache aufzunehmen.

Es wird gebeten, dieses im Wege einer Berichtigungsdrucksache zu korrigieren.



**RESOLUTION MSC.416(97)  
(adopted on 25 November 2016)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON  
STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING  
FOR SEAFARERS (STCW), 1978, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article XII of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 ("the Convention"), concerning the procedures for amending the Convention,

RECALLING FURTHER that the Committee, by resolution MSC.386(94), adopted, inter alia, the new chapter XIV of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended,

ALSO RECALLING that the Committee, by resolution MSC.385(94), adopted the *International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code)*, which will take effect on 1 January 2017 upon entry into force of the new chapter XIV of the SOLAS Convention,

NOTING that there will be a transitional period between the entry into force of the Polar Code and the amendments to the STCW Convention, and that section B-V/g of the STCW Code provides guidance regarding the training of masters and officers for ships operating in polar waters which should be applied by Administrations during the transitional period,

ALSO RECALLING that the Committee, at its ninety-sixth session, decided to provide the Member States with a single resolution of amendments to the Convention, including those related to the Polar Code and to passenger ship-specific training and certification,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-seventh session, amendments to the Convention proposed and circulated in accordance with article XII(1)(a)(i) thereof,

1 ADOPTS, in accordance with article XII(1)(a)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii)(2) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 2018, unless, prior to that date, more than one third of Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, have notified the Secretary-General of the Organization of their objections to the amendments;

3 INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, that the amendments annexed hereto shall enter into force on 1 July 2018 upon their acceptance, in accordance with paragraph 2 above;

4 URGES Parties to implement the amendments to regulation I/1.1, regulation I/11 and regulation V/4 at an early stage;

5 INVITES Parties to recognize seafarers' certificates issued by a Party at an early stage, in accordance with paragraph 4 above, and prior to the entry into force of amendments to regulation V/4;

6 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article XII(1)(a)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to the Convention;

7 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization, which are not Parties to the Convention.

**ANNEX**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS  
OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR  
SEAFARERS (STCW), 1978, AS AMENDED**

**CHAPTER I General**

**provisions**

1 In regulation I/1.1, the following new definitions are added:

".42 *Polar Code* means the International Code for Ships Operating in Polar Waters, as defined in SOLAS regulation XIV/1.1.

.43 *Polar waters* means Arctic waters and/or the Antarctic area, as defined in SOLAS regulations XIV/1.2 to XIV/1.4."

2 In regulation I/11, after the existing paragraph 3, the following new paragraph is inserted and the subsequent paragraphs are renumbered accordingly:

"4 Every master or officer shall, for continuing seagoing service on board ships operating in polar waters, meet the requirements of paragraph 1 of this regulation and be required, at intervals not exceeding five years, to establish continued professional competence for ships operating in polar waters in accordance with section A-1/11, paragraph 4 of the STCW Code."

**CHAPTER V**

**Special training requirements for personnel on certain types of ships**

3 In chapter V, the existing regulation V/2 is replaced by the following:

**"Regulation V/2**

*Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships*

1 This regulation applies to masters, officers, ratings and other personnel serving on board passenger ships engaged on international voyages. Administrations shall determine the applicability of these requirements to personnel serving on passenger ships engaged on domestic voyages.

2 Before being assigned shipboard duties, all persons serving on a passenger ship shall meet the requirements of section A-VI/1, paragraph 1 of the STCW Code.

3 Masters, officers, ratings and other personnel serving on board passenger ships shall complete the training and familiarization required by paragraphs 5 to 9 below, in accordance with their capacity, duties and responsibilities.

4 Masters, officers, ratings and other personnel, who are required to be trained in accordance with paragraphs 7 to 9 below shall, at intervals not exceeding five years, undertake appropriate refresher training or be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence within the previous five years.

5 Personnel serving on board passenger ships shall complete passenger ship emergency familiarization appropriate to their capacity, duties and responsibilities as specified in section A-V/2, paragraph 1 of the STCW Code.

6 Personnel providing direct service to passengers in passenger spaces on board passenger ships shall complete the safety training specified in section A-V/2, paragraph 2 of the STCW Code.

7 Masters, officers, ratings qualified in accordance with chapters II, III and VII and other personnel designated on the muster list to assist passengers in emergency situations on board passenger ships, shall complete passenger ship crowd management training as specified in section A-V/2, paragraph 3 of the STCW Code.

8 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person designated on the muster list of having responsibility for the safety of passengers in emergency situations on board passenger ships shall complete approved training in crisis management and human behaviour as specified in section A-V/2, paragraph 4 of the STCW Code.

9 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and every person assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, for loading, discharging or securing cargo, or for closing hull openings on board ro-ro passenger ships, shall complete approved training in passenger safety, cargo safety and hull integrity as specified in section A-V/2, paragraph 5 of the STCW Code.

10 Administrations shall ensure that documentary evidence of the training which has been completed is issued to every person found qualified in accordance with paragraphs 6 to 9 of this regulation. "

4 In chapter V, the following new regulation is added:

**"Regulation V/4**

*Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters and deck officers on ships operating in polar waters*

1 Masters, chief mates and officers in charge of a navigational watch on ships operating in polar waters shall hold a certificate in basic training for ships operating in polar waters, as required by the Polar Code.

2 Every candidate for a certificate in basic training for ships operating in polar waters shall have completed an approved basic training for ships operating in polar waters and meet the standard of competence specified in section A-V/4, paragraph 1, of the STCW Code.

3 Masters and chief mates on ships operating in polar waters, shall hold a certificate in advanced training for ships operating in polar waters, as required by the Polar Code.

4 Every candidate for a certificate in advanced training for ships operating in polar waters shall:

- .1 meet the requirements for certification in basic training for ships in polar waters;

- .2 have at least two (2) months of approved seagoing service in the deck department, at management level or while performing watchkeeping duties at the operational level, within polar waters or other equivalent approved seagoing service; and
- .3 have completed approved advanced training for ships operating in polar waters and meet the standard of competence specified in section A-V/4, paragraph 2 of the STCW Code.

5 Administrations shall ensure that a Certificate of Proficiency is issued to seafarers who are qualified in accordance with paragraphs 2 or 4, as appropriate.

*Transitional provisions*

6 Until 1 July 2020, seafarers who commenced approved seagoing service in polar waters prior to 1 July 2018 shall be able to establish that they meet the requirements of paragraph 2 by:

- .1 having completed approved seagoing service on board a ship operating in polar waters or equivalent approved seagoing service, performing duties in the deck department at the operational or management level, for a period of at least three months in total during the preceding five years; or
- .2 having successfully completed a training course meeting the training guidance established by the Organization for ships operating in polar waters.

7 Until 1 July 2020, seafarers who commenced approved seagoing service in polar waters prior to 1 July 2018 shall be able to establish that they meet the requirements of paragraph 4 by:

- .1 having completed approved seagoing service on board a ship operating in polar waters or equivalent approved seagoing service, performing duties in the deck department at management level, for a period of at least three months in total during the preceding five years; or
- .2 having successfully completed a training course meeting the training guidance established by the Organization for ships operating in polar waters\* and having completed approved seagoing service on board a ship operating in polar waters or equivalent approved seagoing service, performing duties in the deck department at the management level, for a period of at least two months in total during the preceding five years."

**RÉSOLUTION MSC.416(97)**  
**(adoptée le 25 novembre 2016)**

**AMENDEMENTS À LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1978 SUR LES NORMES  
DE FORMATION DES GENS DE MER, DE DÉLIVRANCE DES BREVETS  
ET DE VEILLE (CONVENTION STCW), TELLE QUE MODIFIÉE**

LE COMITÉ DE LA SÉCURITÉ MARITIME,

RAPPELANT l'article 28 b) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions du Comité,

RAPPELANT ÉGALEMENT l'article XII de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille ("la Convention"), qui a trait à la procédure d'amendement de la Convention,

RAPPELANT AUSSI que, par la résolution MSC.386(94), il a adopté notamment le nouveau chapitre XIV de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée,

RAPPELANT EN OUTRE que, par la résolution MSC.385(94), il a adopté le Recueil international de règles applicables aux navires exploités dans les eaux polaires (Recueil sur la navigation polaire), lequel prendra effet le 1er janvier 2017, lorsque le nouveau chapitre XIV de la Convention SOLAS entrera en vigueur,

NOTANT qu'il y aura une période de transition entre l'entrée en vigueur du Recueil sur la navigation polaire et celle des amendements à la Convention STCW et que la section B-V/g du Code STCW contient des recommandations concernant la formation des capitaines et des officiers servant à bord des navires exploités dans les eaux polaires que les Administrations devraient appliquer pendant cette période de transition,

RAPPELANT PAR AILLEURS que, à sa quatre-vingt-seizième session, il a décidé de fournir aux États Membres une résolution unique portant adoption de l'ensemble des amendements à la Convention, y compris les amendements relatifs au Recueil sur la navigation polaire et les amendements relatifs à la formation propre aux navires à passagers et à la délivrance des titres,

AYANT EXAMINÉ, à sa quatre-vingt-dix-septième session, les amendements à la Convention qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article XII 1) a) i) de la Convention,

1. ADOPTE, conformément à l'article XII 1) a) iv) de la Convention, les amendements à la Convention dont le texte figure en annexe à la présente résolution;

2. DÉCIDE que, conformément à l'article XII 1) a) vii) 2) de la Convention, ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 1er janvier 2018, à moins que, avant cette date, plus d'un tiers des Parties, ou des Parties dont les flottes marchandes représentent au total 50 % au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100, n'aient notifié au Secrétaire général de l'Organisation qu'elles élèvent une objection contre ces amendements;

3. INVITE les Parties à noter que, conformément à l'article XII 1) a) ix) de la Convention, les amendements ci-joints entreront en vigueur le 1er juillet 2018, lorsqu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;



4. PRIE INSTAMMENT les Parties d'appliquer rapidement les amendements aux règles I/1.1, I/11 et V/4;
5. INVITE les Parties à reconnaître de manière anticipée les titres délivrés aux gens de mer par une autre Partie conformément au paragraphe 4 ci-dessus et ce, avant l'entrée en vigueur des amendements à la règle V/4;
6. PRIE le Secrétaire général de transmettre, en application de l'article XII 1) a) v) de la Convention, des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements qui y est annexé à toutes les Parties à la Convention;
7. PRIE ÉGALEMENT le Secrétaire général de transmettre des copies de la présente résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties à la Convention.

## ANNEXE

### AMENDEMENTS À LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1978 SUR LES NORMES DE FORMATION DES GENS DE MER, DE DÉLIVRANCE DES BREVETS ET DE VEILLE (CONVENTION STCW), TELLE QUE MODIFIÉE

#### CHAPITRE I

##### Dispositions générales

- 1 Dans la règle I/1.1, les nouvelles définitions suivantes sont ajoutées :
  - .42 *Recueil sur la navigation polaire* désigne le Recueil international de règles applicables aux navires exploités dans les eaux polaires, tel que défini à la règle XIV/1.1 de la Convention SOLAS.
  - .43 *Eaux polaires* désigne les eaux arctiques et/ou la zone de l'Antarctique, telles que définies aux règles XIV/1.2 à XIV/1.4 de la Convention SOLAS."
- 2 Dans la règle I/11, le nouveau paragraphe suivant est inséré après l'actuel paragraphe 3 et les paragraphes qui suivent sont renumérotés en conséquence :
  - "4 Tout capitaine et tout officier doit, pour continuer de servir en mer à bord de navires exploités dans les eaux polaires, satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle et être tenu, à des intervalles ne dépassant pas cinq ans, de justifier du maintien de sa compétence professionnelle pour servir à bord de navires exploités dans les eaux polaires, conformément au paragraphe 4 de la section A-I/11 du Code STCW."

#### CHAPITRE V

##### Normes concernant la formation spéciale requise pour le personnel de certains types de navires

- 3 Dans le chapitre V, le texte de l'actuelle règle V/2 est remplacé par le suivant :

##### **"Règle V/2**

*Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et autre personnel des navires à passagers*

1 La présente règle s'applique aux capitaines, officiers, matelots et autre personnel servant à bord des navires à passagers qui effectuent des voyages internationaux. Les Administrations décident si ces prescriptions doivent s'appliquer au personnel servant à bord des navires à passagers qui effectuent des voyages nationaux.

2 Avant d'être affectées à des tâches à bord, toutes les personnes servant à bord d'un navire à passagers doivent satisfaire aux prescriptions du paragraphe 1 de la section A-VI/1 du Code STCW.

3 Les capitaines, officiers, matelots et autre personnel servant à bord des navires à passagers doivent suivre la formation et la familiarisation prescrites aux paragraphes 5 à 9 ci-dessous qui correspondent à leur capacité, leurs tâches et leurs responsabilités.

4 Les capitaines, officiers, matelots et autre personnel qui sont tenus d'avoir accompli la formation prescrite aux paragraphes 7 à 9 ci-dessous doivent, à des intervalles ne dépassant pas cinq ans, suivre une formation appropriée pour la remise à niveau de leurs connaissances ou prouver qu'ils ont atteint la norme de compétence requise au cours des cinq dernières années.

5 Le personnel servant à bord des navires à passagers doit suivre la formation de familiarisation aux situations d'urgence à bord des navires à passagers qui correspond à sa capacité, ses tâches et ses responsabilités, telle que spécifiée au paragraphe 1 de la section A-V/2 du Code STCW.

6 Le personnel assurant directement un service aux passagers dans des locaux à passagers à bord de navires à passagers doit suivre la formation en matière de sécurité spécifiée au paragraphe 2 de la section A-V/2 du Code STCW.

7 Les capitaines, officiers, matelots qualifiés conformément aux chapitres II, III et VII et autre personnel désigné sur le rôle d'appel pour aider les passagers dans des situations d'urgence à bord de navires à passagers doivent suivre la formation en matière d'encadrement des passagers à bord des navires à passagers spécifiée au paragraphe 3 de la section A-V/2 du Code STCW.

8 Les capitaines, chefs mécaniciens, seconds, seconds mécaniciens et toute personne désignée sur le rôle d'appel comme ayant une responsabilité dans la sécurité des passagers dans des situations d'urgence à bord de navires à passagers doivent suivre une formation approuvée en matière de gestion des situations de crise et de comportement humain, telle que spécifiée au paragraphe 4 de la section A-V/2 du Code STCW.

9 Les capitaines, chefs mécaniciens, seconds, seconds mécaniciens et toute personne désignée comme ayant une responsabilité directe dans l'embarquement et le débarquement des passagers, le chargement, le déchargement ou l'assujettissement de la cargaison ou la fermeture des ouvertures de coque à bord des navires rouliers à passagers doivent suivre une formation approuvée en matière de sécurité des passagers et de la cargaison et d'intégrité de la coque, telle que spécifiée au paragraphe 5 de la section A-V/2 du Code STCW.

10 Les Administrations doivent veiller à ce qu'une attestation de la formation reçue soit délivrée à toute personne dont les qualifications satisfont aux conditions requises aux paragraphes 6 à 9 de la présente règle."

4 Dans le chapitre V, la nouvelle règle suivante est ajoutée :

**"Règle V/4**

*Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines et des officiers de pont des navires exploités dans les eaux polaires*

1 Les capitaines, les seconds et les officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires exploités dans les eaux polaires doivent être titulaires d'un certificat de formation de base pour navires exploités dans les eaux polaires, comme l'exige le Recueil sur la navigation polaire.

2 Tout candidat à un certificat de formation de base pour navires exploités dans les eaux polaires doit avoir accompli une formation de base approuvée pour navires exploités dans les eaux polaires et satisfaire à la norme de compétence spécifiée au paragraphe 1 de la section A-V/4 du Code STCW.

3 Les capitaines et les seconds des navires exploités dans les eaux polaires doivent être titulaires d'un certificat de formation avancée pour navires exploités dans les eaux polaires, comme l'exige le Recueil sur la navigation polaire.

4 Tout candidat au certificat de formation avancée pour navires exploités dans les eaux polaires doit :

- .1 satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance du certificat de formation de base pour navires exploités dans les eaux polaires;
- .2 avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de deux (2) mois au moins dans le service Pont, à un niveau de direction ou en exécutant des tâches relatives à la tenue du quart au niveau opérationnel, à bord d'un navire exploité dans les eaux polaires, ou un autre service en mer approuvé équivalent; et
- .3 avoir suivi une formation avancée approuvée pour navires exploités dans les eaux polaires et satisfaire à la norme de compétence spécifiée au paragraphe 2 de la section A-V/4 du Code STCW.

5 Les Administrations doivent veiller à ce qu'un certificat d'aptitude soit délivré aux gens de mer dont les qualifications satisfont aux conditions requises au paragraphe 2 ou 4, selon le cas.

*Dispositions transitoires*

6 Jusqu'au 1er juillet 2020, les gens de mer qui ont commencé un service en mer approuvé dans les eaux polaires avant le 1er juillet 2018 doivent être en mesure de prouver qu'ils satisfont aux prescriptions énoncées au paragraphe 2 en ayant :

- .1 accompli un service en mer approuvé à bord d'un navire exploité dans les eaux polaires, ou un service en mer approuvé équivalent, et exécuté des tâches dans le service Pont au niveau opérationnel ou de direction pendant une période d'au moins trois mois au total au cours des cinq années précédentes; ou

- .2 suivi avec succès un cours de formation satisfaisant aux recommandations en matière de formation établies par l'Organisation pour les navires exploités dans les eaux polaires.

7 Jusqu'au 1er juillet 2020, les gens de mer qui ont commencé un service en mer approuvé dans les eaux polaires avant le 1er juillet 2018 doivent être en mesure de prouver qu'ils satisfont aux prescriptions énoncées au paragraphe 4 en ayant :

- .1 accompli un service en mer approuvé à bord d'un navire exploité dans les eaux polaires, ou un service en mer approuvé équivalent, et exécuté des tâches dans le service Pont au niveau de direction pendant une période d'au moins trois mois au total au cours des cinq années précédentes; ou
- .2 suivi avec succès un cours de formation satisfaisant aux recommandations en matière de formation établies par l'Organisation pour les navires exploités dans les eaux polaires et accompli un service en mer approuvé à bord d'un navire exploité dans les eaux polaires, ou un service en mer approuvé équivalent, et exécuté des tâches dans le service Pont au niveau de direction pendant une période d'au moins deux mois au total au cours des cinq années précédentes."

**zu Drucksache 437/18**

CERTIFIED TRUE COPY of the text of the amendments to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978, adopted on 25 November 2016 by the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization at its ninety-seventh session, in accordance with article XII(1)(a)(iv) of the Convention and set out in the annex to resolution MSC.416(97)), the original text of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIEE CONFORME du texte des amendements à la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW), adoptes le 25 novembre 2016 par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale à sa quatre-vingt-dix-septième session, conformément à l'article XII 1) a) iv) de la Convention, lequel figure en annexe à la résolution MSC.416(97) et dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

عن الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية :

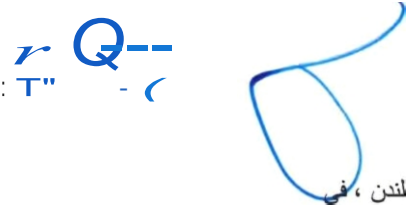
国际海事组织秘书长代表:

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:

Pour le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale :

3a leHepanbHoro ceKpeTap51 Me>K.QyHapOAHOC1 Mopckoc1 opraHlt13a4lt1t1:

Por el Secretario General de la Organización Marítima Internacional:



لندن ، في

-Tlt\$,

London,

Londres, le

noHAOH,

Londres,

22 NOV 2017

(J/11405 (NC/E/F/R/S)

**RESOLUTION MSC.417(97)**  
**(adopted on 25 November 2016)**

**AMENDMENTS TO PART A OF THE SEAFARERS' TRAINING,  
CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article XII and regulation I/1.2.3 of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 ("the Convention"), concerning the procedures for amending part A of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code,

NOTING that there will be a transitional period between the entry into force of the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code), as adopted by resolution MSC.385(94), and the amendments to the STCW Convention, and that section B-V/g of the STCW Code provides guidance regarding the training of masters and officers for ships operating in polar waters which should be applied by Administrations during the transitional period,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-seventh session, amendments to part A of the STCW Code, proposed and circulated in accordance with Article XII(1)(a)(i) of the Convention,

1 ADOPTS, in accordance with article XII(1)(a)(iv) of the Convention, amendments to the STCW Code, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii)(2) of the Convention, that the said amendments to the STCW Code shall be deemed to have been accepted on 1 January 2018, unless, prior to that date, more than one third of Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, have notified the Secretary-General of the Organization that they object to the amendments;

3 INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, the annexed amendments to the STCW Code shall enter into force on 1 July 2018 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 URGES Parties to implement the amendments to section A-I/11 and section A-V/4 at an early stage;

5 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article XII(1)(a)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to the Convention;

6 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization, which are not Parties to the Convention.

ANNEX

**AMENDMENTS TO PART A OF THE SEAFARERS' TRAINING,  
CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE**

**CHAPTER I – General provisions**

1 In section A-I/11, after the existing paragraph 3, a new paragraph 4 is added as follows:

"4 Continued professional competence for masters and officers on board ships operating in polar waters, as required under regulation I/11, shall be established by:

- .1 approved seagoing service, performing functions appropriate to the certificate held, for a period of at least two months in total during the preceding five years; or
- .2 having performed functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 4.1; or
- .3 passing an approved test; or
- .4 successfully completing an approved training course or courses."

2 In section A-I/14, after existing paragraph 3, a new paragraph 4 is added as follows:

"4 Companies shall ensure that masters and officers on board their passenger ships shall have completed familiarization training to attain the abilities that are appropriate to the capacity to be filled and duties and responsibilities to be taken up, taking into account the guidance given in section B-I/14, paragraph 3 of this Code."

**CHAPTER V – Standards regarding special training requirements for personnel on certain types of ships**

3 In chapter V, the existing section A-V/2 is replaced by the following:

**"Section A-V/2**

*Mandatory minimum requirements for the training and qualification of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships*

**Passenger ship emergency familiarization**

1 Before being assigned to shipboard duties, all personnel serving on board passenger ships engaged on international voyages shall have attained the abilities that are appropriate to their duties and responsibilities as follows:

*Contribute to the implementation of emergency plans, instructions and procedures*

- .1 Familiar with:
  - .1.1 general safety features aboard ship;
  - .1.2 location of essential safety and emergency equipment, including life-saving appliances;



- .1.3 importance of personal conduct during an emergency; and
- .1.4 restrictions on the use of elevators during emergencies.

*Contribute to the effective communication with passengers during an emergency*

- .2 Ability to:
  - .2.1 communicate in the working language of the ship;
  - .2.2 non-verbally communicate safety information; and
  - .2.3 understand one of the languages in which emergency announcements may be broadcast on the ship during an emergency or drill.

**Safety training for personnel providing direct service to passengers in passenger spaces**

2 Before being assigned to shipboard duties, personnel providing direct service to passengers in passenger spaces shall receive the additional safety training required by regulation V/2, paragraph 6, that ensures at least the attainment of the abilities as follows:

*Communication*

- .1 Ability to communicate with passengers during an emergency, taking into account:
  - .1.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers carried on the particular route;
  - .1.2 the likelihood that an ability to use an elementary English vocabulary for basic instructions can provide a means of communicating with a passenger in need of assistance whether or not the passenger and crew member share a common language;
  - .1.3 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or hand signals, or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical;
  - .1.4 the extent to which complete safety instructions have been provided to passengers in their native language or languages; and
  - .1.5 the languages in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers.

*Loading and embarkation procedures*

- .1 Ability to apply properly the procedures established for the ship regarding:
  - .1.1 loading and discharging vehicles, rail cars and other cargo transport units, including related communications;
  - .1.2 lowering and hoisting ramps;
  - .1.3 setting up and stowing retractable vehicle decks; and
  - .1.4 embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

*Carriage of dangerous goods*

- .2 Ability to apply any special safeguards, procedures and requirements regarding the carriage of dangerous goods on board ro-ro passenger ships.

*Securing cargoes*

- .3 Ability to:
  - .3.1 apply correctly the provisions of the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing to the vehicles, rail cars and other cargo transport units carried; and
  - .3.2 use properly the cargo-securing equipment and materials provided, taking into account their limitations.

*Stability, trim and stress calculations*

- .4 Ability to:
  - .4.1 make proper use of the stability and stress information provided;
  - .4.2 calculate stability and trim for different conditions of loading, using the stability calculators or computer programs provided;
  - .4.3 calculate load factors for decks; and
  - .4.4 calculate the impact of ballast and fuel transfers on stability, trim and stress.

*Life-saving appliances*

- .2 Ability to demonstrate to passengers the use of personal life-saving appliances.

*Embarkation procedures*

- .3 Embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

**Passenger ship crowd management training**

3 Before being assigned to shipboard duties, masters, officers, ratings qualified in accordance with chapters II, III and VII and personnel designated on the muster list to assist passengers in emergency situations shall:

- .1 have successfully completed the crowd management training required by regulation V/2, paragraph 7, as set out in table A-V/2-1; and
- .2 be required to provide evidence that the training has been completed in accordance with table A-V/2-1.

**Crisis management and human behaviour training**

4 Before being assigned to shipboard duties, masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person designated on the muster list as having responsibility for the safety of passengers in emergency situations shall:

- .1 have successfully completed the approved crisis management and human behaviour training required by regulation V/2, paragraph 8, as set out in table A-V/2-2; and
- .2 be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/2-2.

**Passenger safety, cargo safety and hull integrity training**

5 Before being assigned to shipboard duties, masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and every person assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, for loading, discharging or securing cargo, or for closing hull openings on board ro-ro passenger ships shall receive the passenger safety, cargo safety and hull integrity training required by regulation V/2, paragraph 9, that ensures at least attainment of the abilities that are appropriate to their duties and responsibilities as follows:

*Opening, closing and securing hull openings*

- .5 Ability to:
  - .5.1 apply properly the procedures established for the ship regarding the opening, closing and securing of bow, stern and side doors and ramps and to correctly operate the associated systems; and
  - .5.2 conduct surveys on proper sealing.

*Ro-ro deck atmosphere*

.6 Ability to:

- .6.1 use equipment, where carried, to monitor atmosphere in ro-ro spaces; and
- .6.2 apply properly the procedures established for the ship for ventilation of ro-ro spaces during loading and discharging of vehicles, while on voyage and in emergencies.

**Table A-V/2-1**  
*Specification of minimum standard of competence in  
 passenger ship crowd management training*

| <b>Column 1</b>  | <b>Column 2</b>  | <b>Column 3</b>  | <b>Column 4</b>   |
|--|--|--|---|
| <b>Competence</b>  | <b>Knowledge, understanding and proficiency</b>  | <b>Methods for demonstrating competence</b>                                | <b>Criteria for evaluating competence</b>   |
| Contribute to the implementation of shipboard emergency plans and procedures to muster and evacuate passengers | <p>Knowledge of the shipboard emergency plans, instructions and procedures related to the management and evacuation of passengers</p> <p>Knowledge of applicable crowd management techniques and relevant equipment to be used to assist passengers in an emergency situation</p> <p>Knowledge of muster lists and emergency instructions</p>  | Assessment of evidence obtained from training and/or instruction           | Actions taken in case of an emergency are appropriate and comply with established procedures  |
| Assist passengers <i>en route</i> to muster and embarkation stations   | <p>Ability to give clear reassuring orders</p> <p>Ability to manage passengers in corridors, staircases and passageways</p> <p>Understanding the importance of and having the ability to maintain escape routes clear of obstructions</p> <p>Knowledge of methods available for evacuation of disabled persons and persons needing special assistance</p> <p>Knowledge of methods of searching passenger accommodation and public spaces</p> <p>Ability to disembark passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance</p> <p>Importance of effective mustering procedures, including:</p> <p>.1 the importance of keeping order;</p> <p>.2 the ability to use procedures for reducing and avoiding panic;</p> | Assessment of evidence obtained from practical training and/or instruction | Actions taken conform with emergency plans, instructions and procedures<br>Information given to individuals, emergency response teams and passengers is accurate, relevant and timely |

| Column 1   | Column 2  | Column 3                             | Column 4                           |
|------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|
| Competence | Knowledge, understanding and proficiency  | Methods for demonstrating competence | Criteria for evaluating competence |
|            | <p>.3 the ability to use, where appropriate, passenger lists for evacuation counts;</p> <p>.4 the importance of passengers being suitably clothed as far as possible when mustering; and</p> <p>.5 the ability to check that the passengers have donned their life jackets correctly.</p> |                                      |                                    |

**Table A-V/2-2**

*Specification of minimum standard of competence in  
passenger ship crisis management and human behaviour*

| <b>Column 1</b>                         | <b>Column 2</b>  | <b>Column 3</b>  | <b>Column 4</b>  |
|---|--|--|--|
| <b>Competence</b>                       | <b>Knowledge, understanding and proficiency</b>  | <b>Methods for demonstrating competence</b>  | <b>Criteria for evaluating competence</b>  |
| Organize shipboard emergency procedures | <p>Knowledge of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 the general design and layout of the ship</li> <li>.2 safety regulations</li> <li>.3 emergency plans and procedures</li> </ul> <p>The importance of the principles for the development of ship-specific emergency procedures, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 the need for pre-planning and drills of shipboard emergency procedures</li> <li>.2 the need for all personnel to be aware of and adhere to pre-planned emergency procedures as carefully as possible in the event of an emergency situation</li> </ul> | <p>Assessment of evidence obtained from approved training, exercises with one or more prepared emergency plans and practical demonstration</p>   | <p>The shipboard emergency procedures ensure a state of readiness to respond to emergency situations</p>   |
| Optimize the use of resources           | <p>Ability to optimize the use of resources, taking into account:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 the possibility that resources available in an emergency may be limited</li> <li>.2 the need to make full use of personnel and equipment immediately available and, if necessary, to improvise</li> </ul> <p>Ability to organize realistic drills to maintain a state of readiness, taking into account lessons learnt from previous accidents involving passenger ships; debriefing after drills</p>  | <p>Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures</p> | <p>Contingency plans optimize the use of available resources</p> <p>Allocation of tasks and responsibilities reflects the known competence of individuals</p> <p>Roles and responsibilities of teams and individuals are clearly defined</p> |

| Column 1  | Column 2   | Column 3   | Column 4   |
|---|--|--|--|
| Competence  | Knowledge, understanding and proficiency   | Methods for demonstrating competence   | Criteria for evaluating competence   |
| <p>Control response to emergencies</p>                                    | <p>Ability to make an initial assessment and provide an effective response to emergency situations in accordance with established emergency procedures</p> <p><i>Leadership skills</i></p> <p>Ability to lead and direct others in emergency situations, including the need:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 to set an example during emergency situations</li> <li>.2 to focus decision making, given the need to act quickly in an emergency</li> <li>.3 to motivate, encourage and reassure passengers and other personnel</li> </ul> <p><i>Stress handling</i></p> <p>Ability to identify the development of symptoms of excessive personal stress and those of other members of the ship's emergency team</p> <p>Understanding that stress generated by emergency situations can affect the performance of individuals and their ability to act on instructions and follow procedures</p> | <p>Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures</p> | <p>Procedures and actions are in accordance with established principles and plans for crisis management on board</p> <p>Objectives and strategy are appropriate to the nature of the emergency, take account of contingencies and make optimum use of available resources</p> <p>Actions of crew members contribute to maintaining order and control</p> |
| <p>Control passengers and other personnel during emergency situations</p> | <p><i>Human behaviour and responses</i></p> <p>Ability to control passengers and other personnel in emergency situations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 awareness of the general reaction patterns of passengers and other personnel in emergency situations, including the possibility that:</li> </ul>  | <p>Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures</p> | <p>Actions of crew members contribute to maintaining order and control</p>   |



| Column 1   | Column 2   | Column 3   | Column 4  |
|--|--|--|---|
| Competence   | Knowledge, understanding and proficiency   | Methods for demonstrating competence   | Criteria for evaluating competence  |
|  | <p>.1.1 generally it takes some time before people accept the fact that there is an emergency situation</p> <p>.1.2 some people may panic and not behave with a normal level of rationality, that their ability to comprehend may be impaired and they may not be as responsive to instructions as in non-emergency situations</p> <p>.2 awareness that passengers and other personnel may, inter alia:</p> <p>.2.1 start looking for relatives, friends and/or their belongings as a first reaction when something goes wrong</p> <p>.2.2 seek safety in their cabins or in other places on board where they think that they can escape danger</p> <p>.2.3 tend to move to the upper side when the ship is listing</p> <p>.3 appreciation of the possible problem of panic resulting from separating families</p> |  |   |
| <p>Establish and maintain effective communications</p> | <p>Ability to establish and maintain effective communications, including:</p> <p>.1 the importance of clear and concise instructions and reports</p> <p>.2 the need to encourage an exchange of information with, and feedback from, passengers and other personnel</p>  | <p>Assessment of evidence obtained from approved training, exercises and practical demonstration</p> | <p>Information from all available sources is obtained, evaluated and confirmed as quickly as possible and reviewed throughout the emergency</p> <p>Information given to individuals, emergency response teams and passengers is accurate, relevant and timely</p> |

| Column 1   | Column 2   | Column 3                             | Column 4  |
|------------|--|--------------------------------------|---|
| Competence | Knowledge, understanding and proficiency   | Methods for demonstrating competence | Criteria for evaluating competence  |
|            | <p>Ability to provide relevant information to passengers and other personnel during an emergency situation, to keep them apprised of the overall situation and to communicate any action required of them, taking into account:</p> <p>.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers and other personnel carried on the particular route</p> <p>.2 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or by hand signals or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical</p> <p>.3 the language in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers</p> |                                      | <p>Information keeps passengers informed as to the nature of the emergency and the actions required of them</p> |

4 A new section A-V/4 is added as follows:

**"Section A-V/4**

*Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters and deck officers on ships operating in polar waters*

**Standard of competence**

1 Every candidate for certification in basic training for ships operating in polar waters shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/4-1; and

- .2 provide evidence of having achieved:
  - .1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/4-1; and
  - .2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/4-1.

2 Every candidate for certification in advanced training for ships operating in polar waters shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/4-2; and
- .2 provide evidence of having achieved:
  - .1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/4-2; and
  - .2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/4-2.

**Table A-V/4-1**  
*Specification of minimum standard of competence in basic training  
for ships operating in polar waters*

| <b>Column 1</b><br><b>Competence</b>                              | <b>Column 2</b><br><b>Knowledge, understanding and proficiency</b>   | <b>Column 3</b><br><b>Methods for demonstrating competence</b>  | <b>Column 4</b><br><b>Criteria for evaluating competence</b>  |
|---|--|---|---|
| Contribute to safe operation of vessels operating in polar waters | <p><i>Basic knowledge of ice characteristics and areas where different types of ice can be expected in the area of operation:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 ice physics, terms, formation, growth, ageing and stage of melt</li> <li>.2 ice types and concentrations</li> <li>.3 ice pressure and distribution</li> <li>.4 friction from snow covered ice</li> <li>.5 implications of spray-icing; danger of icing up; precautions to avoid icing up and options during icing up</li> <li>.6 ice regimes in different regions; significant differences between the Arctic and the Antarctic, first year and multiyear ice, sea ice and land ice</li> <li>.7 use of ice imagery to recognize consequences of rapid change in ice and weather conditions</li> <li>.8 knowledge of ice blink and water sky</li> <li>.9 knowledge of differential movement of icebergs and pack ice</li> <li>.10 knowledge of tides and currents in ice</li> </ul> | Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul> | Identification of ice properties and their characteristics of relevance for safe vessel operation<br><br>Information obtained from ice information and publications is interpreted correctly and properly applied<br><br>Use of visible and infrared satellite images<br><br>Use of egg charts<br><br>Coordination of meteorological and oceanographic data with ice data<br><br>Measurements and observations of weather and ice conditions are accurate and appropriate for safe passage planning |

| Column 1<br>Competence | Column 2<br>Knowledge, understanding<br>and proficiency   | Column 3<br>Methods for<br>demonstrating<br>competence  | Column 4<br>Criteria for<br>evaluating<br>competence   |
|------------------------|---|---|--|
|                        | .11 knowledge of effect of wind and current on ice  |   |  |
|                        | <p><i>Basic knowledge of vessel performance in ice and low air temperature:</i></p> <p>.1 vessel characteristics</p> <p>.2 vessel types, hull designs</p> <p>.3 engineering requirements for operating in ice</p> <p>.4 Ice strengthening requirements</p> <p>.5 limitations of ice-classes</p> <p>.6 winterization and preparedness of vessel, including deck and engine</p> <p>.7 low-temperature system performance</p> <p>.8 equipment and machinery limitation in ice condition and low air temperature</p> <p>.9 monitoring of ice pressure on hull</p> <p>.10 sea suction, water intake, superstructure insulation and special systems</p> | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p> | <p>Identification of vessel characteristics and limitations under different ice conditions and cold environmental impact</p> <p>Procedures are made for risk assessment before entering ice</p> <p>Awareness of fresh water ballast freezing in ballast tanks</p> <p>Actions are carried out in accordance with accepted principles and procedures to prepare the vessel and the crew for operations in ice and low air temperature</p> <p>Communications are clear, concise and effective at all times in a seamanlike manner</p> |
|                        | <p><i>Basic knowledge and ability to operate and manoeuvre a vessel in ice:</i></p> <p>.1 safe speed in the presence of ice and icebergs</p> <p>.2 ballast tank monitoring</p> <p>.3 cargo operations in polar waters</p>   | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p>   | <p>Use Polar Code and Polar Water Operations Manual to correctly determine the recommended procedures to load/unload cargo and/or embark/disembark passengers in low temperatures, monitor ballast water</p>   |

| Column 1<br>Competence | Column 2<br>Knowledge, understanding and proficiency  | Column 3<br>Methods for demonstrating competence  | Column 4<br>Criteria for evaluating competence  |
|------------------------|---|---|---|
|                        | <p>.4 awareness of engine loads and cooling problems</p> <p>.5 safety procedures during ice transit</p> | <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p> | <p>for icing, monitor engine temperatures, anchor watch concerns in ice, and transit near ice</p> <p>Interpretation and analysis of information from radar is in accordance with lookout procedures with special caution regarding identification of dangerous ice features</p> <p>Information obtained from navigational charts, including electronic charts, and publications is relevant, assessed, interpreted correctly and properly applied</p> <p>The primary method of position fixing is frequent and the most appropriate for the prevailing conditions and routing through ice</p> <p>Performance checks and tests of navigation and communication systems comply with recommendations for high latitude and low air temperature operation</p> |

| Column 1<br>Competence                                      | Column 2<br>Knowledge, understanding and proficiency   | Column 3<br>Methods for demonstrating competence   | Column 4<br>Criteria for evaluating competence   |
|---|--|--|--|
| Monitor and ensure compliance with legislative requirements | <p><i>Basic knowledge of regulatory considerations:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 Antarctic Treaty and the Polar Code</li> <li>.2 accident reports concerning vessels in polar waters</li> <li>.3 IMO standards for operation in remote areas</li> </ul>   | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul> | <p>Locate and apply relevant parts of the Polar Water Operations Manual</p> <p>Communication is in accordance with local/regional and international standard procedures</p> <p>Legislative requirements related to relevant regulations, codes and practices are identified</p>  |
| Apply safe working practices, respond to emergencies        | <p><i>Basic knowledge of crew preparation, working conditions and safety:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 recognize limitations of search and rescue readiness and responsibility, including sea area A4 and its SAR communication facility limitation</li> <li>.2 awareness of contingency planning</li> <li>.3 how to establish and implement safe working procedures for crew specific to polar environments such as low temperatures, ice-covered surfaces, personal protective equipment, use of buddy system, and working time limitations</li> <li>.4 recognize dangers when crews are exposed to low temperatures</li> </ul> | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul> | <p>Identification and initial actions on becoming aware of hazardous situations for vessel and individual crew members</p> <p>Actions are carried out in accordance with Polar Water Operations Manual, accepted principles and procedures to ensure safety of operations and to avoid pollution of the marine environment</p> <p>Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times</p> <p>Response actions are in accordance with established plans and are appropriate to the situation and nature of the emergency</p> |

| <b>Column 1<br/>Competence</b> | <b>Column 2<br/>Knowledge, understanding<br/>and proficiency</b>  | <b>Column 3<br/>Methods for<br/>demonstrating<br/>competence</b> | <b>Column 4<br/>Criteria for<br/>evaluating<br/>competence</b>   |
|--------------------------------|---|--|--|
|                                | <p>.5 human factors including cold fatigue, medical-first aid aspects, crew welfare</p> <p>.6 survival requirements including the use of personal survival equipment and group survival equipment</p> <p>.7 awareness of the most common hull and equipment damages and how to avoid these</p> <p>.8 superstructure-deck icing, including effect on stability and trim</p> <p>.9 prevention and removal of ice including the factors of accretion</p> <p>.10 recognize fatigue problems due to noise and vibrations</p> <p>.11 identify need for extra resources, such as bunker, food and extra clothing</p> |  | <p>Correctly identifies and applies legislative requirements related to relevant regulations, codes and practices</p> <p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Defects and damages are detected and properly reported</p> |



| Column 1<br>Competence   | Column 2<br>Knowledge, understanding<br>and proficiency   | Column 3<br>Methods for<br>demonstrating<br>competence   | Column 4<br>Criteria for<br>evaluating<br>competence  |
|--|---|--|---|
| Ensure compliance with pollution-prevention requirements and prevent environmental hazards | <p><i>Basic knowledge of environmental factors and regulations:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 identify particularly sensitive sea areas regarding discharge</li> <li>.2 identify areas where shipping is prohibited or should be avoided</li> <li>.3 special areas defined in MARPOL</li> <li>.4 recognize limitations of oil-spill equipment</li> <li>.5 plan for coping with increased volumes of garbage, bilge water, sewage, etc.</li> <li>.6 lack of infrastructure</li> <li>.7 oil spill and pollution in ice, including consequences</li> </ul> | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul> | <p>Legislative requirements related to relevant regulations, codes and practices are identified</p> <p>Correctly identify/select the limitations on vessel discharges contained in the Polar Code</p> <p>Correctly apply Polar Water Operations Manual/Waste Management Plan to determine limitations on vessel discharges and plans for storing waste</p> <p>Identify references that provide details of areas to be avoided, such as wildlife refuges, ecological heritage parks, migratory pathways, etc. (MARPOL, Antarctic Treaty, etc.)</p> <p>Identify factors that must be considered to manage waste stream during polar voyages</p> |

**Table A-V/4-2**  
*Specification of minimum standard of competence in advanced training  
for ships operating in polar waters*

| <b>Column 1</b><br><b>Competence</b>      | <b>Column 2</b><br><b>Knowledge, understanding and proficiency</b>  | <b>Column 3</b><br><b>Methods for demonstrating competence</b>   | <b>Column 4</b><br><b>Criteria for evaluating competence</b>  |
|---|---|--|---|
| Plan and conduct a voyage in polar waters | <p><i>Knowledge of voyage planning and reporting:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 information sources</li> <li>.2 reporting regimes in polar waters</li> <li>.3 development of safe routing and passage planning to avoid ice where possible</li> <li>.4 ability to recognize the limitations of hydrographic information and charts in polar regions and whether the information is suitable for safe navigation</li> <li>.5 passage planning deviation and modification for dynamic ice conditions</li> </ul> <p><i>Knowledge of equipment limitations:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 understand and identify hazards associated with limited terrestrial navigational aids in polar regions</li> <li>.2 understand and recognize high latitude errors on compasses</li> <li>.3 understand and identify limitations in discrimination of radar targets</li> </ul> | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 approved in-service experience</li> <li>.2 approved training ship experience</li> <li>.3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>.4 approved training programme</li> </ul> | <p>The equipment, charts and nautical publications required for the voyage are enumerated and appropriate to the safe conduct of the voyage</p> <p>The reasons for the planned route are supported by facts obtained from relevant sources and publications, statistical data and limitations of communication and navigational systems</p> <p>Voyage plan correctly identified relevant polar regulatory regimes and need for ice-pilotage and/or icebreaker assistance</p> <p>All potential navigational hazards are accurately identified</p> <p>Positions, courses, distances and time calculations are correct within accepted accuracy standards for navigational equipment</p> |

| Column 1  | Column 2   | Column 3  | Column 4   |
|---|--|---|--|
| Competence  | Knowledge, understanding and proficiency   | Methods for demonstrating competence  | Criteria for evaluating competence   |
|   | <p>and ice features in ice-clutter</p> <p>.4 understand and recognize limitations of electronic positioning systems at high latitude</p> <p>.5 understand and recognize limitations in nautical charts and pilot descriptions</p> <p>.6 understand and recognize limitations in communication systems</p>  |   |  |
| <p>Manage the safe operation of vessels operating in polar waters</p> | <p><i>Knowledge and ability to operate and manoeuvre a vessel in ice:</i></p> <p>.1 preparation and risk assessment before approaching ice, including presence of icebergs, and taking into account wind, darkness, swell, fog and pressure ice</p> <p>.2 conduct communications with an icebreaker and other vessels in the area and with Rescue Coordination Centres</p> <p>.3 understand and describe the conditions for the safe entry and exit to and from ice or open water, such as leads or cracks, avoiding icebergs and dangerous ice conditions and maintaining safe distance to icebergs</p> | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved training programme</p> | <p>All decisions concerning navigating in ice are based on a proper assessment of the ship's manoeuvring and engine characteristics and the forces to be expected while navigating within polar waters</p> <p>Demonstrate communication skills, request ice routing, plot and commence voyage through ice</p> <p>All potential ice hazards are correctly identified</p> <p>All decisions concerning berthing anchoring, cargo and ballast operations are based on a proper assessment of the ship's manoeuvring and engine</p> |

| Column 1   | Column 2  | Column 3                             | Column 4   |
|------------|---|--------------------------------------|--|
| Competence | Knowledge, understanding and proficiency  | Methods for demonstrating competence | Criteria for evaluating competence   |
|            | <p>.4 understand and describe ice-ramming procedures including double and single ramming passage</p> <p>.5 recognize and determine the need for bridge watch team augmentation based upon environmental conditions, vessel equipment and vessel ice class</p> <p>.6 recognize the presentations of the various ice conditions as they appear on radar</p> <p>.7 understand icebreaker convoy terminology, and communications, and take icebreaker direction and move in convoy</p> <p>.8 understand methods to avoid besetment and to free beset vessel, and consequences of besetment</p> <p>.9 understand towing and rescue in ice, including risks associated with operation</p> <p>.10 handling ship in various ice concentration and coverage, including risks associated with navigation in ice, e.g. avoid turning and</p> |                                      | <p>characteristics and the forces to be expected and in accordance with the Polar Code guidelines and applicable international agreements</p> <p>Safely demonstrate progression of a vessel through ice, manoeuvring vessel through moderate ice concentration (range of 1/10 to 5/10)</p> <p>Safely demonstrate progression of a vessel through ice, manoeuvring vessel through dense ice concentration (range of 6/10 to 10/10)</p> <p>Operations are planned and carried out in accordance with established rules and procedures to ensure safety of operation and to avoid pollution of the marine environment</p> <p>Safety of navigation is maintained through navigation strategy and adjustment of ship's speed and heading through different types of ice</p> <p>Actions are understood to permit use of anchoring system</p> |

| Column 1<br>Competence   | Column 2<br>Knowledge,<br>understanding and<br>proficiency  | Column 3<br>Methods for<br>demonstrating<br>competence                                    | Column 4<br>Criteria for<br>evaluating<br>competence  |
|--|---|---|---|
|  | <p>backing simultaneously</p> <p>.11 use of different type of propulsion and rudder systems, including limitations to avoid damage when operating in ice</p> <p>.12 use of heeling and trim systems, hazards in connection with ballast and trim in relation with ice</p> <p>.13 docking and undocking in ice-covered waters, including hazards associated with operation and the various techniques to safely dock and undock in ice-covered waters</p> <p>.14 anchoring in ice, including the dangers to anchoring system – ice accretion to hawse pipe and ground tackle</p> <p>.15 recognize conditions which impact polar visibility and may give indication of local ice and water conditions, including sea smoke, water sky, ice blink and refraction</p> |   | <p>in cold temperatures</p> <p>Actions are carried out in accordance with accepted principles and procedures to prepare for icebreaker towing, including notch towing</p> |
| <p>Maintain safety of the ship's crew and passengers and the operational</p> | <p><i>Knowledge of safety:</i></p> <p>.1 understand the procedures and techniques for</p>   | <p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> | <p>Response measures are in accordance with established plans and procedures, and are</p>   |

| Column 1  | Column 2  | Column 3   | Column 4   |
|---|---|--|--|
| Competence  | Knowledge, understanding and proficiency  | Methods for demonstrating competence   | Criteria for evaluating competence                       |
| condition of life-saving, firefighting and other safety systems | abandoning the ship and survival on ice and in ice-covered waters<br><br>.2 recognize limitations of fire-fighting systems and life-saving appliances due to low air temperatures<br><br>.3 understand unique concerns in conducting emergency drills in ice and low temperatures<br><br>.4 understand unique concerns in conducting emergency response in ice and low air and water temperatures | .1 approved in-service experience<br><br>.2 approved training ship experience<br><br>.3 approved simulator training, where appropriate<br><br>.4 approved training programme | appropriate to the situation and nature of the emergency |

**RÉSOLUTION MSC.417(97)  
(adoptée le 25 novembre 2016)**

**AMENDEMENTS À LA PARTIE A DU CODE DE FORMATION DES GENS DE MER,  
DE DÉLIVRANCE DES BREVETS ET DE VEILLE (CODE STCW)**

LE COMITÉ DE LA SÉCURITÉ MARITIME,

RAPPELANT l'article 28 b) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions du Comité,

RAPPELANT ÉGALEMENT l'article XII et la règle I/1.2.3 de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW) ("la Convention"), qui ont trait à la procédure d'amendement de la partie A du Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Code STCW),

NOTANT qu'il y aura une période de transition entre l'entrée en vigueur du Recueil international de règles applicables aux navires exploités dans les eaux polaires (Recueil sur la navigation polaire), tel qu'adopté par la résolution MSC.385(94), et celle des amendements à la Convention STCW et que la section B-V/g du Code STCW contient des recommandations concernant la formation des capitaines et des officiers servant à bord des navires exploités dans les eaux polaires que les Administrations devraient appliquer pendant cette période de transition,

AYANT EXAMINÉ, à sa quatre-vingt-dix-septième session, les amendements à la partie A du Code STCW qui avaient été proposés et diffusés conformément à l'article XII 1) a) i) de la Convention,

1. ADOPTE, conformément à l'article XII 1) a) iv) de la Convention, les amendements au Code STCW dont le texte figure en annexe à la présente résolution;
2. DÉCIDE que, conformément à l'article XII 1) a) vii) 2) de la Convention, ces amendements au Code STCW seront réputés avoir été acceptés le 1er janvier 2018, à moins que, avant cette date, plus d'un tiers des Parties, ou des Parties dont les flottes marchandes représentent au total 50 % au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100, n'aient notifié au Secrétaire général qu'elles élèvent une objection contre ces amendements;
3. INVITE les Parties à noter que, conformément à l'article XII 1) a) ix) de la Convention, les amendements ci-joints au Code STCW entreront en vigueur le 1er juillet 2018, lorsqu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;
4. PRIE INSTAMMENT les Parties d'appliquer rapidement les amendements aux sections A-I/11 et A-V/4;
5. PRIE le Secrétaire général de transmettre, en application de l'article XII 1) a) v) de la Convention, des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements qui y est annexé à toutes les Parties à la Convention;
6. PRIE ÉGALEMENT le Secrétaire général de transmettre des copies de la présente résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties à la Convention.

## ANNEXE

### AMENDEMENTS À LA PARTIE A DU CODE DE FORMATION DES GENS DE MER, DE DÉLIVRANCE DES BREVETS ET DE VEILLE (CODE STCW)

#### CHAPITRE I – Dispositions générales

1 Dans la section A-I/11, le nouveau paragraphe 4 suivant est ajouté après l'actuel paragraphe 3 :

"4 Les capitaines et les officiers servant à bord des navires exploités dans les eaux polaires doivent justifier du maintien de leur compétence professionnelle, comme le prescrit la règle I/11, en ayant :

- .1 accompli un service en mer approuvé, dans des fonctions correspondant à celles qui sont prévues dans le titre détenu, pendant une période d'au moins deux mois au total au cours des cinq années précédentes; ou
- .2 exercé des fonctions considérées comme équivalant au service en mer prescrit au paragraphe 4.1; ou
- .3 passé avec succès un test approuvé; ou
- .4 suivi avec succès un ou des cours de formation approuvés."

2 Dans la section A-I/14, le nouveau paragraphe 4 suivant est ajouté après l'actuel paragraphe 3 :

"4 Les compagnies doivent s'assurer que les capitaines et les officiers à bord de leurs navires à passagers ont suivi une formation de familiarisation en vue d'acquérir les aptitudes qui correspondent à la capacité à exercer et aux tâches et responsabilités à assumer, en tenant compte des recommandations énoncées au paragraphe 3 de la section B-I/14 du présent Code."

#### CHAPITRE V – Formation spéciale requise pour le personnel de certains types de navires

3 Dans le chapitre V, l'actuelle section A-V/2 est remplacée par la suivante :

##### **"Section A-V/2**

*Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et autre personnel des navires à passagers*

##### **Familiarisation aux situations d'urgence à bord des navires à passagers**

1 Avant d'être affectés à des tâches à bord, tous les membres du personnel servant à bord des navires à passagers qui effectuent des voyages internationaux



doivent avoir acquis les aptitudes ci-après qui correspondent à leurs tâches et leurs responsabilités :

*Contribuer à l'application des plans, consignes et procédures d'urgence*

- .1 Familiarisation avec :
  - .1.1 les caractéristiques générales du navire en matière de sécurité;
  - .1.2 l'emplacement du matériel de sécurité et d'urgence essentiel, y compris les engins de sauvetage;
  - .1.3 l'importance du comportement personnel dans une situation d'urgence; et
  - .1.4 les restrictions relatives à l'utilisation des ascenseurs dans les situations d'urgence.

*Contribuer à l'efficacité de la communication avec les passagers dans une situation d'urgence*

- .2 Aptitude à :
  - .2.1 communiquer dans la langue de travail du navire;
  - .2.2 communiquer de façon non verbale des renseignements ayant trait à la sécurité; et
  - .2.3 comprendre une des langues dans lesquelles les annonces d'urgence peuvent être diffusées à bord du navire lors d'une situation d'urgence ou d'un exercice.

**Formation en matière de sécurité à l'intention du personnel assurant directement un service aux passagers dans les locaux à passagers**

2 Avant d'être affecté à des tâches à bord, le personnel assurant directement un service aux passagers dans les locaux à passagers doit recevoir la formation supplémentaire en matière de sécurité prescrite au paragraphe 6 de la règle V/2, qui permet d'acquérir au moins les aptitudes suivantes :

*Communication*

- .1 Aptitude à communiquer avec les passagers dans une situation d'urgence, compte tenu des considérations suivantes :
  - .1.1 la ou les langues utilisées devraient être celles de la majorité des passagers transportés pendant une traversée donnée;
  - .1.2 une connaissance du vocabulaire anglais élémentaire pour donner les consignes essentielles permettra vraisemblablement de communiquer avec un passager ayant besoin d'assistance, que le passager et le membre de l'équipage partagent ou non une langue commune;

- .1.3 il pourrait être nécessaire de communiquer, dans une situation d'urgence, par d'autres moyens (par exemple, en faisant une démonstration ou des gestes des mains, ou en appelant l'attention sur l'emplacement des consignes, des postes de rassemblement, des engins de sauvetage ou des échappées), lorsqu'il n'est pas possible de communiquer oralement;
- .1.4 la mesure dans laquelle des consignes de sécurité complètes ont été fournies aux passagers dans leur langue maternelle; et
- .1.5 les langues dans lesquelles les annonces d'urgence peuvent être diffusées lors d'une situation d'urgence ou d'un exercice pour donner des directives essentielles aux passagers et faciliter l'assistance prêtée aux passagers par les membres de l'équipage.

#### *Engins de sauvetage*

- .2 Aptitude à faire une démonstration aux passagers de l'utilisation des engins de sauvetage individuels.

#### *Procédures d'embarquement*

- .3 Embarquement et débarquement des passagers, une attention particulière étant accordée aux personnes handicapées et à celles qui nécessitent une assistance.

#### **Formation à l'encadrement des passagers à bord des navires à passagers**

3 Avant d'être affectés à des tâches à bord, les capitaines, officiers, matelots qualifiés conformément aux chapitres II, III et VII et le personnel désigné sur le rôle d'appel pour aider les passagers dans des situations d'urgence doivent :

- .1 avoir suivi avec succès la formation à l'encadrement des passagers prescrite au paragraphe 7 de la règle V/2, qui est indiquée dans le tableau A-V/2-1; et
- .2 être tenus de prouver qu'ils ont suivi la formation requise conformément au tableau A-V/2-1.

#### **Formation en matière de gestion des situations de crise et de comportement humain**

4 Avant d'être affectés à des tâches à bord, les capitaines, chefs mécaniciens, seconds, seconds mécaniciens et toute personne désignée sur le rôle d'appel comme responsable de la sécurité des passagers dans les situations d'urgence à bord doivent :

- .1 avoir suivi avec succès la formation approuvée en matière de gestion des situations de crise et de comportement humain prescrite au paragraphe 8 de la règle V/2, qui est indiquée dans le tableau A-V/2-2; et

- .2 être tenus de prouver qu'ils satisfont à la norme de compétence requise conformément aux méthodes et aux critères d'évaluation des compétences qui figurent dans les colonnes 3 et 4 du tableau A-V/2-2.

### **Formation en matière de sécurité des passagers et de la cargaison et d'intégrité de la coque**

5 Avant d'être affectés à des tâches à bord, les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds, les seconds mécaniciens et toute personne désignée comme ayant une responsabilité directe dans l'embarquement et le débarquement des passagers, le chargement, le déchargement ou l'assujettissement de la cargaison ou la fermeture des ouvertures de coque à bord des navires rouliers à passagers doivent recevoir la formation en matière de sécurité des passagers et de la cargaison et d'intégrité de la coque prescrite au paragraphe 9 de la règle V/2, qui permet d'acquérir au moins les aptitudes ci-après qui correspondent à leurs tâches et responsabilités :

#### *Procédures de chargement et d'embarquement*

- .1 Aptitude à appliquer correctement les procédures établies pour le navire concernant :
- .1.1 le chargement et le déchargement des véhicules routiers et ferroviaires ou autres engins de transport, y compris les communications s'y rapportant;
  - .1.2 l'abaissement et la levée des rampes;
  - .1.3 la mise en place et l'arrimage de ponts-garages amovibles; et
  - .1.4 l'embarquement et le débarquement des passagers, une attention particulière étant accordée aux personnes handicapées et à celles qui nécessitent une assistance.

#### *Transport de marchandises dangereuses*

- .2 Aptitude à appliquer toutes précautions, procédures et prescriptions spéciales concernant le transport de marchandises dangereuses à bord des navires rouliers à passagers.

#### *Assujettissement des cargaisons*

- .3 Aptitude à :
- .3.1 appliquer correctement les dispositions du Recueil de règles pratiques pour la sécurité de l'arrimage et de l'assujettissement des cargaisons (Recueil CSS) aux véhicules routiers et ferroviaires et autres engins de transport transportés; et
  - .3.2 utiliser correctement le matériel et les dispositifs d'assujettissement de la cargaison qui sont prévus, en tenant compte de leurs limitations.

*Calcul de la stabilité, de l'assiette et des contraintes*

.4 Aptitude à :

- .4.1 utiliser correctement les renseignements fournis au sujet de la stabilité et des contraintes;
- .4.2 calculer la stabilité et l'assiette pour différents états de chargement, en utilisant les calculateurs de stabilité ou les programmes informatisés prévus à cet usage;
- .4.3 calculer les coefficients de charge pour les ponts; et
- .4.4 calculer l'impact des transferts de ballast et de combustible sur la stabilité, l'assiette et les contraintes.

*Ouverture, fermeture et verrouillage des ouvertures de coque*

.5 Aptitude à :

- .5.1 appliquer correctement les procédures établies pour le navire en ce qui concerne l'ouverture, la fermeture et le verrouillage des portes d'étrave, arrière et latérales et des rampes et à faire fonctionner correctement les systèmes connexes; et
- .5.2 effectuer des contrôles pour vérifier que l'étanchéité est assurée.

*Atmosphère des ponts rouliers*

.6 Aptitude à :

- .6.1 utiliser, lorsqu'il se trouve à bord, le matériel de surveillance de l'atmosphère dans les espaces rouliers; et
- .6.2 appliquer correctement les procédures établies pour le navire en ce qui concerne la ventilation des espaces rouliers pendant le chargement et le déchargement des véhicules, au cours du voyage et dans les situations d'urgence.

**Tableau A-V/2-1**

*Norme de compétence minimale spécifiée concernant la formation à l'encadrement des passagers à bord des navires à passagers*

| Colonne 1  | Colonne 2  | Colonne 3  | Colonne 4  |
|--|--|--|--|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences                                       | Critères d'évaluation des compétences  |
| <p>Contribuer à l'application des plans d'urgence de bord et des procédures de rassemblement et d'évacuation des passagers</p> | <p>Connaissance des plans, consignes et procédures d'urgence de bord en matière d'encadrement et d'évacuation des passagers</p> <p>Connaissance des techniques applicables pour l'encadrement des passagers et du matériel pertinent à utiliser pour aider les passagers en cas de situation d'urgence</p> <p>Connaissance des rôles d'appel et des consignes d'urgence</p>  | <p>Évaluation de la preuve donnée d'une formation et/ou d'un enseignement</p>          | <p>Les mesures prises en cas de situation d'urgence sont appropriées et conformes aux procédures établies</p>  |
| <p>Aider les passagers se rendant aux postes de rassemblement et d'embarquement</p>  | <p>Aptitude à donner des ordres clairs sur un ton rassurant</p> <p>Aptitude à gérer la circulation des passagers dans les coursives, les cages d'escalier et les points de passage</p> <p>Compréhension de l'importance de maintenir les échappées libres de tout obstacle et aptitude à le faire</p> <p>Connaissance des moyens disponibles pour l'évacuation des personnes handicapées et des personnes nécessitant une assistance particulière</p> <p>Connaissance des méthodes de recherche des passagers dans les locaux d'habitation et les locaux de réunion</p> <p>Aptitude en matière de débarquement des passagers, une attention particulière étant accordée aux personnes handicapées et à celles qui nécessitent une assistance</p> | <p>Évaluation de la preuve donnée d'une formation et/ou d'un enseignement pratique</p> | <p>Les mesures prises sont conformes aux plans, consignes et procédures d'urgence</p> <p>Les renseignements donnés aux individus, équipes d'intervention d'urgence et passagers sont précis et pertinents et sont fournis rapidement</p> |

| Colonne 1   | Colonne 2  | Colonne 3  | Colonne 4                             |
|---|--|--|---------------------------------------|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences | Critères d'évaluation des compétences |
| <p>Aider les passagers se rendant aux postes de rassemblement et d'embarquement<br/>(suite)</p> | <p>Importance d'avoir des procédures de rassemblement efficaces, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 importance du maintien de l'ordre</li> <li>.2 aptitude à appliquer des procédures permettant d'éviter et de réduire la panique</li> <li>.3 aptitude à utiliser, s'il y a lieu, les listes des passagers pour déterminer le nombre de passagers à évacuer</li> <li>.4 importance de vérifier que les passagers portent des vêtements appropriés, dans la mesure du possible, lors du rassemblement</li> <li>.5 aptitude à vérifier que les passagers ont bien endossé leurs brassières de sauvetage</li> </ul> |  |                                       |

**Tableau A-V/2-2**

*Norme de compétence minimale spécifiée en matière de gestion des situations de crise et de comportement humain à bord des navires à passagers*

| Colonne 1  | Colonne 2   | Colonne 3  | Colonne 4  |
|--|---|--|--|
| Compétences                                      | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences   | Critères d'évaluation des compétences  |
| Mettre en place des procédures d'urgence de bord | <p>Connaissance des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 conception et agencement généraux du navire</li> <li>.2 règles de sécurité</li> <li>.3 plans et procédures d'urgence</li> </ul> <p>Importance des principes à appliquer pour l'élaboration de procédures d'urgence propres au navire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 nécessité de planifier à l'avance les procédures d'urgence de bord et d'effectuer des exercices</li> <li>.2 nécessité pour l'ensemble du personnel de connaître les procédures d'urgence établies à l'avance et de les respecter aussi rigoureusement que possible en cas de situation d'urgence</li> </ul> | Évaluation de la preuve donnée d'une formation approuvée, exercices portant sur un ou plusieurs plans d'urgence établis à l'avance et démonstration pratique | Les procédures d'urgence de bord garantissent l'état de préparation voulu pour faire face aux situations d'urgence   |
| Optimiser l'utilisation des ressources           | <p>Aptitude à optimiser l'utilisation des ressources en tenant compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 du fait que les ressources disponibles dans une situation d'urgence peuvent être limitées;</li> <li>.2 de la nécessité de tirer pleinement parti du personnel et du matériel immédiatement disponible et, le cas échéant, d'improviser</li> </ul> <p>Aptitude à organiser des exercices réalistes pour garantir l'état de préparation voulu, compte tenu des enseignements tirés d'accidents antérieurs de navires à passagers; analyse de la prestation après les exercices</p>  | Évaluation de la preuve donnée d'une formation approuvée, démonstration pratique et formation et exercices à bord portant sur les procédures d'urgence       | <p>Les plans d'urgence permettent une utilisation optimale des ressources disponibles</p> <p>L'affectation des tâches et des responsabilités correspond aux compétences connues des individus</p> <p>Les rôles et responsabilités des équipes et des individus sont clairement définis</p> |

| Colonne 1                                 | Colonne 2   | Colonne 3   | Colonne 4   |
|---|---|---|---|
| Compétences                               | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences   |
| <p>Maîtriser les situations d'urgence</p> | <p>Aptitude à procéder à une évaluation initiale et à réagir efficacement face aux situations d'urgence conformément aux procédures d'urgence établies</p> <p><i>Aptitude au commandement</i></p> <p>Aptitude à commander et à diriger d'autres personnes dans des situations d'urgence, y compris nécessité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 de donner l'exemple dans des situations d'urgence</li> <li>.2 de focaliser la prise de décisions étant donné la nécessité d'agir rapidement dans une situation d'urgence</li> <li>.3 de motiver, d'encourager et de rassurer les passagers et les autres membres du personnel</li> </ul> <p><i>Contrôle du stress</i></p> <p>Aptitude à déceler l'apparition de symptômes dénotant une tension personnelle excessive et de ceux manifestés par les autres membres de l'équipe d'urgence à bord du navire</p> <p>Prise en considération du fait que le stress engendré par une situation d'urgence risque de modifier le comportement des individus et de diminuer leur aptitude à suivre les consignes données et les procédures</p> | <p>Évaluation de la preuve donnée d'une formation approuvée, démonstration pratique et formation et exercices à bord portant sur les procédures d'urgence</p> | <p>Les procédures appliquées et les mesures prises sont conformes aux principes et aux plans établis en ce qui concerne la gestion des situations de crise à bord</p> <p>Les objectifs et la stratégie sont adaptés à la nature de l'urgence, tiennent compte des circonstances et permettent une utilisation optimale des ressources disponibles</p> <p>Les mesures prises par les membres de l'équipage contribuent à maintenir l'ordre et à maîtriser la situation</p> |



| Colonne 1  | Colonne 2  | Colonne 3   | Colonne 4   |
|--|--|---|---|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences   |
| <p>Encadrer les passagers et les autres membres du personnel dans des situations d'urgence</p> | <p><i>Comportement et réaction de l'être humain</i></p> <p>Aptitude à encadrer les passagers et les autres membres du personnel dans des situations d'urgence, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 connaissance des réactions générales typiques des passagers et des autres membres du personnel dans des situations d'urgence, et notamment du fait que : <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.1 les gens peuvent souvent ne pas accepter immédiatement la situation d'urgence</li> <li>.1.2 certaines personnes risquent de paniquer et de ne pas se comporter rationnellement, leur faculté de compréhension peut être réduite et il se peut qu'elles soient moins réceptives aux consignes données que lorsqu'il n'y a pas d'urgence</li> </ul> </li> <li>.2 prise en compte du fait que les passagers et les autres membres du personnel peuvent notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>.2.1 se mettre à chercher des parents, des amis et/ou leurs effets personnels et qu'il s'agit là de leur première réaction lorsque quelque chose de grave se passe</li> <li>.2.2 chercher à s'abriter dans leur cabine ou dans d'autres locaux à bord en pensant qu'ils peuvent échapper au danger</li> </ul> </li> </ul> | <p>Évaluation de la preuve donnée d'une formation approuvée, démonstration pratique et formation et exercices à bord portant sur les procédures d'urgence</p> | <p>Les mesures prises par les membres de l'équipage contribuent à maintenir l'ordre et à maîtriser la situation</p> |

| Colonne 1   | Colonne 2   | Colonne 3  | Colonne 4   |
|---|---|--|---|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences   | Critères d'évaluation des compétences   |
| <p>Encadrer les passagers et les autres membres du personnel dans des situations d'urgence (<i>suite</i>)</p> | <p>.2.3 avoir tendance à se diriger vers les parties supérieures du navire lorsque ce dernier donne de la gîte</p> <p>.3 prise de conscience du problème éventuel de panique lorsque les membres d'une famille sont séparés</p>   |  |   |
| <p>Établir et maintenir des communications efficaces</p>  | <p>Aptitude à établir et à maintenir des communications efficaces, y compris :</p> <p>.1 importance de consignes et de rapports clairs et concis</p> <p>.2 nécessité de favoriser un échange d'informations avec les passagers et les autres membres du personnel et d'avoir des informations en retour</p> <p>Aptitude à donner des renseignements pertinents aux passagers et autres membres du personnel dans une situation d'urgence, à les tenir informés de la situation générale et à leur faire savoir ce que l'on attend d'eux, compte tenu des considérations suivantes :</p> <p>.1 la ou les langues utilisées devraient être celles de la majorité des passagers et autres membres du personnel transportés pendant une traversée donnée</p> <p>.2 il pourrait être nécessaire de communiquer, dans des situations d'urgence, par d'autres moyens (par exemple, en faisant une démonstration ou des gestes des mains, ou en appelant l'attention sur l'emplacement des consignes, des postes de rassemblement, des engins de sauvetage ou des échappées), lorsqu'il n'est pas possible de communiquer oralement</p> | <p>Évaluation de la preuve donnée d'une formation approuvée, exercices et démonstration pratique</p> | <p>Les renseignements provenant de toutes les sources disponibles sont obtenus, évalués et confirmés aussi rapidement que possible et passés en revue tout au long de la situation d'urgence</p> <p>Les renseignements donnés aux individus, équipes d'urgence et passagers sont précis et pertinents et interviennent en temps opportun</p> <p>Les renseignements donnés tiennent les passagers informés quant à la nature de l'urgence et aux mesures que l'on attend d'eux</p> |

| Colonne 1  | Colonne 2   | Colonne 3  | Colonne 4                             |
|--|---|--|---------------------------------------|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences | Critères d'évaluation des compétences |
| Établir et maintenir des communications efficaces ( <i>suite</i> ) | .3 la langue dans laquelle les annonces d'urgence peuvent être diffusées lors d'une situation d'urgence ou d'un exercice pour donner des directives essentielles aux passagers et faciliter l'assistance prêtée aux passagers par les membres de l'équipage |  |                                       |

4 La nouvelle section A-V/4 suivante est ajoutée :

**"Section A-V/4**

*Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines et officiers de pont des navires exploités dans les eaux polaires*

**Norme de compétence**

1 Tout candidat au certificat de formation de base pour navires exploités dans les eaux polaires doit être tenu de :

- .1 démontrer qu'il est compétent pour s'acquitter des tâches et responsabilités énumérées dans la colonne 1 du tableau A-V/4-1; et
- .2 prouver :
  - .1 qu'il a acquis les connaissances, la compréhension et l'aptitude minimales énumérées dans la colonne 2 du tableau A-V/4-1; et
  - .2 qu'il satisfait à la norme de compétence requise conformément aux méthodes permettant de démontrer les compétences et aux critères d'évaluation des compétences qui figurent dans les colonnes 3 et 4 du tableau A-V/4-1.

2 Tout candidat au certificat de formation avancée pour navires exploités dans les eaux polaires doit être tenu de :

- .1 démontrer qu'il est compétent pour s'acquitter des tâches et responsabilités énumérées dans la colonne 1 du tableau A-V/4-2; et
- .2 prouver :
  - .1 qu'il a acquis les connaissances, la compréhension et l'aptitude minimales énumérées dans la colonne 2 du tableau A-V/4-2; et

- .2 qu'il satisfait à la norme de compétence requise conformément aux méthodes permettant de démontrer les compétences et aux critères d'évaluation des compétences qui figurent dans les colonnes 3 et 4 du tableau A-V/4-2.

**Tableau A-V/4-1**

*Norme de compétence minimale spécifiée concernant la formation de base pour navires exploités dans les eaux polaires*

| Colonne 1  | Colonne 2  | Colonne 3   | Colonne 4  |
|--|--|---|--|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences  |
| <p>Contribuer à la sécurité de l'exploitation des navires exploités dans des eaux polaires</p> | <p><i>Connaissance élémentaire des caractéristiques de la glace et des zones où différents types de glace peuvent être escomptés dans la zone d'exploitation :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 propriétés physiques, terminologie, formation, croissance, vieillissement de la glace et phase de fonte des glaces</li> <li>.2 types et concentrations de glace</li> <li>.3 pression de la glace et répartition</li> <li>.4 frottement dû aux glaces couvertes de neige</li> <li>.5 incidences des embruns verglaçants; danger présenté par le givrage, précautions à prendre pour éviter le givrage et mesures qu'il est possible de prendre pendant le givrage</li> <li>.6 régimes des glaces dans les différentes régions; principales différences entre l'Arctique et l'Antarctique, glace de première année et glace de plusieurs années, glace de mer et glace terrestre</li> <li>.7 utilisation de l'imagerie sur les glaces pour reconnaître les conséquences d'un changement rapide de l'état de la glace et des conditions météorologiques</li> <li>.8 connaissance de la clarté des glaces et du ciel d'eau</li> </ul> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 expérience approuvée en service</li> <li>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</li> <li>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</li> <li>.4 programme de formation approuvé</li> </ul> | <p>Identification des propriétés de la glace et de ses caractéristiques pertinentes pour assurer l'exploitation du navire en toute sécurité</p> <p>Les renseignements tirés des publications et de la documentation sur la glace sont interprétés correctement et utilisés comme il convient</p> <p>Utilisation d'images satellite visibles et infrarouges</p> <p>Utilisation du code de l'œuf</p> <p>Coordination des données météorologiques et océanographiques avec les données sur les glaces</p> <p>Les mesures et les observations des conditions météorologiques et de l'état de la glace sont exactes et permettent de planifier une traversée sûre</p> |

| Colonne 1   | Colonne 2   | Colonne 3   | Colonne 4  |
|---|---|---|--|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences  |
| <p>Contribuer à la sécurité de l'exploitation des navires exploités dans des eaux polaires (<i>suite</i>)</p> | <p>.9 connaissance du déplacement des icebergs et de la banquise</p> <p>.10 connaissance des marées et des courants dans les glaces</p> <p>.11 connaissance de l'effet du vent et des courants sur les glaces</p> <p><i>Connaissance élémentaire de la performance du navire dans les glaces et à des températures de l'air basses :</i></p> <p>.1 caractéristiques du navire</p> <p>.2 types de navires, conceptions de coque</p> <p>.3 prescriptions techniques pour l'exploitation dans les glaces</p> <p>.4 renforcement requis pour la navigation dans les glaces</p> <p>.5 limitations des cotes "glace"</p> <p>.6 préparation du navire aux conditions hivernales, y compris le pont et les machines</p> <p>.7 performance des systèmes à de basses températures</p> <p>.8 limitations du matériel et des machines dans les glaces et à des températures de l'air basses</p> <p>.9 surveillance de la pression exercée par la glace sur la coque</p> <p>.10 prise d'eau de mer/d'eau, isolation de la superstructure et dispositifs spéciaux</p> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <p>.1 expérience approuvée en service</p> <p>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</p> <p>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</p> <p>.4 programme de formation approuvé.</p> | <p>Identification des caractéristiques et des limitations du navire dans différents états de la glace et de l'incidence du climat froid</p> <p>Les procédures d'évaluation des risques sont suivies avant d'entrer dans les glaces</p> <p>Conscience du risque de congélation du ballast d'eau douce dans les citernes de ballast</p> <p>Des mesures sont prises conformément aux principes et procédures admis pour préparer le navire et l'équipage aux opérations dans les glaces et à des températures de l'air basses</p> <p>Les communications sont claires, concises et efficaces à tout moment selon les règles de l'art</p> |

| Colonne 1   | Colonne 2  | Colonne 3   | Colonne 4   |
|---|--|---|---|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences   |
| <p>Contribuer à la sécurité de l'exploitation des navires exploités dans des eaux polaires (<i>suite</i>)</p> | <p><i>Connaissance élémentaire de l'exploitation et de la manœuvre du navire dans les glaces et aptitude en la matière :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 vitesse de sécurité en présence de glace et d'icebergs</li> <li>.2 surveillance des citernes de ballast</li> <li>.3 opérations liées aux cargaisons dans les eaux polaires</li> <li>.4 connaissance des charges du moteur et des problèmes de refroidissement</li> <li>.5 mesures de sécurité pendant le passage dans les glaces</li> </ul> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 expérience approuvée en service</li> <li>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</li> <li>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</li> <li>.4 programme de formation approuvé</li> </ul> | <p>Le Recueil sur la navigation polaire et le Manuel d'exploitation dans les eaux polaires sont utilisés aux fins de déterminer correctement les procédures recommandées pour charger/décharger la cargaison et embarquer/débarquer les passagers à de basses températures, surveiller la formation de glace dans les eaux de ballast, surveiller la température du moteur, maintenir un service de garde au mouillage dans les glaces et passer à proximité des glaces</p> <p>L'interprétation et l'analyse des renseignements fournis par le radar sont conformes aux procédures de veille avec une prudence particulière observée pour identifier les caractéristiques dangereuses de la glace</p> <p>Les renseignements tirés des cartes marines, y compris des cartes électroniques, et des publications sont pertinents et ils sont évalués, interprétés correctement et utilisés comme il convient</p> |

| Colonne 1   | Colonne 2   | Colonne 3   | Colonne 4  |
|---|---|---|--|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences  |
| <p>Contribuer à la sécurité de l'exploitation des navires exploités dans des eaux polaires (<i>suite</i>)</p> |   |   | <p>La principale méthode de détermination de la position est fréquemment utilisée et est la mieux adaptée aux conditions régnantes et à la navigation dans les glaces</p> <p>Les contrôles et les essais de fonctionnement des systèmes de navigation et de communication satisfont aux recommandations applicables à l'exploitation à des latitudes élevées et à des températures de l'air basses</p> |
| <p>Contrôler et garantir le respect de la réglementation</p>  | <p><i>Connaissance élémentaire des aspects réglementaires :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 Traité sur l'Antarctique et Recueil sur la navigation polaire</li> <li>.2 rapports sur les accidents mettant en cause des navires exploités dans les eaux polaires</li> <li>.3 normes de l'OMI relatives à l'exploitation des navires dans les zones éloignées</li> </ul> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 expérience approuvée en service</li> <li>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</li> <li>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</li> <li>.4 programme de formation approuvé</li> </ul> | <p>Les parties pertinentes du Manuel d'exploitation dans les eaux polaires sont repérées et appliquées</p> <p>La communication est conforme aux procédures types locales/régionales et internationales</p> <p>La réglementation relative aux règles, recueils de règles, codes et pratiques pertinents est identifiée</p>  |



| Colonne 1   | Colonne 2  | Colonne 3  | Colonne 4   |
|---|--|--|---|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences   | Critères d'évaluation des compétences   |
| Observer des pratiques de travail sûres, intervenir dans les situations d'urgence | <p><i>Connaissance élémentaire de l'état de préparation de l'équipage, des conditions de travail et de la sécurité :</i></p> <p>.1 reconnaissance des limites concernant la disponibilité et la responsabilité des services de recherche et de sauvetage, y compris des limites de la zone océanique A4 et de ses moyens de communication SAR</p> <p>.2 connaissance de la planification d'urgence</p> <p>.3 mesures à prendre pour mettre en place et appliquer des méthodes de travail sûres pour l'équipage propres aux milieux polaires, c'est-à-dire spécifiquement adaptées aux températures basses et aux surfaces couvertes de glace, y compris l'utilisation d'équipement de protection individuelle et du système de sécurité "buddy" et la limitation du temps de travail</p> <p>.4 reconnaissance des dangers lorsque les membres de l'équipage sont exposés à des températures basses</p> <p>.5 facteurs humains, y compris la fatigue due au froid, les soins médicaux d'urgence, le bien-être de l'équipage</p> <p>.6 prescriptions relatives à la survie, y compris l'utilisation de l'équipement individuel de survie et de l'équipement collectif de survie</p> <p>.7 connaissance des avaries de coque et de matériel les plus courantes et des mesures à prendre pour les éviter</p> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <p>.1 expérience approuvée en service</p> <p>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</p> <p>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</p> <p>.4 programme de formation approuvé</p> | <p>Une situation potentiellement dangereuse pour le navire et les membres de l'équipage est identifiée et les premières mesures sont mises en œuvre</p> <p>Les mesures prises sont conformes au Manuel d'exploitation dans les eaux polaires et aux principes et procédures admis pour garantir la sécurité des opérations et prévenir la pollution du milieu marin</p> <p>Des pratiques de travail sûres sont observées et le matériel approprié de sécurité et de protection est correctement utilisé à tout moment</p> <p>Les mesures d'intervention sont exécutées conformément aux plans établis et sont adaptées à la situation et à la nature du cas d'urgence</p> <p>La réglementation relative aux règles, recueils de règles, codes et pratiques pertinents est correctement identifiée et appliquée</p> <p>L'équipement approprié de sécurité et de protection est correctement utilisé</p> <p>Les défauts et dommages sont détectés et signalés de manière appropriée</p> |

| Colonne 1  | Colonne 2  | Colonne 3   | Colonne 4  |
|--|--|---|--|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences  |
| Observer des pratiques de travail sûres, intervenir dans les situations d'urgence ( <i>suite</i> )                           | .8 givrage du pont des superstructures, notamment ses effets sur la stabilité et l'assiette<br>.9 prévention et élimination de la glace, y compris les facteurs d'accumulation de glace<br>.10 reconnaissance des problèmes liés à la fatigue due au bruit et aux vibrations<br>.11 identification des besoins en ressources supplémentaires telles que combustible, vivres et vêtements   |   |  |
| Garantir le respect des prescriptions relatives à la prévention de la pollution et prévenir les risques pour l'environnement | <i>Connaissance élémentaire des facteurs écologiques et de la réglementation en la matière :</i><br>.1 aptitude à identifier les zones maritimes particulièrement vulnérables aux rejets<br>.2 identification des zones dans lesquelles il est interdit de naviguer ou qui devraient être évitées<br>.3 zones spéciales en vertu de MARPOL<br>.4 reconnaissances des limitations du matériel de lutte contre les déversements d'hydrocarbures<br>.5 plan de gestion des volumes accrus d'ordures, d'eaux de cale, d'eaux usées, etc.<br>.6 insuffisance de l'infrastructure<br>.7 déversement d'hydrocarbures et pollution dans les glaces, y compris leurs conséquences | Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :<br>.1 expérience approuvée en service<br>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école<br>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant<br>.4 programme de formation approuvé | La réglementation relative aux règles, recueils de règles, codes et pratiques pertinents est identifiée<br><br>Les limitations en matière de rejets par des navires spécifiés dans le Recueil sur la navigation polaire sont correctement identifiées/sélectionnées<br><br>Le Manuel d'exploitation dans les eaux polaires et le Plan de gestion des déchets sont correctement appliqués aux fins de déterminer les limitations en matière de rejets par des navires et les plans pour le stockage des déchets |

| Colonne 1  | Colonne 2                                | Colonne 3  | Colonne 4  |
|--|--|--|--|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude | Méthodes permettant de démontrer les compétences | Critères d'évaluation des compétences  |
| <p>Garantir le respect des prescriptions relatives à la prévention de la pollution et prévenir les risques pour l'environnement<br/>(<i>suite</i>)</p> |  |  | <p>Les références qui décrivent en détail les zones à éviter, telles que les sanctuaires de la faune et la flore sauvages, les parcs classés "patrimoine naturel", les routes migratoires, etc. (MARPOL, Traité sur l'Antarctique, etc.) sont identifiées</p> <p>Les facteurs à prendre en considération pour la gestion des flux de déchets durant les voyages dans les eaux polaires sont identifiés</p> |

**Tableau A-V/4-2**

*Norme de compétence minimale spécifiée concernant la formation avancée pour navires exploités dans les eaux polaires*

| Colonne 1  | Colonne 2   | Colonne 3   | Colonne 4   |
|--|---|---|---|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences   |
| <p>Planifier et effectuer un voyage dans des eaux polaires</p> | <p><i>Connaissance de la planification du voyage et des comptes rendus de navires :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 sources de renseignements</li> <li>.2 régimes de comptes rendus dans les eaux polaires</li> <li>.3 établissement d'un itinéraire sûr et planification de la traversée en vue d'éviter les glaces, si possible</li> <li>.4 aptitude à reconnaître les limitations concernant les renseignements et les cartes hydrographiques dans les régions polaires et à déterminer si les renseignements correspondent à une norme satisfaisante pour la sécurité de la navigation</li> <li>.5 déviation et modification de la route par rapport au voyage prévu pour prendre en considération l'état des glaces</li> </ul> <p><i>Connaissance des limitations du matériel :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 comprendre et identifier les risques associés aux limites des aides terrestres à la navigation dans les régions polaires</li> <li>.2 comprendre et reconnaître les erreurs de compas dues aux latitudes élevées</li> </ul> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 expérience approuvée en service</li> <li>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</li> <li>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</li> <li>.4 programme de formation approuvé</li> </ul> | <p>Le matériel, les cartes et les publications nautiques nécessaires au voyage sont répertoriés et appropriés pour effectuer le voyage en toute sécurité</p> <p>Le choix de la route se fonde sur des faits provenant de sources et de publications pertinentes, sur les données statistiques et sur les limites des systèmes de communication et de navigation</p> <p>Pour l'établissement du plan de route, les régimes réglementaires pertinents relatifs aux eaux polaires ont été correctement identifiés, de même que la nécessité d'un pilote des glaces et/ou de l'assistance d'un brise-glace</p> <p>Tous les dangers potentiels pour la navigation sont identifiés avec précision</p> <p>Les calculs relatifs à la position, au cap, à la distance et au temps sont corrects et respectent les normes de précision admises pour le matériel de navigation</p> |

| Colonne 1   | Colonne 2  | Colonne 3  | Colonne 4   |
|---|--|--|---|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude   | Méthodes permettant de démontrer les compétences   | Critères d'évaluation des compétences   |
| Planifier et effectuer un voyage dans des eaux polaires ( <i>suite</i> )              | <p>.3 comprendre et identifier les limites de la distinction des cibles radar et des caractéristiques de la glace parmi les échos parasites dus à la glace</p> <p>.4 comprendre et reconnaître les limites des systèmes électroniques de détermination de la position aux latitudes élevées</p> <p>.5 comprendre et reconnaître les limites des cartes marines et des descriptions du pilote</p> <p>.6 comprendre et reconnaître les limites des systèmes de communication</p>   |  |   |
| Assurer l'exploitation en toute sécurité des navires exploités dans les eaux polaires | <p><i>Connaissance de l'exploitation et de la manœuvre du navire dans les glaces et aptitude en la matière :</i></p> <p>.1 organiser les préparatifs et évaluer les risques avant de s'approcher des glaces, notamment la présence d'icebergs, et tenir compte du vent, de l'obscurité, de la houle, du brouillard et de la pression de la glace</p> <p>.2 communiquer avec un brise-glace et d'autres navires dans la zone et avec les centres de coordination de sauvetage</p> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <p>.1 expérience approuvée en service</p> <p>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</p> <p>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</p> <p>.4 programme de formation approuvé</p> | <p>Toutes les décisions relatives à la navigation dans les glaces sont fondées sur une évaluation correcte de la capacité de manœuvre du navire, des caractéristiques du moteur et des forces escomptées lors de la navigation dans des eaux polaires</p> <p>Apporter la preuve des compétences en matière de communication, demander l'autorisation de naviguer dans les glaces, tracer et commencer le voyage dans les glaces</p> |

| Colonne 1  | Colonne 2                                | Colonne 3   | Colonne 4  |
|--|--|---|--|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences  |
| Assurer l'exploitation en toute sécurité des navires exploités dans les eaux polaires ( <i>suite</i> ) | .3                                       | comprendre et décrire les conditions requises pour la sécurité de l'entrée dans des zones de glaces ou d'eau libre, telles qu'un chenal libre ou une fissure, ou de la sortie de telles zones, afin d'éviter les icebergs et autres dangers dus aux glaces et de se tenir à une distance de sécurité des icebergs | Tous les risques potentiels liés à la glace sont correctement identifiés<br><br>Toutes les décisions concernant l'accostage, le mouillage et les opérations liées à la cargaison et au ballastage sont fondées sur une évaluation correcte de la capacité de manœuvre du navire, des caractéristiques du moteur et des forces escomptées et elles sont conformes aux directives énoncées dans le Recueil sur la navigation polaire et aux accords internationaux applicables<br><br>La progression d'un navire dans les glaces et la manœuvre d'un navire dans des zones où la concentration de glace est modérée (comprise entre 1/10 et 5/10) sont démontrées dans des conditions de sécurité<br><br>La progression d'un navire dans les glaces et la manœuvre d'un navire dans des zones où la glace est dense (concentration comprise entre 6/10 et 10/10) sont démontrées dans des conditions de sécurité |
|  | .4                                       | comprendre et décrire les méthodes d'éperonnement des glaces, y compris l'éperonnement par des navires à coque simple et à double coque   |  |
|  | .5                                       | reconnaître et déterminer la nécessité de renforcer l'équipe de quart à la passerelle en tenant compte des conditions environnementales, du matériel de navigation et de la cote glace du navire  |  |
|  | .6                                       | reconnaître la présentation des différentes conditions de glace qui s'affichent sur le radar  |  |
|  | .7                                       | comprendre la terminologie des convois escortés d'un brise-glace et des communications au sein de ces convois et aptitude à suivre le brise-glace et se déplacer en convoi  |  |
|  | .8                                       | comprendre les méthodes visant à éviter de coincer le navire dans la glace et à dégager le navire coincé, ainsi que les conséquences de son immobilisation  |  |

| Colonne 1  | Colonne 2                                | Colonne 3   | Colonne 4  |
|--|--|---|--|
| Compétences  | Connaissances, compréhension et aptitude | Méthodes permettant de démontrer les compétences  | Critères d'évaluation des compétences  |
| Assurer l'exploitation en toute sécurité des navires exploités dans les eaux polaires ( <i>suite</i> ) | .9                                       | comprendre le remorquage et l'assistance dans les glaces, notamment des risques liés à l'exploitation   | <p>Les opérations sont planifiées et effectuées conformément aux règles et procédures établies pour garantir la sécurité des opérations et prévenir toute pollution du milieu marin</p> <p>La sécurité de la navigation est assurée par une bonne stratégie en la matière et en adaptant la vitesse et le cap du navire aux différents types de glace</p> <p>Les mesures permettant d'utiliser un système d'ancrage à des températures basses sont comprises</p> <p>Les mesures sont prises conformément aux principes et aux procédures admis pour la préparation au remorquage par un brise-glace, y compris par son encoche de remorquage</p> |
|  | .10                                      | manœuvrer un navire dans différentes concentrations et couvertures de glace, compte tenu notamment des risques associés à la navigation dans les glaces, par exemple, éviter de tourner et de faire marche arrière en même temps    |  |
|  | .11                                      | utilisation des différents types de systèmes de propulsion et de gouverne et connaissance de leurs limites de façon à prévenir tout dommage lors de l'exploitation dans les glaces  |  |
|  | .12                                      | utilisation des systèmes de gîte et d'assiette; connaissance des risques liés à la glace pour le ballast et l'assiette  |  |
|  | .13                                      | amarrage et appareillage dans des eaux couvertes de glace, y compris connaissance des risques opérationnels et des diverses techniques garantissant la sécurité de l'amarrage et de l'appareillage dans des eaux couvertes de glace |  |
|  | .14                                      | mouillage dans la glace, y compris connaissance des dangers liés au système de mouillage – accumulation de glace dans l'écubier et les appareils de mouillage   |  |

| Colonne 1   | Colonne 2   | Colonne 3  | Colonne 4   |
|---|---|--|---|
| Compétences   | Connaissances, compréhension et aptitude  | Méthodes permettant de démontrer les compétences   | Critères d'évaluation des compétences   |
| Assurer l'exploitation en toute sécurité des navires exploités dans les eaux polaires ( <i>suite</i> )  | .15 reconnaître les conditions qui gênent la visibilité dans les eaux polaires et qui peuvent donner des indications sur l'état de la glace et de l'eau dans ces zones, y compris la formation de fumée de mer, le ciel d'eau, la clarté des glaces et la réfraction  |  |   |
| Assurer la sécurité de l'équipage et des passagers du navire et maintenir les engins de sauvetage, les dispositifs de lutte contre l'incendie et les autres systèmes de sécurité en bon état de fonctionner | <p><i>Connaissance de la sécurité :</i></p> <p>.1 comprendre les procédures et techniques d'abandon du navire et de survie dans les glaces et dans les eaux couvertes de glace</p> <p>.2 reconnaître les limites des dispositifs de lutte contre l'incendie et des engins de sauvetage dues à des températures de l'air basses</p> <p>.3 comprendre les préoccupations particulières liées à la réalisation d'exercices en cas de situation d'urgence dans les glaces et à des températures basses</p> <p>.4 comprendre les préoccupations particulières liées à l'exécution d'une intervention en cas d'urgence dans les glaces et à de basses températures de l'air et de l'eau</p> | <p>Examen et évaluation de la preuve donnée sous une ou plusieurs des formes ci-après :</p> <p>.1 expérience en service approuvée</p> <p>.2 expérience approuvée à bord d'un navire-école</p> <p>.3 formation approuvée sur simulateur, le cas échéant</p> <p>.4 programme de formation approuvé</p> | <p>Les mesures d'intervention sont exécutées conformément aux plans et aux procédures établis et sont adaptées à la situation et à la nature du cas d'urgence</p> |



CERTIFIED TRUE COPY of the text of the amendments to part A of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code, adopted 25 November 2016 by the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization at its ninety-seventh session, in accordance with article XII(1)(a)(iv) of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978, and set out in the annex to resolution MSC.417(97)), the original text of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME du texte des amendements à la partie A du Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Code STCW), adoptés le 25 novembre 2016 par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale à sa quatre-vingt-dix-septième session, conformément à l'article XII 1) a) iv) de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW), lequel figure en annexe à la résolution MSC.417(97) et dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

3ABEPEHHAH KOnV1H TeKcTa nonpasoK K 4aCTII1 A KoAeKca no noArOTOBKe III A111nllOM111posaHll1to MOP KOB III HeceHll110 BaXTbl (KOAeKC n,QHB), OA06peHHbiX 25 HO 6p2016 fOAa KOMII1TeTOM no 6e3onaCHOCTII1 Ha MOpe Me>t<AyHapOAHOBII MopCKOB! opraH1113a ll1111 Ha ero AeB HOCTO CeAbMOBII CeCII1111 s cooTceTCTBII1111 co cTaTbeVI XII 1) a) iv) Me>t<AyHapOAHOBII KOHBeH ll1111 o noArOTOBKe III .Q111nllOMII1pOBAHII1111 MOp KOB III HeceHll1111 BaXTbl 1978 ro.o.a (KOHBeH ll1n.QHB) III 11131IO>KeHHbiX B npll1no>KeHII11111 K pe3ohto ll1111 MSC.417(97), noAnii1HHII1K KOTOBIX CAaH Ha xpaHeHII11e reHeHanbHOMY ceKpeTapro Me>KAYHapOAHOBII MopCKoVI opraHII13a ll11111.

COPIA AUTENTICA CERTIFICADA del texto de las enmiendas a la parte A del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Código de formación), adoptadas el 25 de noviembre de 2016 por el Comité de seguridad marítima de la Organización Marítima Internacional en su 97º periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) iv) del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Convenio de formación), 1978, las cuales figuran en el anexo de la resolución MSC.417(97), cuyo texto original se ha depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

عن الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية :

00 ---§Jrf i=5K1-t\*:

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:  
Pour le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale :  
3a reHePanbHoro ceKpeTapfl Me)f(, QyHapoAHOMopCKooopraHl.13at..tj.11.1:  
Por el Secretario General de la Organización Marítima Internacional:



لندن ، في

-T-1-t'§}f{

London,  
Londres, le  
noH.QOH,  
Londres,

25 AUGUST 2017