

b) *Construction*

Les cloches et les gongs doivent être construits en un matériau résistant à la corrosion et conçus de manière à émettre un son clair. Le diamètre de l'ouverture de la cloche ne doit pas être inférieur à 300 millimètres sur les navires de longueur supérieure à 20 mètres et à 200 millimètres sur les navires de longueur comprise entre 12 mètres et 20 mètres. Lorsque cela est possible, il est recommandé d'installer un battant de cloche à commande mécanique de manière à garantir une force d'impact constante, mais il doit être possible de l'actionner à la main. La masse du battant ne doit pas être inférieure à 3 pour cent de celle de la cloche.

3. *Agrément*

La construction et le fonctionnement du matériel de signalisation sonore ainsi que son installation à bord du navire doivent être jugées satisfaisantes par l'autorité compétente de l'Etat où est immatriculé le navire.

## ANNEXE IV

## SIGNAUX DE DETRESSE

1. Les signaux suivants, utilisés ou montés ensemble ou séparément, traduisent la détresse et le besoin de secours :

a) coup de canon ou autres signaux explosifs tirés à des intervalles d'une minute environ ;

b) son continu produit par un appareil quelconque pour signaux de brume ;

c) fusées ou bombes projetant des étoiles rouges lancées une à une à de courts intervalles ;

d) signal émis par radiotélégraphie ou par tout autre système de signalisation, se composant du groupe . . . . . (S.O.S.) du code Morse ;

e) signal radiotéléphonique consistant dans le mot « Mayday » ;

f) signal de détresse N.C. du Code international de signaux ;

g) signal consistant en un pavillon carré ayant, au-dessus ou en dessous, une boule ou objet analogue ;

h) flammes sur le navire (telles qu'on peut en produire en brûlant un baril de goudron, un baril d'huile, etc.) ;

i) fusée à parachute ou feu à main produisant une lumière rouge ;

j) signal fumigène produisant une fumée de couleur orange ;

k) mouvements lents et répétés de haut en bas des bras étendus de chaque côté ;

l) signal d'alarme radiotélégraphique ;

m) signal d'alarme radiotéléphonique ;

n) signaux transmis par les radiobalises de localisation des sinistres.

2. Est interdit l'usage de l'un quelconque des signaux ci-dessus, sauf dans le but d'indiquer un cas de détresse ou un besoin de secours, ainsi que l'usage d'autres signaux susceptibles d'être confondus avec l'un des signaux ci-dessus.

3. Il convient de prêter attention aux chapitres pertinents du Code international de signaux, au Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce et aux signaux suivants :

a) morceau de toile de couleur orange avec soit un carré et un cercle de couleur noire soit avec un autre symbole approprié (pour repérage aérien) ;

b) colorant.

DECRET n° 89-170 du 7 novembre 1989 ordonnant la publication de la Convention Internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, adoptée à Londres le 1er novembre 1974 et le Protocole de 1978 y relatif, adopté à Londres le 17 février 1978 par l'Organisation Maritime Internationale.

## LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Sur le rapport du ministre des affaires étrangères et de la coopération ;

Vu la constitution spécialement en ses articles 15 et 43 ;

Vu la loi n° 89-05 du 2 mai 1989 autorisant la ratification de la convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, adoptée à Londres le 1er novembre 1974 et le protocole de 1978 y relatif, adopté à Londres le 17 février 1978 par l'organisation maritime internationale,

## D E C R E T E :

Article premier — La convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, adoptée à Londres le 1er novembre 1974 et le protocole de 1978 y relatif, adopté à Londres le 17 février 1978 par l'organisation maritime internationale et dont les instruments de ratification ont été déposés le 19 juillet 1989 seront publiés au *Journal officiel* de la République togolaise.

Art. 2 — Le ministre des affaires étrangères et de la coopération est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République togolaise.

Lomé, le 7 novembre 1989

Général Gnassingbé EYADEMA

Pour le texte de la convention voir le ministère des affaires étrangères et de la coopération.

DECRET n° 89-171 du 7 novembre 1989 ordonnant la publication de la Convention Internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, adoptée à Londres le 7 juillet 1978 par l'Organisation Maritime Internationale.

## LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

Sur le rapport du ministre des affaires étrangères et de la coopération ;

Vu la constitution spécialement en ses articles 15 et 43 ;

Vu la loi n° 89-04 du 2 mai 1989 autorisant la ratification de la convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, adoptée à Londres le 7 juillet 1978 par l'organisation maritime internationale,

**D E C R E T E :**

Article premier — La convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, adoptée à Londres le 7 juillet 1978 par l'organisation maritime internationale et dont les instruments de ratification ont été déposés le 19 juillet 1989 sera publiée au *Journal officiel* de la République togolaise.

Art. 2 — Le ministre des affaires étrangères et de la coopération est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République togolaise.

Lomé, le 7 novembre 1989  
Général Gnassingbé EYADEMA

**CONVENTION INTERNATIONALE DE 1978  
SUR LES NORMES DE FORMATION DES GENS  
DE MER, DE DELIVRANCE DES BREVETS  
ET DE VEILLE**

**LES PARTIES A LA PRESENTE CONVENTION,**

DESIREUSES d'améliorer la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer et la protection du milieu marin en établissant d'un commun accord des normes internationales de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

CONSIDERANT que le meilleur moyen d'atteindre ce but est de conclure une convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

SONT CONVENUS de ce qui suit :

**ARTICLE PREMIER**

*Obligations générales découlant de la Convention*

- 1) Les Parties s'engagent à donner effet aux dispositions de la Convention et de son Annexe, qui fait partie intégrante de la Convention. Toute référence à la Convention constitue en même temps une référence à l'Annexe.
- 2) Les Parties s'engagent à promulguer toutes lois et tous décrets, ordres et règlements et à prendre toutes autres mesures nécessaires pour donner à la Convention son plein et entier effet, afin de garantir que, du point de vue de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la protection du milieu marin, les gens de mer à bord des navires ont les qualifications et l'aptitude correspondant à leurs fonctions.

**ARTICLE II**

*Définitions*

Aux fins de la Convention, sauf disposition expresse contraire :

- a) le terme « Patrie » désigne un Etat à l'égard duquel la Convention est entrée en vigueur ;
- b) le terme « Administration » désigne le Gouvernement de la Partie dont le navire est autorisé à battre le pavillon ;
- c) le terme « brevet » désigne un document valide, quelle que soit son appellation, délivré par l'Adminis-

tration ou avec l'autorisation de cette dernière, ou reconnu par l'Administration, et habilitant le titulaire à remplir les fonctions énoncées dans ledit document ou autorisées par les règlements nationaux ;

d) le terme « breveté » signifie ayant obtenu un brevet dans les conditions requises ;

e) le terme « Organisation » désigne l'Organisation intergouvernementale consulative de la navigation maritime (OMCI) ;

f) l'expression « Secrétaire général » désigne le Secrétaire général de l'Organisation ;

g) l'expression « navire de mer » désigne un navire autre que les navires qui naviguent exclusivement dans les eaux intérieures ou dans des eaux situées à l'intérieur ou au proche voisinage d'eaux abritées ou de zones où s'appliquent les règlements portuaires ;

h) l'expression « navire de pêche » désigne un navire utilisé pour la capture du poisson, des baleines, des phoques, des morses ou autres ressources vivantes de la mer ;

i) l'expression « Règlements des radiocommunications » désigne les Règlements des radiocommunications annexés ou considérés comme annexés à la plus récente Convention internationale des télécommunications en vigueur à un moment donné.

**ARTICLE III**

*Champ d'application*

La Convention s'applique aux gens de mer servant à bord des navires de mer qui sont autorisés à battre le pavillon d'une Partie, à l'exception de ceux qui servent à bord :

- a) des navires de guerre, navires de guerre auxiliaires ou autres navires appartenant à un Etat ou exploités par cet Etat tant que celui-ci les utilise exclusivement à des fins gouvernementales et non commerciales ; toutefois, chaque Partie doit s'assurer, en prenant des mesures appropriées qui ne compromettent pas les opérations ou la capacité opérationnelle des navires de ce type lui appartenant ou exploités par elle, que les personnes servant à bord de ces navires répondent aux prescriptions de la Convention, pour autant que cela soit raisonnable dans la pratique ;
- b) des navires de pêche ;
- c) des yachts de plaisance ne se livrant à aucun trafic commercial ;
- d) des navires en bois de construction primitive.

**ARTICLE IV**

*Communication de renseignements*

1) Les Parties communiquent le plus rapidement possible au Secrétaire général :

a) le texte des lois, décrets, ordres, règlements et instruments promulgués sur les différentes questions qui entrent dans le champ d'application de la Convention ;

b) tous les détails, le cas échéant, sur le programme et la durée des études, ainsi que sur les examens et autres conditions qu'elles prévoient à l'échelon national pour la délivrance de chaque brevet conformément à la Convention ;

c) un nombre suffisant de modèles des brevets délivrés conformément à la Convention.

2) Le Secrétaire général informe toutes les Parties de toute communication reçue en vertu de l'alinéa a) du paragraphe 1) et, en particulier, il leur diffuse sur demande, aux fins des articles IX et X, les renseignements qui lui ont été communiqués au titre des alinéas b) et c) du paragraphe 1).

## ARTICLE V

### *Autres traités et interprétation*

1) Tous les traités, conventions et arrangements antérieurs qui se rapportent aux normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille et qui sont en vigueur entre les Parties conservent leur plein et entier effet, pendant la durée qui leur est assignée, en ce qui concerne :

a) les gens de mer auxquels la présente Convention ne s'applique pas ;

b) les gens de mer auxquels la présente Convention s'applique, pour ce qui est des points qui n'y font pas l'objet de prescriptions expresses.

2) Toutefois, dans la mesure où de tels traités, conventions ou arrangements sont en conflit avec les prescriptions de la Convention, les Parties revoient les engagements qu'elles ont contractés en vertu desdits traités, conventions et arrangements afin d'éviter tout conflit entre ces engagements et les obligations découlant de la Convention.

3) Tous les points qui ne font pas l'objet de prescriptions expresses dans la Convention restent soumis à la législation des Parties.

4) Aucune disposition de la Convention ne préjuge la codification et l'élaboration du droit de la mer par la Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer convoquée en vertu de la résolution 2750 C (XXV) de l'Assemblée générale des Nations Unies, ni les revendications et positions juridiques présentes ou futures de tout Etat touchant le droit de la mer et la nature et l'étendue de la juridiction de l'Etat côtier et de l'Etat du pavillon.

## ARTICLE VI

### *Brevets*

1) Des brevets sont délivrés aux candidats aux fonctions de capitaine, d'officier, de matelot ou de mécanicien qui, à la satisfaction de l'Administration, remplissent les conditions requises en matière de service, d'âge, d'aptitude physique, de formation, de qualifications et d'examen conformément aux dispositions appropriées de l'Annexe de la Convention.

2) Les brevets de capitaine et d'officier — délivrés conformément aux dispositions du présent article sont visés, par l'Administration qui les délivre, de la manière prescrite à la règle I/2 de l'Annexe. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, une traduction dans cette langue doit être jointe.

## ARTICLE VII

### *Dispositions transitoires*

1) Un brevet d'aptitude ou une attestation de service portant sur une fonction pour laquelle la Convention exige un brevet, qui a été délivré avant l'entrée en vi-

gueur de la Convention à l'égard d'une Partie en conformité de la législation de cette Partie ou des Règlements des radiocommunications, est reconnu comme habilitant son titulaire à exercer ladite fonction après l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de ladite Partie.

2) Après l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, son Administration peut continuer à délivrer des brevets d'aptitude conformément à la pratique établie, pendant une période n'excédant pas cinq ans. Ces brevets sont réputés valides aux fins de la Convention. Au cours de cette période transitoire, il n'est délivré de tels brevets qu'aux gens de mer qui ont commencé leur service en mer avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de la Partie considérée dans le service spécialisé du navire auquel ces brevets se rapportaient. L'Administration veille à ce que tous les autres candidats à un brevet passent des examens et obtiennent leurs brevets conformément aux dispositions de la Convention.

3) Une Partie peut, dans un délai de deux ans à compter de l'entrée en vigueur de la Convention à son égard, délivrer une attestation de service aux gens de mer qui ne possèdent pas un brevet approprié en vertu de la Convention, ni un brevet d'aptitude délivré en vertu de la législation de ladite Partie avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie, mais qui :

a) ont occupé les fonctions pour lesquelles ils cherchent à obtenir une attestation de service pendant au moins trois années en mer au cours des sept années précédant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie ;

b) ont fourni une preuve attestant qu'ils se sont acquittés de ces fonctions de façon satisfaisante ;

c) ont prouvé à l'Administration leur aptitude physique, notamment en ce qui concerne leur acuité visuelle et auditive, compte tenu de leur âge au moment où ils présentent leur demande.

Aux fins de la Convention, une attestation de service délivrée en application du présent paragraphe est considérée comme l'équivalent d'un brevet délivré conformément aux dispositions de la Convention.

## ARTICLE VIII

### *Dispenses*

1) Dans des circonstances d'extrême nécessité, les Administrations peuvent, si elles estiment qu'il n'en découle aucun danger pour les personnes, les biens ou l'environnement, délivrer une dispense afin de permettre à un marin donné de servir à bord d'un navire donné pendant une période donnée ne dépassant pas six mois dans les fonctions pour lesquelles il ne détient pas le brevet approprié, à condition d'être convaincu que le titulaire de la dispense possède des qualifications suffisantes pour occuper le poste vacant d'une manière offrant toute sécurité. Cette dispense n'est accordée pour le poste d'officier radioélectricien ou d'opérateur radiotéléphoniste que dans les circonstances prévues par les dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications. Toutefois, une dispense ne doit pas être accordée pour les fonctions de capitaine ou de chef mécanicien, sauf en cas de force majeure et seulement pendant une période aussi courte que possible.

2) Toute dispense accordée pour un poste ne doit l'être qu'à une personne possédant le brevet requis pour occuper le poste immédiatement au-dessous. Lorsque, pour le poste au-dessous, aucun brevet n'est requis au titre de la Convention, une dispense peut être accordée à une personne dont les qualifications et l'expérience sont, de l'avis de l'Administration, d'un niveau équivalent nettement à celui qui est requis pour le poste à pourvoir, à condition que cette personne soit invitée, si elle ne détient pas de brevet approprié, à passer un test accepté par l'Administration pour démontrer qu'une telle dispense peut lui être accordée en toute sécurité. En outre, les Administrations doivent s'assurer que le poste en question sera occupé dès que possible par le titulaire d'un brevet approprié.

3) Les Parties envoient au Secrétaire général, dès que possible après le 1er janvier de chaque année, un rapport donnant des renseignements sur le nombre total de dispenses délivrées pendant l'année à des navires de mer au titre de chacune des fonctions pour lesquelles un brevet est requis, ainsi que des renseignements sur le nombre de ces navires ayant une jauge brute supérieure et inférieure à 1600 tonnes.

#### ARTICLE IX

##### *Equivalences*

1) Les dispositions de la Convention n'interdisent pas à une Administration de conserver ou d'adopter d'autres méthodes d'instruction et d'entraînement, y compris celles qui comportent un service en mer et une organisation de bord spécialement adaptés aux progrès techniques et à des types particuliers de navires et de services, à condition que le niveau du service en mer, des connaissances et de l'efficacité atteint en matière de navigation et de maniement technique du navire et de la cargaison assure un degré de sécurité en mer et ait des effets, en ce qui concerne la prévention de la pollution, au moins équivalents à ceux des prescriptions de la Convention.

2) Des détails sur ces méthodes sont communiqués dès que possible au Secrétaire général qui renseigne toutes les Parties à ce sujet.

#### ARTICLE X

##### *Contrôle*

1) Les navires, à l'exception des navires exclus par l'article III, sont soumis dans les ports d'une Partie à des contrôles effectués par des fonctionnaires dûment autorisés par cette Partie, afin de vérifier que tous les gens de mer servant à bord qui sont tenus d'être titulaires d'un brevet au titre de la Convention sont détenteurs dudit brevet ou d'une dispense appropriée. Un brevet est accepté à moins qu'il n'y ait de bonnes raisons de penser qu'il a été obtenu de façon frauduleuse ou que le détenteur du brevet n'est pas la personne à qui ce dernier a été initialement délivré.

2) Dans le cas où il constate des carences au titre des dispositions du paragraphe 1) ou des procédures indiquées dans la règle I/4 intitulée « Procédures de contrôle », le fonctionnaire chargé du contrôle en informe immédiatement par écrit le capitaine du navire et le consul ou, en son absence, le représentant diplomatique le plus proche ou l'autorité maritime de l'Etat dont

le navire est autorisé à battre le pavillon afin que des mesures appropriées soient prises. Cette notification fait état de façon détaillée des carences qui ont été constatées et des raisons pour lesquelles la Partie considère que ces carences présentent un danger pour les personnes, les biens ou l'environnement.

3) Lorsqu'un contrôle est exercé au titre du paragraphe 1), si, compte tenu des dimensions et du type du navire, ainsi que de la longueur et de la nature du voyage, il n'est pas remédié aux carences mentionnées au paragraphe 3 de la règle I/4 et s'il apparaît qu'il en résulte un danger pour les personnes, les biens ou l'environnement, la Partie qui exerce le contrôle prend les mesures nécessaires pour que le navire n'appareille pas avant qu'il soit satisfait à ces prescriptions dans la mesure suffisante pour supprimer le danger. Il est rendu compte rapidement au Secrétaire général des faits concernant les mesures prises.

4) Lorsqu'un contrôle est exercé en vertu du présent article, tous les efforts possibles sont faits pour éviter qu'un navire ne soit inutilement retenu ou retardé. Si un navire est inutilement retenu ou retardé, il a droit à une indemnisation pour toute perte ou tout dommage en résultant.

5) Le présent article est appliqué de sorte que les navires battant le pavillon d'une Partie non contractante ne bénéficient pas d'un traitement plus favorable que celui réservé aux navires battant pavillon d'une Partie.

#### ARTICLE XI

##### *Promotion de la coopération technique*

1) Les Parties à la Convention doivent, en consultation avec l'Organisation et avec son appui, promouvoir l'aide à apporter aux Parties qui demandent une assistance technique pour :

a) former du personnel administratif et technique ;

b) créer des établissements pour la formation des gens de mer ;

c) se procurer des équipements et des installations pour les établissements de formation ;

d) mettre au point des programmes de formation appropriés, comprenant une formation pratique à bord de navires de mer ; et

e) faciliter l'adoption d'autres mesures et dispositions susceptibles d'améliorer les qualifications des gens de mer ; de préférence à l'échelon national, sous-régional ou régional, de façon à favoriser la réalisation des objectifs de la Convention, compte tenu des besoins particuliers des pays en développement à cet égard.

2) Pour sa part, l'Organisation poursuit ses efforts dans le sens indiqué ci-dessus, de façon appropriée, en consultation ou en association avec d'autres organisations internationales, notamment l'Organisation internationale du travail.

#### ARTICLE XII

##### *Amendements*

1) La Convention peut être modifiée par l'une ou l'autre des procédures ci-après :

a) amendements après examen par l'Organisation :

i) tout amendement proposé par une Partie est soumis au Secrétaire général et diffusé par celui-ci à

tous les Membres de l'Organisation, à toutes les Parties et au Directeur général du Bureau international du travail six mois avant son examen ;

ii) tout amendement ainsi proposé et diffusé est soumis au Comité de la sécurité maritime de l'Organisation pour examen ;

iii) les Parties, qu'elles soient ou non Membres de l'Organisation, sont autorisées à participer aux délibérations du Comité de la sécurité maritime aux fins de l'examen et de l'adoption des amendements ;

iv) les amendements sont adoptés à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi conformément à l'alinéa a) iii) (ci-après dénommé « Comité de la sécurité maritime élargi »), à condition qu'un tiers au moins des Parties soit présent au moment du vote ;

v) les amendements ainsi adoptés sont communiqués par le Secrétaire général à toutes les Parties, aux fins d'acceptation ;

vi) un amendement à un article est réputé avoir été accepté à la date à laquelle il a été accepté par les deux tiers des Parties ;

vii) un amendement à l'Annexe est réputé avoir été accepté :

1. à l'expiration d'une période de deux ans à compter de la date à laquelle il est communiqué aux Parties pour acceptation ; ou

2. à l'expiration de toute autre période, qui ne pourra toutefois être inférieure à un an, s'il en est décidé ainsi au moment de son adoption par une majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi ; toutefois, l'amendement est réputé ne pas avoir été accepté si, pendant la période ainsi spécifiée, plus d'un tiers des Parties ou des Parties dont les flottes marchandes représentent au total 50 p. 100 au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux, notifient au Secrétaire général qu'elles élèvent une objection contre cet amendement ;

viii) un amendement à un article entre en vigueur, à l'égard des Parties qui l'ont accepté, six mois après la date à laquelle il est réputé avoir été accepté, et il entre en vigueur, à l'égard de chaque Partie qui l'accepte après cette date, six mois après son acceptation par cette Partie ;

ix) un amendement à l'Annexe entre en vigueur à l'égard de toutes les Parties, à l'exception de celles qui ont élevé une objection contre ledit amendement conformément à l'alinéa a) vii) et qui n'ont pas retiré cette objection, six mois après la date à laquelle il est réputé avoir été accepté. Avant la date fixée pour l'entrée en vigueur d'un amendement, toute Partie peut notifier au Secrétaire général qu'elle se dispense de donner effet à l'amendement pendant une période qui ne dépasse pas un an à compter de la date de son entrée en vigueur, ou pendant une période plus longue si la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi en décide ainsi au moment de l'adoption de l'amendement ;

b) amendement par une conférence :

i) à la demande d'une Partie appuyée par un tiers au moins des Parties, l'Organisation convoque en asso-

ciation ou en consultation avec le Directeur général du Bureau international du travail, une conférence des Parties pour examiner les amendements à la Convention ;

ii) tout amendement adopté par cette conférence à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes est communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties aux fins d'acceptation ;

iii) à moins que la conférence n'en décide autrement, l'amendement est réputé avoir été accepté et entre en vigueur selon les procédures prévues respectivement aux alinéas a) vi) et a) viii) ou aux alinéas a) vii) et a) ix), à condition que les références au Comité de la sécurité maritime élargi contenues dans ces alinéas soient considérées comme des références à la conférence.

2) Toute déclaration d'acceptation ou d'objection relative à un amendement ou toute notification communiquée en vertu de l'alinéa a) ix) du paragraphe 1) doivent être adressées par écrit au Secrétaire général. Celui-ci informe toutes les Parties de cette communication et de la date à laquelle il l'a reçue.

3) Le Secrétaire général informe toutes les Parties de tout amendement qui entre en vigueur, ainsi que de la date à laquelle cet amendement entre en vigueur.

#### ARTICLE XIII

##### *Signature, ratification, acceptation, approbation et adhésion*

1) La Convention reste ouverte à la signature, au siège de l'Organisation du 1er décembre 1978 au 30 novembre 1979, et reste ensuite ouverte à l'adhésion. Tout Etat peut devenir Partie par :

a) signature sans réserve quant à la ratification, l'acceptation ou l'approbation ; ou

b) signature sous réserve de ratification, d'acceptation ou d'approbation, suivie de ratification, d'acceptation ou d'approbation ; ou

c) adhésion.

2) La ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion s'effectuent par le dépôt d'un instrument à cet effet auprès du Secrétaire général.

3) Le Secrétaire général informe tous les Etats ayant signé la Convention ou y ayant adhéré et le Directeur général du Bureau international du travail de toute signature ou du dépôt de tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion et de la date de ce dépôt.

#### ARTICLE XIV

##### *Entrée en vigueur*

1) La Convention entre en vigueur douze mois après la date à laquelle au moins vingt-cinq Etats dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 p. 100 du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux ont, soit signé cette convention sans réserve quant à la ratification, l'acceptation ou l'approbation, soit déposé les instruments requis de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, conformément aux dispositions de l'article XIII.

2) Le Secrétaire général informe tous les Etats qui ont signé la Convention ou qui y ont adhéré de la date de son entrée en vigueur.

3) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé au cours des douze mois mentionnés au paragraphe 1) prend effet au moment de l'entrée en vigueur de la Convention ou trois mois après la date de dépôt de l'instrument, si cette dernière est postérieure.

4) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date d'entrée en vigueur de la Convention prend effet trois mois après la date du dépôt.

5) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date à laquelle un amendement est réputé avoir été accepté conformément à l'article XII s'applique à la Convention dans sa forme modifiée.

#### ARTICLE XV

##### *Dénonciation*

1) La Convention peut être dénoncée par l'une quelconque des Parties à tout moment après l'expiration d'une période de cinq ans à compter de la date à laquelle la Convention est entrée en vigueur pour cette Partie.

2) La dénonciation s'effectue au moyen d'une notification écrite adressée au Secrétaire général, qui communique la teneur et la date de réception de cette notification ainsi que de la date à laquelle la dénonciation prend effet à toutes les autres Parties et au Directeur général du bureau international du travail.

3) La dénonciation prend effet douze mois après la date à laquelle le Secrétaire général en a reçu notification, ou à l'expiration de tout autre délai plus important énoncé dans la notification.

#### ARTICLE XVI

##### *Dépôt et enregistrement*

1) La Convention est déposée auprès du Secrétaire général, qui en adresse des copies certifiées conformes à tous les Etats qui ont signé la Convention ou qui y adhèrent.

2) Dès l'entrée en vigueur de la Convention, son texte est transmis par le Secrétaire général au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour être enregistré et publié conformément à l'Article 102 de la Charte des Nations Unies.

#### ARTICLE XVII

##### *Langues*

La Convention est établie en un seul exemplaire en langues anglaise, chinoise, espagnole, française et russe, chaque texte faisant également foi. Il en est fait des traductions officielles en langues allemande et arabe qui sont déposées avec l'exemplaire original revêtu des signatures.

EN FOI DE QUOI, les soussignés, dûment autorisés à cet effet par leurs gouvernements respectifs, ont apposé leur signature à la Convention.

FAIT A LONDRES ce sept juillet mil neuf cent soixante-dix-huit.

#### ANNEXE

#### CHAPITRE I

#### DISPOSITIONS GENERALES

##### Règle I/1

##### *Définitions*

Aux fins de la présente Convention, sauf disposition expresse contraire :

a) le terme « règles » désigne les règles figurant dans l'Annexe à la Convention ;

b) le terme « approuvé » signifie approuvé par l'Administration ;

c) le terme « capitaine » désigne la personne ayant le commandement d'un navire ;

d) le terme « officier » désigne un membre de l'équipage, autre que le capitaine, nommé à cette fonction d'après les lois ou règlements nationaux ou, à défaut, d'après les conventions collectives ou la coutume ;

e) l'expression « officier de pont » désigne un officier qualifié du service « pont » ;

f) le terme « second » désigne l'officier de pont dont le rang vient immédiatement après celui de capitaine et à qui incombe le commandement du navire en cas d'incapacité du capitaine ;

g) l'expression « officier mécanicien » désigne un officier qualifié du service « machine » ;

h) l'expression « chef mécanicien » désigne l'officier mécanicien principal, responsable de la propulsion mécanicien du navire ;

i) l'expression « second mécanicien » désigne l'officier mécanicien dont le rang vient immédiatement après celui de chef mécanicien et à qui incombe la responsabilité de la propulsion mécanique du navire en cas d'incapacité du chef mécanicien ;

j) l'expression « officier mécanicien adjoint » désigne une personne qui suit une formation pour devenir officier mécanicien et qui est nommée à cette fonction d'après les lois ou règlements nationaux ;

k) l'expression « officier radioélectricien » désigne une personne titulaire d'un brevet d'opérateur radiotélégraphiste de première ou de deuxième classe ou un brevet général d'opérateur des radiocommunications du service mobile maritime, délivré conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications, et qui exerce ses fonctions à la station radiotélégraphique d'un navire à bord duquel la présence d'une telle station est prescrite par les dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer ;

l) l'expression « opérateur radiotéléphoniste » désigne une personne titulaire d'un brevet approprié, délivré conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications ;

m) les termes « matelot » et « mécanicien » désignent un membre de l'équipage du navire autre que le capitaine ou les officiers ;

n) l'expression « voyages à proximité du littoral » désigne les voyages effectués au voisinage d'une Partie, tels qu'ils sont définis par cette Partie ;

o) l'expression « puissance propulsive » désigne la puissance, exprimée en kilowatts, qui figure sur le certificat d'immatriculation du navire ou tout autre document officiel ; \*

p) l'expression « tâches relatives au service radio-électrique » désigne notamment, selon le cas, la veille, l'entretien ou les réparations techniques, conformément aux Règlements des radiocommunications, à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et, à la discrétion de chaque Administration, aux recommandations pertinentes de l'OMCI ;

q) le terme « pétrolier » désigne un navire construit et utilisé pour le transport de pétrole et de produits pétroliers en vrac ;

*On suppose que la puissance ainsi indiquée sur le certificat d'immatriculation ou tout autre document officiel est la puissance de sortie nominale, continue et totale de tout l'appareil propulsif principal du navire.*

r) l'expression « navire-citerne pour produits chimiques » désigne un navire construit et utilisé pour le transport en vrac de tout produit chimique liquide énuméré dans le « Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac » de l'OMCI ;

s) l'expression « navire-citerne pour gaz liquéfiés » désigne un navire construit et utilisé pour le transport en vrac de tout gaz liquéfié énuméré dans le « Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac » de l'OMCI.

#### Règle I/2

##### Contenu des brevets et modèles de visa

1. Les brevets doivent être rédigés dans la langue ou les langues officielles du pays qui les délivre. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, le texte doit comprendre une traduction dans cette langue.

2. Les Administrations peuvent, en ce qui concerne les officiers radioélectriciens et les opérateurs radiotéléphonistes :

a) inclure, dans l'examen pour la délivrance d'un brevet conforme aux prescriptions des Règlements des radiocommunications, les connaissances supplémentaires prescrites dans les règles pertinentes de l'Annexe à la Convention ; ou

b) délivrer un brevet distinct, indiquant que le titulaire possède les connaissances supplémentaires prescrites dans l'Annexe à la Convention.

3. Le modèle de visa des brevets prévu à l'article VI de la Convention doit être le suivant :

##### Modèle de visa des brevets

#### VISA DES BREVETS

(Cachet officiel

(Pays)

Délivré en vertu des dispositions de  
la Convention internationale de 1978  
sur les normes de formation des gens de mer,  
de délivrance des brevets et de veille

Le Gouvernement (nom) certifie)\*

Je soussigné certifie )

que le présent brevet/brevet N° .....\*\* est délivré à  
..... (nom et prénoms de l'intéressé),

qui a été jugé dûment qualifié conformément aux dispositions de la règle ..... de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, pour remplir les fonctions de .....\*\*\* avec les seules restrictions suivantes :

Indiquer ici

les restrictions éventuelles ou porter la mention « néant »		.....
		.....
		.....

Date de délivrance du présent visa : .....

Signé .....

(Cachet officiel) (Nom et signature du fonctionnaire dûment autorisé)

Date de naissance du titulaire du brevet : .....

Signature du titulaire du brevet : .....

\* Choisir la mention appropriée

\*\* Biffer la mention inutile.

\*\*\* Indiquer le titre ou la classe du brevet d'après la Convention.

#### Règle I/3

##### Principes régissant les voyages à proximité du littoral

1. Toute Partie définissant les voyages à proximité du littoral aux fins de la présente Convention ne doit pas imposer, aux gens de mer servant à bord des navires autorisés à battre le pavillon d'une autre Partie et effectuant de tels voyages, des prescriptions en matière de formation, d'expérience ou de brevets plus rigoureuses que celles qu'elle impose aux gens de mer servant à bord des navires autorisés à battre son propre pavillon. En aucun cas, une telle Partie ne doit imposer aux gens de mer servant à bord de navires autorisés à battre le pavillon d'une autre Partie des prescriptions plus rigoureuses que les prescriptions de la Convention qui s'appliquent aux navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral.

2. S'agissant des navires autorisés à battre le pavillon d'une Partie qui effectuent régulièrement des voyages à proximité du littoral d'une autre Partie, la Partie dont le navire est autorisé à battre le pavillon doit imposer, aux gens de mer servant à bord de ces navires, des prescriptions en matière de formation, d'expérience et de brevets au moins équivalentes à celles qui sont imposées par la Partie au large des côtes de laquelle le navire effectue les voyages, à condition qu'elles ne soient pas plus rigoureuses que les prescriptions de la Convention qui sont applicables aux navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral. Un navire dont le voyage va au-delà de ce qui est défini comme un voyage à proximité du littoral par une Partie, et qui entre dans des eaux qui ne sont pas visées par cette définition, doit se conformer aux prescriptions de la Convention sans bénéficier des dérogations prévues par la présente règle.

3. Une Partie peut faire bénéficier un navire qui est autorisé à battre son pavillon des dispositions de la Convention relatives aux voyages à proximité du littoral.

ral lorsqu'il effectue régulièrement au large des côtes d'un Etat qui n'est pas Partie, des voyages à proximité du littoral tels qu'ils sont définis par la Partie.

4. Aucune des dispositions de la présente règle ne saurait limiter en quoi que ce soit la juridiction d'un Etat, qu'il soit ou non Partie à la Convention.

#### Règle I/4

##### *Procédures de contrôle*

1. Le contrôle effectué au titre de l'article X par un fonctionnaire dûment autorisé à cet effet doit se limiter à :

a) vérifier, conformément au paragraphe 1) de l'article X, que tous les gens de mer servant à bord qui sont tenus d'être titulaires d'un brevet en vertu de la présente Convention possèdent un brevet valide ou une dispense valide ;

b) évaluer l'aptitude des gens de mer du navire à respecter les normes de veille prescrites par la Convention, s'il existe des raisons de penser que ces normes ne sont pas respectées parce que, pendant que le navire se trouvait dans un port d'une Partie ou aux abords d'un tel port, les faits suivants se sont produits :

i) le navire a subi un abordage ou s'est échoué ; ou

ii) le navire a effectué, alors qu'il faisait route, était à l'ancre ou était à quai, un rejet de produits qui est illégal aux termes des conventions internationales ; ou

iii) le navire a manœuvré de façon désordonnée ou peu sûre, ou bien n'a pas respecté les marques de route de navigation ou les dispositifs de séparation du trafic.

2. Le fonctionnaire chargé du contrôle doit informer par écrit le capitaine et le représentant approprié de l'Etat du pavillon conformément à l'article X si, à la suite du contrôle effectué conformément au paragraphe 1, il constate l'une des carences suivantes :

a) les gens de mer tenus d'être titulaires d'un brevet ne possèdent pas un brevet valide ou une dispense valide appropriée ;

b) les dispositions en matière de quart à la passerelle ou à la machine ne répondent pas aux prescriptions prévues pour le navire par l'Etat du pavillon ;

c) l'équipe de quart ne comprend pas de personne qualifiée pour exploiter l'équipement indispensable à la sécurité de la navigation ou à la prévention de la pollution ;

d) le capitaine n'est pas à même de prévoir des personnes ayant pris un repos pour assurer le premier quart au départ d'un voyage et les quarts ultérieurs,

3. Une Partie n'est en droit de retenir un navire conformément aux dispositions de l'article X que lorsque aucune mesure n'est prise pour remédier aux carences mentionnées à l'alinéa a) du paragraphe 2 — pour autant qu'elles touchent le capitaine, le chef mécanicien et les officiers chargés du quart à la passerelle et à la machine et, le cas échéant, l'officier radioélectricien — et à l'alinéa b) du paragraphe 2.

## CHAPITRE II

### CAPITAINE ET SERVICE « PONT »

#### Règle II/1

##### *Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle*

1. Les Parties doivent appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines et du personnel de quart sur les principes suivants qui doivent être observés pour assurer en tout temps la sécurité du quart à la passerelle.

2. Le capitaine de tout navire est tenu de veiller à ce que les dispositions relatives au quart permettent d'assurer la sécurité du quart à la passerelle. Sous son autorité générale, les officiers de quart sont chargés, pendant leur période de service, d'assurer la sécurité de la navigation et notamment d'éviter les abordages et les échouements.

3. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, doivent être observés à bord de tous les navires.

#### 4. *Dispositions relatives au quart*

a) La composition de l'équipe de quart doit être en tout temps adéquate et adaptée aux circonstances et aux conditions du moment et tenir compte de la nécessité de maintenir une veille visuelle appropriée.

b) Pour déterminer la composition de l'équipe de quart à la passerelle, qui peut comprendre le personnel de pont approprié, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants :

i) l'obligation de ne laisser à aucun moment la passerelle sans personnel ;

ii) les conditions météorologiques, la visibilité, le fait qu'il fasse jour ou nuit ;

iii) la proximité de dangers pour la navigation qui peut obliger l'officier chargé du quart à s'acquitter de tâches supplémentaires relatives à la navigation ;

iv) l'utilisation et l'état de fonctionnement des aides des aides à la navigation telles que le radar ou les dispositifs électroniques d'indication de position et de tout autre appareil affectant la sécurité de la navigation du navire ;

v) l'existence d'un pilote automatique ;

vi) toute obligation supplémentaire que pourraient imposer au quart à la passerelle des circonstances spéciales sur le plan de l'exploitation.

#### 5. *Aptitude au quart*

Le système de quart doit être tel que l'efficacité des officiers et des matelots de quart ne soit pas compromise par la fatigue. Le quart doit être organisé de telle sorte que, lors du premier quart au commencement d'un voyage et lors des relèves ultérieures, les équipes de quart soient suffisamment reposées et après à remplir leurs tâches.

#### 6. *Navigation*

a) Il convient de préparer à l'avance l'itinéraire prévu en tenant compte de toutes les informations pertinentes, de tracer et de vérifier la route à suivre avant le début du voyage.

b) Au cours du quart, on doit vérifier le cap, la position et la vitesse du navire à des intervalles suffisamment fréquents en utilisant toute aide à la navigation nécessaire dont on dispose pour s'assurer que le navire suit la route prévue.

c) L'officier de quart doit être parfaitement familiarisé avec l'emplacement et le fonctionnement de tous les appareils de sécurité et de navigation de bord ; il doit connaître les limites de fonctionnement de ce matériel et en tenir compte.

d) Aucune tâche de nature à compromettre la sécurité de la navigation ne doit être assignée à l'officier chargé du quart à la passerelle ou entreprise par lui.

#### 7. Equipement de navigation

a) L'officier de quart doit utiliser le plus efficacement possible tout l'équipement de navigation dont il dispose.

b) Lorsqu'il utilise le radar, l'officier de quart doit tenir compte de la nécessité d'observer à tout moment les dispositions relatives à l'utilisation du radar qui figurent dans les règles applicables pour prévenir les abordages en mer.

c) En cas de nécessité, l'officier de quart ne doit pas hésiter à faire usage de la barre, des machines et du matériel de signalisation sonore.

#### 8. Fonctions et responsabilités relatives à la navigation

a) L'officier chargé du quart doit :

i) faire son quart à la passerelle et ne quitter ce poste en aucun cas avant d'avoir été dûment relevé ;

ii) rester responsable de la sécurité de la navigation malgré la présence du capitaine sur la passerelle jusqu'à ce que ce dernier lui ait expressément fait savoir qu'il assume cette responsabilité et que cela est bien entendu de part et d'autres ;

iii) prévenir le capitaine s'il a des doutes quant aux mesures à prendre pour assurer la sécurité du navire

iv) ne pas transmettre ses fonctions à l'officier chargé d'assurer la relève s'il a des raisons de penser que ce dernier n'est de toute évidence pas capable de s'acquitter efficacement de ses fonctions et en informer le capitaine.

b) Lors du changement de quart, l'officier assurant la relève doit vérifier la position estimée ou vraie du navire et confirmer la route, le cap et la vitesse prévus et doit prendre note de tout danger pour la navigation qu'il peut s'attendre à rencontrer durant son quart.

c) Durant le quart il convient de noter soigneusement les mouvements et activités relatifs à la navigation.

#### 9. Veille visuelle

Les fonctions de l'homme de veille doivent consister non seulement à assurer une veille visuelle appropriée pour évaluer pleinement la situation et les risques d'abordage ou d'échouement ainsi que les autres dangers pour la navigation mais également à repérer les navires ou aéronefs en détresse, les naufragés, les épaves et les débris. Lorsque l'on assure une veille visuelle, il convient d'observer les dispositions suivantes :

a) L'homme de veille doit pouvoir consacrer toute son attention à ses fonctions et ne doit se voir confier ni entreprendre aucune fonction qui risquerait de gêner le bon exercice de cette veille.

b) Les tâches assignées à l'homme de veille et au timonier sont distinctes et l'on ne doit pas considérer le timonier comme préposé à la veille lorsqu'il est à la barre, sauf sur les navires de faible tonnage où l'on a une vue dégagée sur tout l'horizon depuis la barre et où rien ne gêne la vision nocturne ni n'entrave de quelque autre manière la veille visuelle. De jour, l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille visuelle à condition que dans chaque cas :

i) la situation ait été attentivement évaluée et qu'il ait été établi sans doute possible que l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille en toute sécurité ;

ii) il ait été dûment tenu compte de tous les facteurs pertinents et notamment, sans que cette énumération soit limitative :

— du temps

— de la visibilité

— de la densité du trafic

— de la proximité de danger pour la navigation

— de l'attention nécessaire pour naviguer à l'intérieur ou à proximité de dispositifs de séparation du trafic ;

iii) la passerelle puisse bénéficier d'une aide immédiate si un changement de situation l'exige.

#### 10. Navigation avec un pilote à bord

Nonobstant les tâches et obligations qui incombent au pilote, sa présence à bord ne décharge pas le capitaine ou l'officier chargé du quart des tâches et obligations qui leur incombent sur le plan de la sécurité du navire. Le capitaine et le pilote doivent échanger des renseignements sur la conduite du navire, les conditions locales et les caractéristiques du navire. Le capitaine et l'officier de quart doivent coopérer étroitement avec le pilote et vérifier soigneusement en permanence la position et les mouvements du navire.

#### 11. Protection du milieu marin

Le capitaine et l'officier chargé du quart doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin ; ils doivent prendre toutes les précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

#### Règle II/2

*Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de capitaine et de second de navires d'une jauge brute ou supérieure à 200 tonneaux*

*Capitaine et second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux*

1. Tout capitaine et tout second d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

b) satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux et justifier, à ce titre, d'un service en mer approuvé d'une durée :

i) de 18 mois au moins pour le brevet de second ; toutefois, cette durée peut être réduite à 12 mois au moins lorsque l'Administration exige une formation spéciale pouvant être considérée comme équivalent à six mois au moins de service en qualité d'officier chargé du quart à la passerelle ;

ii) de 36 mois au moins pour le brevet de capitaine ; toutefois, cette durée peut être réduite à 24 mois au moins lorsque le candidat a effectué un service en mer en qualité de second d'une durée de 12 mois au moins ou lorsque l'Administration exige une formation spéciale qui peut être considérée comme équivalent à un tel service ;

c) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions dans le cas des capitaines et des seconds de navires de dimensions restreintes qui effectuent des voyages à proximité du littoral dans la mesure où elle le juge nécessaire, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

*Capitaine et second de navires d'une jauge brute comprise entre 200 tonnes et 1 600 tonnes*

3. Tout capitaine et tout second d'un navire de mer d'une jauge brute comprise entre 200 tonnes et 1 600 tonnes doit être titulaire d'un brevet approprié.

4. Tout candidat à un brevet doit :

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

b) i) pour le brevet de second, satisfaire aux prescriptions applicables aux officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonnes ;

ii) pour le brevet de capitaine, satisfaire aux prescriptions applicables aux officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonnes et justifier, à ce titre, d'un service en mer approuvé d'une durée de 36 mois au moins ; toutefois, cette durée peut être réduite à 24 mois au moins lorsque le candidat a effectué un service en mer en qualité de second d'une durée de 12 mois au moins ou lorsque l'Administration exige une formation spéciale qui peut être considérée comme équivalent à un tel service ;

c) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions dans le cas des capitaines et des seconds de navires de dimensions restreintes qui effectuent des voyages à proximité du littoral, dans la mesure où elle le juge nécessaire, afin de supprimer les matières qui ne s'appliquent pas aux eaux ou aux navires intéressés, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

#### *Généralités*

5. Le niveau des connaissances requises au titre des différentes rubriques de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un capitaine ou à un second et selon que le ou les brevets sont délivrés pour des navires

d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonnes ou pour des navires d'une jauge brute comprise entre 200 et 1 600 tonnes.

#### *Appendice à la règle II/2*

Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets de capitaine et de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonnes

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de capitaine ou de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonnes. Il représente une version plus développée et plus approfondie du programme énoncé à la règle II/4 intitulée « Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonnes ». Compte tenu du fait que c'est le capitaine qui, en dernier ressort, est responsable de la sécurité du navire, des passagers, de l'équipage et de la cargaison et du fait que le second doit être à tout moment en mesure d'assumer cette responsabilité, l'examen portant sur ces questions doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations disponibles qui ont trait à la sécurité du navire.

#### *2. Navigation et détermination de la position*

a) Planification du voyage et navigation dans toutes les conditions :

i) par des méthodes acceptables de plotting des routes océaniques ;

ii) dans des eaux où la navigation est réglementée ;

iii) dans les glaces ;

iv) par visibilité restreinte ;

v) dans des dispositifs de séparation du trafic ;

vi) dans des zones sujettes à des fortes marées.

b) Détermination de la position :

i) par des observations astronomiques, notamment à l'aide du soleil, des étoiles, de la lune et des planètes ;

ii) par des observations en vue de terre, y compris l'utilisation des relevements d'amers et d'aides à la navigation tels que phares, balises et bouées, ainsi que des cartes, des avis aux navigateurs et autres publications appropriés en vue d'évaluer l'exactitude de la position déterminée ;

iii) par l'emploi de toutes les aides électroniques à la navigation moderne du navire, à la satisfaction de l'Administration et grâce en particulier à la connaissance de leurs principes de fonctionnement, de leurs limitations, des sources d'erreur, de la détection des présentations erronées de renseignements et des méthodes de correction en vue d'obtenir une détermination précise de la position.

#### *3. Veille*

a) Connaissance approfondie du contenu, de l'application et de l'objet du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, notamment de celles des Annexes qui intéressent la sécurité de la navigation.

b) Connaissance du contenu de la règle II/1 intitulée « Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle ».

#### 4. Equipement radar

Monter, à l'aide d'un simulateur radar ou à défaut, d'un tableau de manœuvre, une connaissance des principes fondamentaux du radar, de son fonctionnement et de son utilisation ainsi qu'une aptitude à interpréter et à analyser les informations fournies par l'appareil, et notamment :

- a) les facteurs affectant son rendement et sa précision ;
- b) le réglage initial et permanent de l'image ;
- c) la détection des présentations erronées de renseignements, des faux échos, des retours de mer, etc. ;
- d) la distance et le relèvement ;
- e) l'identification des échos critiques ;
- f) la route et la vitesse des autres navires ;
- g) l'heure et la distance du plus proche passage de navires croisant la route, contrebordiers ou rattrapant ;
- h) la détection des changements de route et de vitesse d'autres navires
- i) les effets des changements de la route et/ou de la vitesse de son propre navire ;
- j) l'application du Règlement pour prévenir les abordages en mer,

#### 5. Compas magnétique et gyroscopique

Aptitude à déterminer et à corriger les variations du compas magnétique et du compas gyroscopique et connaissance des moyens permettant de corriger de telles variations.

#### 6. Météorologie et océanographie

a) Aptitude à comprendre et à interpréter une carte synoptique et à établir des prévisions météorologiques régionales en tenant compte des conditions météorologiques locales ;

b) connaissance des caractéristiques des divers systèmes météorologiques, notamment des cyclones tropicaux et des moyens d'éviter les centres des tempêtes et les secteurs dangereux ;

c) connaissance des systèmes de courants maritimes ;

d) aptitude à utiliser toutes les publications pertinentes relatives aux marées et aux courants, y compris les publications en langue anglaise ;

e) aptitude à calculer les conditions de la marée.

#### 7. Manœuvre et conduite du navire

Manœuvre et conduite d'un navire dans toutes les conditions, y compris les conditions suivantes :

a) manœuvre à l'approche des bateaux ou des postes de pilote, compte dûment tenu du temps, de la marée, de l'erre en avant et des distances d'arrêt ;

b) manœuvre d'un navire sur les fleuves, dans les estuaires, etc., compte tenu des effets du courant, du vent et de l'espace limité sur l'action de la barre ;

c) manœuvre en eaux peu profondes, compte tenu de la réduction de la hauteur d'eau sous la quille due à l'accroupissement (1), au roulis et au tangage ;

d) interaction entre navires qui se croisent et entre un navire et les rives proches (effet de canal) ;

1/ *Accroupissement : diminution de la hauteur d'eau sous un navire qui se produit lorsque le navire a de l'erre et qui est l'effet conjugué de l'enfoncement physique du navire et du changement d'assiette. Cet effet s'accroît en eau peu profonde et s'atténue lorsque la vitesse du navire diminue.*

e) accostage et appareillage dans toutes les conditions de vente et de marée, avec et sans remorqueur ;

f) choix du mouillage ; opération de mouillage sur une ou deux ancrs dans des espaces restreints ; facteurs entrant en ligne de compte pour déterminer la longueur de chaîne d'ancre à utiliser ;

g) dérapage sur l'ancre ; libération d'ancres engagées ;

h) mise en cale sèche à l'état intact et après avarie ;

i) conduite et manœuvre du navire par mauvais temps, y compris l'assistance à un navire ou à un aéronef en détresse, les opérations de remorquage, les moyens permettent d'empêcher un navire de tomber en travers et de réduire la dérive, ainsi que l'utilisation d'huile ;

j) précautions à prendre lors des manœuvres de mise à l'eau des embarcations ou radeaux de sauvetage par mauvais temps ;

k) méthode à suivre pour hisser à bord du navire les survivants se trouvant dans des embarcations ou des radeaux de sauvetage ;

l) aptitude à déterminer la manœuvre et les caractéristiques de la machine des principaux type de navires, s'agissant notamment de la distance d'arrêt et du cercle de giration à des vitesses diverses et avec des tirants d'eau différents ;

m) importance qu'il y a à naviguer à vitesse réduite pour éviter les avaries causées par les lames de poupe et de poupe produites par le navire ;

n) mesures pratiques à prendre en cas de navigation dans les glaces ou en cas d'accumulation de glace à bord ;

o) utilisation des dispositifs de séparation du trafic et navigation à l'intérieur de ces dispositifs.

#### 8. Stabilité (2) et construction du navire et mesures à prendre en cas d'avarie

a) Compréhension des principes fondamentaux de la construction du navire et des théories et des facteurs qui influent sur l'assiette et la stabilité ainsi que des mesures nécessaires pour conserver une assiette et une stabilité assurant une sécurité suffisante ;

b) connaissance des effets de l'envahissement d'un compartiment consécutif à une avarie sur l'assiette et la stabilité et mesures à prendre pour y remédier ;

c) utilisation des tables de stabilité, d'assiette et de contraintes ainsi que des diagrammes et tableaux de calcul des contraintes, y compris la connaissance du chargement des cargaisons et du ballastage nécessaire pour maintenir les contraintes qui s'exercent sur la coque dans des limites acceptables ;

d) connaissance générale des principaux éléments de structure d'un navire et désignation correcte des différentes parties qui le composent ;

e) connaissance des recommandations de l'OMCI relatives à la stabilité des navires.

#### 9. Machines du navire

a) Principes de fonctionnement des machines marines ;

b) machines auxiliaires du navire ;

c) connaissance générale du vocabulaire technique de la machine.

#### 10. Manutention et arrimage des cargaisons

a) Arrimage et assujettissement des cargaisons à bord des navires y compris les appareils de manutentions ;

b) opérations de chargement et de déchargement et plus particulièrement chargement et déchargement des charges lourdes ;

c) règlements et recommandations internationaux relatifs au transport de cargaisons, et notamment Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG) ;

2/ Les capitaines et les seconds servant à bord de navires de faible tonnage doivent connaître parfaitement les caractéristiques fondamentales de stabilité de leurs navires.

d) transport de marchandises dangereuses ; précautions à prendre pendant les opérations de chargement et de déchargement et surveillance des marchandises dangereuses en cours de traversée ;

e) connaissance pratique du contenu et de l'application des recueils pertinents de règles sur la sécurité des navires-citernes en vigueur ;

f) connaissance pratique des systèmes courants de tuyautages et de pompage de la cargaison ;

g) termes et définitions utilisés pour décrire les caractéristiques des cargaisons courants d'hydrocarbures, tels que bruts, distillats moyens, naphtes ;

h) règles concernant la pollution ; opérations de balastage, de nettoyage et de dégazage des citernes ;

i) méthodes de chargement sur résidus.

#### 11. Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie

a) Organisation d'exercices d'incendie ;

b) types d'incendie et phénomènes chimiques intervenant dans les incendies ;

c) dispositifs de lutte contre l'incendie ;

d) participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie ;

e) connaissance des règles relatives au matériel de lutte contre l'incendie.

#### 12. Consignes en cas de situation critique

a) Précautions à prendre lors de l'échouage d'un navire ;

b) mesures à prendre avant et après l'échouement ;

c) méthodes de renflouement d'un navire échoué avec et sans secours ;

d) mesures à prendre après un abordage ;

e) colmatage provisoire des brèches ;

f) mesures à prendre pour la protection et la sécurité des passagers et de l'équipage dans les situations critiques ;

g) limitation des dommages et sauvetage du navire après un incendie ou une explosion ;

h) abandon du navire ;

i) manière de gouverner, de gréer et d'utiliser des moyens de fortune pour gouverner en cas de situation critique et manière d'installer un gouvernail de fortune si cela est possible ;

j) sauvetage des personnes à bord d'un navire en détresse ou d'une épave ;

k) sauvetage d'un homme à la mer.

#### 13. Secours médical

Connaissance approfondie de l'utilisation des publications suivantes :

a) Guide médical international de bord ou publications nationales équivalentes ;

b) Section médicale du Code international de signaux ;

c) Guide de soins médicaux d'urgence à donner en cas d'accidents dus à des marchandises dangereuses.

#### 14. Droit maritime

a) Connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et les responsabilités particulières du capitaine, et notamment celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. Une attention particulière doit être accordée aux questions suivantes :

i) certificats et autres documents dont l'existence à bord des navires est exigée par les conventions internationales, conditions dans lesquelles ils peuvent être obtenus et période de leur validité légale ;

ii) responsabilités aux termes des dispositions pertinentes de la Convention internationale sur les lignes de charges ;

iii) responsabilités aux termes des dispositions pertinentes de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer ;

iv) responsabilité aux termes des conventions internationales pour la prévention de la pollution par les navires ;

v) déclarations maritimes de santé ; dispositions du règlement sanitaire international ;

vi) responsabilités aux termes de la convention sur le règlement international pour prévenir les abordages en mer ;

vii) responsabilités aux termes d'autres instruments internationaux concernant la sécurité du navire, des passagers, de l'équipage et de la cargaison.

b) L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'administration mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

#### 15. Direction du personnel et responsabilité en matière de formation

Connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

#### 16. Communications

a) Aptitude à émettre et à recevoir des messages par signalisation lumineuse morse et à utiliser le Code international des signaux ; lorsque l'Administration leur a fait subir un examen portant sur ces questions pour les catégories inférieures de brevets, les candidats ont la possibilité de ne pas passer à nouveau d'examen à cet égard pour obtention du brevet de capitaine.

b) Connaissance des procédures radio téléphoniques et aptitude à utiliser les radiotéléphones, notamment en matière de message de détresse, d'urgence, de sécurité et de navigation.

c) Connaissance des procédures relatives aux signaux radiotélégraphiques de détresse prescrits par les Règlements des radiocommunications.

### 17. Sauvetage

Connaissance approfondie des règles relatives aux engins de sauvetage (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer), de l'organisation des exercices d'abandon du navire, ainsi que des embarcations des radeaux et autres engins de sauvetage.

### 18. Recherche et sauvetage

Connaissance approfondie du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI.

### 19. Méthodes qui pourraient être utilisées pour prouver l'aptitude des candidats

#### a) Navigation

Aptitude à utiliser le sextant, l'alidade et le miroir azimutal, à faire le point et à tracer la route et les relevements.

b) Règlement international pour prévenir les abordages en mer

i) utilisation de modèles réduits montrant les signaux ou les feux appropriés ou d'un simulateur des feux de navigation;

ii) tableau de manœuvre ou simulateur radar.

#### c) Radar

i) simulateur radar;

ii) tableaux de manœuvre.

#### d) Lutte contre l'incendie

Participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie.

#### e) Communications

Essai pratique de communication visuelle et vocale.

#### f) Sauvetage

Mise à l'eau et manutention des embarcations et autres engins de sauvetage, y compris port des brassières de sauvetage.

### Règle II/3

*Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier chargé du quart à la passerelle et de capitaine de navires d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux*

#### 1. Navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral

a) Tout capitaine qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet reconnu par l'Administration pour l'exercice des fonctions de capitaine à bord des navires d'une jauge brute comprise entre 200 et 1 600 tonneaux.

b) Tout officier chargé du quart à la passerelle qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié pour les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux.

#### 2. Navires effectuant des voyages à proximité du littoral

##### a) Capitaine

i) Tout capitaine qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux effectuant des voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié.

ii) Tout candidat au brevet doit :

1) avoir 20 ans au moins ;

2) avoir accompli un service approuvé en mer d'une durée de 12 mois au moins en tant qu'officier chargé du quart à la passerelle ;

3) prouver à l'Administration qu'il possède les connaissances voulues pour assumer ses fonctions à bord des navires en cause, notamment dans les domaines indiqués dans l'appendice à la présente règle.

##### b) Officier chargé du quart à la passerelle

i) Tout officier chargé du quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux effectuant des voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié.

ii) Tout candidat au brevet doit ;

1) avoir 18 ans au moins ;

2) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

3) prouver à l'Administration :

— qu'il a suivi avec succès une formation spéciale comportant un service en mer conforme aux prescriptions de l'Administration ; ou

— qu'il a accompli un service approuvé en mer d'une durée de trois ans au moins, en tant que membre du service « pont » ;

4) prouver à l'Administration qu'il possède des connaissances suffisantes pour assumer ses fonctions à bord des navires en cause, notamment dans les domaines indiqués dans l'appendice.

### 3. Formation

La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit être fondée sur la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle » et sur les règles et recommandations internationales pertinentes.

### 4. Exemptions

L'Administration, si elle juge que les dimensions d'un navire et les conditions du voyage sont telles que l'application de la totalité des prescriptions de la présente règle et de son appendice ne serait ni raisonnable ni possible dans la pratique, peut, dans la mesure appropriée, exempter le capitaine et l'officier chargé du quart à la passerelle à bord d'un navire ou d'une telle catégorie de navires, de certaines de ces prescriptions en tenant compte de la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

### Appendice à la règle II/3

*Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets d'officier chargé du quart à la passerelle et de capitaine de navires d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux*

1. a) Connaissance des questions suivantes :

i) navigation côtière et, dans la mesure requise, navigation astronomique ;

ii) Règlement international pour prévenir les abordages en mer ;

iii) Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG) ;

- a) les facteurs affectant son rendement et sa précision ;
- b) le réglage initial et permanent de l'image ;
- c) la détection des présentations erronées de renseignements, des faux échos, des retours de mer, etc. ;
- d) la distance et le relèvement ;
- e) l'identification des échos critiques ;
- f) la route et la vitesse des autres navires ;
- g) l'heure et la distance du plus proche passage de navires croisant la route, contrebordiers ou rattrapant ;
- h) la détection des changements de route et de vitesse d'autres navires ;
- i) les effets des changements de la route et/ou de la vitesse de son propre navire ;
- j) l'application du Règlement international pour prévenir les abordages en mer.

#### 4. Veille

a) Connaissance approfondie du contenu, de l'application et de l'objet du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, notamment de celles des Annexes qui intéressent la sécurité de la navigation.

b) Connaissance du contenu de la règle II/1 intitulée « Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle ».

#### 5. Systèmes électroniques de détermination de la position et de navigation

Aptitude à déterminer la position du navire en utilisant les aides électroniques à la navigation, à la satisfaction de l'Administration.

#### 6. Radiogoniomètre et sondeurs à écho

Aptitude à utiliser ces appareils et à interpréter correctement leurs indications.

#### 7. Météorologie

Connaissance des instruments météorologiques de bord et de leur utilisation. Connaissance des caractéristiques des divers systèmes météorologiques, des procédures de compte rendu et des systèmes d'enregistrement, et aptitude à interpréter les renseignements météorologiques disponibles.

#### 8. Compas magnétique et gyroscopique

Connaissance des principes des compas magnétique et gyroscopique, notamment des variations et des corrections. Pour les compas gyroscopiques, connaissance des systèmes contrôlés par le compas-étalon et connaissance de l'exploitation et de l'entretien des principaux types de compas gyroscopiques.

#### 9. Pilotage automatique

Connaissance des systèmes et des procédures de pilotage automatique.

#### 10. Radiotéléphonie et signalisation optique

- a) Aptitude à transmettre et à recevoir des messages par signalisation lumineuse morse ;
- b) aptitude à utiliser le Code international de signaux ;

c) connaissance des procédures radiotéléphoniques et aptitude à utiliser les radiotéléphones, notamment en matière de messages de détresse, d'urgence, de sécurité et de navigation.

#### 11. Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie

- a) Aptitude à organiser des exercices d'incendie ;
- b) connaissance des types d'incendie et des phénomènes chimiques intervenant dans les incendies ;
- c) connaissance des dispositifs de lutte contre l'incendie ;
- d) participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie.

#### 12. Sauvetage

Aptitude à organiser des exercices d'abandon du navire et connaissance de l'utilisation des embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage, engins flottants et engins de sauvetage similaires, ainsi que de leur armement, notamment des appareils radioélectriques portatifs et des radiobalises pour la localisation des sinistres. Connaissance des techniques de la survie en mer.

#### 13. Consignes en cas de situation critique

Connaissance des points énumérés à l'appendice approprié de la dernière édition du « Document destiné à servir de guide » de l'OMCI/OIT.

#### 14. Manœuvre et conduite du navire

Connaissance des questions suivantes :

- a) effets du port en lourd, du tirant d'eau, de l'assiette, de la vitesse et de la profondeur d'eau sous la quille sur les cercles de giration et les distances d'arrêt ;
- b) effets des vents et des courants sur la conduite du navire ;
- c) sauvetage d'un homme à la mer ;
- d) accroupissement, hauts-fonds et effets analogues ;
- e) procédures correctes de mouillage et d'amarrage.

#### 15. Stabilité du navire

a) Connaissance pratique et application des tables de stabilité, d'assiette et de contraintes, ainsi que des diagrammes et du matériel utilisé pour le calcul des contraintes ;

b) connaissance des mesures fondamentales qui doivent être prises en cas de perte partielle de la flottabilité à l'état intact.

#### 16. Anglais

Connaissance suffisante de la langue anglaise permettant à l'officier d'utiliser les cartes et autres publications nautiques, de comprendre les informations météorologiques et les messages concernant la sécurité et l'exploitation du navire, ainsi que de s'exprimer clairement dans ses communications avec les autres navires ou avec les stations côtières. Aptitude à comprendre et à utiliser le Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI.

17. *Construction du navire*

Connaissance générale des principaux éléments de la structure d'un navire et de l'appellation correcte des différentes parties qui le composent.

18. *Manutention et arrimage des cargaisons*

Connaissance des principes de sécurité à observer lors des opérations de manutention et d'arrimage des cargaisons et de leur indice sur la sécurité du navire.

19. *Secours médical*

Utilisation pratique des guides médicaux et des conseils donnés par radio, y compris l'aptitude à prendre des mesures efficaces en se fondant sur les renseignements ainsi obtenus, en cas d'accidents ou de maladies susceptibles de se produire à bord d'un navire.

20. *Recherche et sauvetage*

Connaissance du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI.

21. *Prévention de la pollution du milieu marin*

Connaissance des précautions qui doivent être observées pour prévenir la pollution du milieu marin.

## Règle II/5

*Prescriptions minimales obligatoires pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des capitaines et des officiers de pont*

1. Tout capitaine et tout officier de pont qui est titulaire d'un brevet et qui sert en mer ou a l'intention de reprendre du service en mer après une période à terre doit, pour pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, prouver à l'Administration à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans :

a) son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ; et

b) sa compétence professionnelle ;

i) en justifiant d'un service en mer d'au moins un an en tant que capitaine ou officier de pont au cours des cinq dernières années ; ou

ii) en ayant assumé des fonctions correspondant à celles que prescrit le brevet dont il est titulaire et qui sont considérées comme équivalent au moins au service en mer prescrit à l'alinéa i) ci-dessus ; ou

iii) en remplissant l'une des conditions suivantes :

— avoir passé un test approuvé ; ou

— avoir suivi avec succès un ou plusieurs cours approuvés ; ou

— avoir effectué un service en mer approuvé d'au moins trois mois en tant qu'officier de pont à titre surnuméraire, immédiatement avant de reprendre le rang qui est le sien en vertu de son brevet.

2. L'Administration doit, en consultation avec les intéressés, assurer ou encourager la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires, selon le cas, à l'intention des capi-

taines et des officiers de pont qui servent en mer, et notamment du personnel reprenant du service en mer. L'Administration doit faire en sorte que des dispositions soient prises pour permettre à tous les intéressés de suivre des cours adaptés à leur expérience et à leurs fonctions. Ces cours doivent être approuvés par l'Administration et porter notamment sur les changements intervenus dans la technologie maritime, ainsi que dans les règles et les recommandations internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin.

3. Tout capitaine et tout officier de pont doit, pour poursuivre son service à bord de navire pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, suivre avec succès la formation pertinente approuvée.

4. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications récemment apportées aux règlements internationaux relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

## Règle II/6

*Prescriptions minimales obligatoires applicables aux matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle*

1. Les prescriptions minimales applicables aux matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux sont énoncées au paragraphe 2. Ces prescriptions ne sont pas celles requises pour l'obtention des certificats de capacité de matelot qualifié\*, ni, sauf à bord des navires de dimensions restreintes, celles applicables à un matelot qui est le seul à faire partie de l'équipe de quart à la passerelle. Les Administrations peuvent prévoir une formation plus poussée et exiger des qualifications supplémentaires dans le cas d'un matelot qui est le seul matelot à faire partie de l'équipe de quart à la passerelle.

2. Tout matelot faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux doit :

a) avoir 16 ans au moins ;

b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

c) prouver à l'Administration :

i) qu'il a accompli un service en mer approuvé en s'initiant particulièrement, pendant six mois au moins, au quart à la passerelle ;

ii) qu'il a suivi avec succès, soit avant l'embarquement, soit à bord d'un navire, une formation spéciale qui comportait un service en mer, d'une durée de deux mois au moins, conforme aux prescriptions de l'Administration ;

\* Il convient de se reporter à la Convention de l'OIT sur les certificats de capacité de matelot qualifié, 1946, ou à toute autre convention postérieure.

d) avoir acquis une expérience ou suivi une formation qui implique :

i) qu'il connaît les principes de base concernant la lutte contre l'incendie; les premiers soins, les techniques de survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle ;

ii) qu'il peut comprendre les ordres donnés par l'officier de quart et se faire comprendre par celui-ci à propos de questions qui intéressent ses fonctions ;

iii) qu'il peut gouverner et se conformer aux ordres de barre et qu'il connaît suffisamment le fonctionnement du compas magnétique et du compas gyroscopique pour s'acquitter de ses fonctions ;

iv) qu'il peut assurer une veille visuelle et auditive adéquate et indiquer le relèvement approximatif d'un signal sonore, d'un feu ou de tout autre objet, en degrés ou en quarts ;

v) qu'il est capable de passer du pilote automatique à la barre manuelle et inversement ;

vi) qu'il sait se servir des systèmes de communication intérieure et des dispositifs d'alarme appropriés ;

vii) qu'il connaît les signaux de détresse pyrotechniques ;

viii) qu'il connaît les tâches à accomplir en cas de situation critique ;

ix) qu'il connaît les termes et les définitions appropriés à ses fonctions qui sont utilisés à bord du navire.

3. Il est possible d'acquérir l'expérience, d'accomplir le service ou de suivre la formation prévus aux alinéas c) et d) du paragraphe 2 en s'acquittant de fonctions ayant trait au quart à la passerelle, mais seulement si ces fonctions sont exercées sous la surveillance directe du capitaine, de l'officier chargé du quart à la passerelle ou d'un matelot qualifié.

4. Les Administrations doivent veiller à ce qu'un document officiel soit délivré à tout matelot qui, par son expérience et sa formation, possède les qualifications nécessaires pour faire partie d'une équipe de quart à la passerelle conformément aux prescriptions de la présente règle, ou que toutes mentions utiles soient dûment inscrites sur le document qu'il détient.

5. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente règle s'il a servi, dans des fonctions appropriées, dans le service « pont » pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'entrée en vigueur de la Convention pour ladite Administration.

#### Règle II/7

##### *Principes fondamentaux à observer lors de la veille au port*

1. A bord de tout navire amarré ou à l'ancre en toute sécurité dans des conditions normales au port, le capitaine doit prendre des mesures pour qu'une veille adéquate et efficace soit assurée à des fins de sécurité.

2. En organisant les quarts, on doit tenir compte des dispositions de la « Recommandation sur les principes et les directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port » et de la « Recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port » adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

#### Règle II/8

##### *Prescriptions minimales obligatoires pour la veille au port à bord de navires transportant des marchandises dangereuses*

1. Le capitaine d'un navire transportant des marchandises en vrac qui sont dangereuses — que ce soit parce qu'elles sont, ou peuvent être, explosibles, inflammables, toxiques, préjudiciables à la santé ou qu'elles risquent de polluer l'environnement — doit faire en sorte qu'une veille efficace sur le pont et dans la machine soit assurée grâce à la présence à bord d'un ou de plusieurs officiers dûment qualifiés et, le cas échéant, de matelots, même lorsque le navire est amarré ou à l'ancre dans le port en toute sécurité.

2. Le capitaine d'un navire transportant autrement qu'en vrac des marchandises qui sont dangereuses — que ce soit parce qu'elles sont, ou peuvent être, explosibles, inflammables, toxiques, préjudiciables à la santé ou qu'elles risquent de polluer l'environnement — doit, lorsqu'il prend des dispositions pour que soit assurée une veille efficace, tenir pleinement compte de la nature, de la quantité, de l'emballage et de l'arrimage des marchandises dangereuses, ainsi que de toute condition particulière existant à bord, à flot et à terre.

3. En organisant les quarts, on doit tenir dûment compte des dispositions de la « Recommandation sur les principes et les directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port » et de la « Recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port » adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

#### CHAPITRE III

##### SERVICE « MACHINE »

#### Règl III/1

##### *Principes fondamentaux à observer lors du quart dans la machine*

1. Les Parties doivent appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines, des chefs mécaniciens et du personnel de quart sur les principes suivants qui doivent être observés pour assurer en tout temps la sécurité du quart dans la machine.

2. Dans la présente règle, le mot « quart » désigne soit un groupe de personnes composant l'équipe de quart, soit la période de service d'un officier mécanicien, que la présence de cet officier dans les locaux de machines soit requise ou non.

3. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, doivent être observés à bord de tous les navires.

#### 4. Généralités

a) Le chef mécanicien de tout navire est tenu de vérifier, en consultation avec le capitaine, que les dispositions relatives au quart permettent d'assurer celui-ci en toute sécurité. Pour décider de la composition de l'équipe de quart, qui peut comprendre des mécaniciens compétents, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants :

i) le type de navire ;  
 ii) le type et l'état des machines ;  
 iii) les modes spéciaux d'exploitation dictés par exemple par les conditions météorologiques, les glaces, les eaux contaminées, les eaux peu profondes, les situations critiques, la lutte contre les avaries ou la lutte contre la pollution ;

iv) les qualifications et l'expérience des membres de l'équipe de quart ;

v) la sécurité de la vie humaine, du navire, de la cargaison et du port et la protection de l'environnement ;

vi) l'observation des règles internationales, nationales et locales ;

vii) le maintien de l'exploitation courante du navire.

b) Sous l'autorité du chef mécanicien, l'officier mécanicien chargé du quart doit assurer l'inspection, la bonne marche et l'essai, selon les besoins, de toutes les machines et de tout le matériel dont il a la responsabilité. L'officier mécanicien chargé du quart est le représentant du chef mécanicien et il est essentiellement responsable, à tout moment, de la sécurité et de l'efficacité du fonctionnement et de l'entretien du matériel mécanique intéressant la sécurité du navire.

c) Le chef mécanicien doit, en consultation avec le capitaine, définir à l'avance les approvisionnements requis pour l'itinéraire prévu en tenant compte des besoins en combustibles, eau, huiles de graissage, produits chimiques, pièces courantes et autres pièces de rechange, outils et fournitures, ainsi que de tous autres besoins.

## 5. Exploitation

a) L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que les dispositions existantes en matière de quart soient observées. Sous son autorité générale, les mécaniciens, s'ils sont affectés au quart, sont tenus d'aider à assurer la sécurité et l'efficacité du fonctionnement de l'appareil de propulsion et du matériel auxiliaire.

b) Au commencement du quart dans la machine, il faut vérifier les paramètres courants de fonctionnement et l'état de toutes les machines. Il convient de noter toute machine qui ne fonctionne pas correctement, risque de mal fonctionner ou nécessite un entretien particulier, ainsi que toutes les mesures déjà prises. On doit prévoir d'autres mesures s'il y a lieu.

c) L'officier mécanicien chargé du quart doit s'assurer que le ou les appareils de propulsion principaux et dispositifs auxiliaires font l'objet d'une surveillance constante, que les locaux des machines et de l'appareil à gouverner sont inspectés à des intervalles appropriés et que des mesures adéquates sont prises pour remédier à tout mauvais fonctionnement qui serait découvert.

d) Lorsque les locaux des machines sont exploités en présence de personnel, l'officier mécanicien chargé du quart doit être prêt en tout temps à faire fonctionner rapidement l'appareil de propulsion s'il est nécessaire de procéder à un changement ou à un renversement d'allure. Si les locaux des machines sont exploités

sans présence permanente de personnel, l'officier mécanicien de service chargé du quart doit immédiatement être disponible et pouvoir être affecté à la garde de ces locaux.

e) On doit exécuter promptement tous les ordres de la passerelle et noter tous les changements ou renversements d'allure de l'appareil de propulsion principal, sauf lorsque l'Administration établit qu'en raison des dimensions ou des caractéristiques d'un navire donné il est impossible de prendre ces notes. L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que les commandes de l'appareil de propulsion principal, lorsque celui-ci fonctionne manuellement, soient continuellement gardées, que ce soit en position d'attente ou au cours de manœuvres.

f) L'officier mécanicien chargé du quart ne doit se voir confier ni entreprendre aucune tâche susceptible de le gêner dans la surveillance de l'appareil de propulsion principal et du matériel connexe et il doit s'assurer que l'appareil de propulsion principal et le matériel auxiliaire font l'objet d'une surveillance constante jusqu'à ce qu'il ait été relevé comme il convient.

g) Il convient d'accorder l'attention voulue à la maintenance et à l'entretien de toutes les machines, y compris des systèmes mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques, de leurs commandes et du matériel connexe de sécurité, du matériel de tous les systèmes de service des locaux, ainsi qu'à la consignation des données concernant l'utilisation des approvisionnements et du matériel de rechange.

h) Le chef mécanicien doit veiller à ce que l'officier mécanicien chargé du quart soit informé de toutes les opérations d'entretien préventif, de lutte contre les avaries ou de réparation qui doivent être exécutées pendant le quart. L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à isoler, mettre hors circuit et régler toutes les machines dont il a la responsabilité et sur lesquelles il faut travailler, et il doit noter tous les travaux effectués.

i) Avant d'être relevé, l'officier mécanicien chargé du quart doit s'assurer que tous les événements relatifs aux machines principales et auxiliaires ont été dûment consignés.

j) Afin d'éviter de mettre en danger la sécurité du navire et de l'équipage, l'officier mécanicien chargé du quart doit aviser immédiatement la passerelle dans les cas suivants : incendie, manœuvres sur le point d'être effectuées dans les locaux des machines qui peuvent entraîner une réduction de l'allure du navire, défaillance imminente de l'appareil à gouverner, arrêt de l'appareil de propulsion du navire, ou encore toute variation de la production d'énergie électrique ou menace similaire pour la sécurité du navire. Cette notification doit être faite si possible avant que les changements n'interviennent, de façon à donner à la passerelle un maximum de temps pour prendre toutes les mesures possibles en vue d'éviter un éventuel accident de mer.

k) Quand la chambre des machines est mise en attente, l'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que toutes les machines et tout l'équipement pouvant servir à la manœuvre soient prêts à fonctionner immédiatement et à ce qu'il existe une réserve d'énergie suffisante pour l'appareil à gouverner et pour les autres besoins.

### 6. Prescriptions applicables au quart

a) Tout membre de l'équipe de quart doit bien connaître les fonctions de veille qui lui sont assignées. De plus, il doit, en ce qui concerne le navire :

i) connaître le fonctionnement des systèmes de communication intérieure appropriés ;

ii) connaître les issues de secours partant des locaux de machines ;

iii) connaître les systèmes d'alarme de la chambre des machines et pouvoir distinguer les différentes alarmes, et spécialement l'alarme du CO ;

2

iv) connaître les emplacements et l'utilisation du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines.

b) Lorsque le navire fait route, la composition de l'équipe de quart doit être en tout temps adéquate pour faire fonctionner en toute sécurité toutes les machines qui servent à l'exploitation du navire, que ce soit automatiquement ou manuellement, et doit être adaptée aux circonstances et aux conditions du moment. A cette fin, il convient notamment de prendre en considération ce qui suit :

i) la surveillance adéquate, en tout temps, des machines servant à exploiter le navire en toute sécurité ;

ii) l'état et la fiabilité de tout appareil de propulsion et appareil à gouverner télécommandés et de leurs commandes, l'emplacement des commandes et les consignes du passage à un mode de fonctionnement manuel en cas de panne ou en cas de situation critique ;

iii) l'emplacement et le fonctionnement des appareils et des dispositifs fixes permettant de détecter, d'éteindre et de circonscrire l'incendie ;

iv) l'utilisation et l'état de fonctionnement du matériel auxiliaire, de réserve et de secours nécessaire à la sécurité de la navigation et des opérations de mouillage ou d'accostage du navire ;

v) les opérations et méthodes qui sont nécessaires pour entretenir les installations de machines et en assurer le bon fonctionnement dans toutes les conditions d'exploitation du navire ;

vi) toutes les autres tâches que l'équipe de quart peut être amenée à accomplir par suite de circonstances d'exploitation particulières.

c) A un mouillage non abrité, le chef mécanicien doit demander au capitaine si les dispositions relatives au quart seront ou non semblables à celles prévues lorsque le navire fait route.

### 7. Aptitude au quart

Le système de quart doit être tel que l'efficacité du quart ne soit pas compromise par la fatigue. Le chef mécanicien doit répartir les tâches de façon que, lors du premier quart au commencement d'un voyage et lors des relèves ultérieures, les équipes de quart soient suffisamment reposées et aptes à remplir leurs tâches.

### 8. Protection du milieu marin

Tous les officiers mécaniciens et les mécaniciens doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin ; ils doivent prendre toutes les

précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

### Règle III/2

*Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3.000 kW*

1. Tout chef mécanicien et tout second mécanicien d'un navire de mer dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3.000 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

b) satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance d'un brevet d'officier mécanicien chargé du quart ; et

i) pour le brevet de second mécanicien, justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien adjoint ou d'officier mécanicien ;

ii) pour le brevet de chef mécanicien, justifier d'au moins 36 mois de service en mer approuvé, dont au moins 12 en tant qu'officier mécanicien assumant des fonctions de responsabilité avec les qualifications requises pour occuper un poste de second mécanicien ;

c) avoir suivi un cours pratique approuvé d'entraînement à la lutte contre l'incendie ;

d) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions si elle le juge nécessaire, dans le cas des navires dont la puissance propulsive est limitée et qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

4. L'étendue des connaissances requises au titre des différents paragraphes de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un chef mécanicien ou à un second mécanicien.

### Appendice à la règle III/2

*Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3.000 kW*

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de chef mécanicien ou de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3.000 kW. Etant donné que le second mécanicien doit être prêt en toutes circonstances à assumer

les responsabilités qui incombent au chef mécanicien, l'examen doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations qui ont trait à l'exploitation en toute sécurité des machines du navire.

2. S'agissant de l'alinéa a) du paragraphe 4 ci-après, l'Administration peut dispenser un candidat de connaître les caractéristiques des machines propulsives autres que l'appareil de propulsion auquel s'applique le brevet. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour les catégories de machines qui font l'objet de cette dispense, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

3. Tout candidat doit justifier de connaissance théoriques dans les domaines suivants :

- a) thermodynamique et transmission de chaleur ;
- b) mécanique et hydromécanique ;
- c) principes du fonctionnement des installations motrices de bord (moteurs diesel, turbines à vapeur et à gaz) et des appareils de réfrigération ;
- d) propriétés physiques et chimiques des combustibles et lubrifiants ;
- e) technologie des matériaux ;
- f) propriétés chimiques et physiques de l'incendie et des agents d'extinction ;
- g) électrotechnique et électronique marines et équipement électrique marin ;
- h) principes fondamentaux de l'automatisation, de l'instrumentation et des dispositifs de commande ;
- i) architecture navale et construction du navire, y compris les mesures de contrôle de l'avarie.

4. Tout candidat doit justifier de connaissances pratiques suffisantes au moins dans les domaines suivants :

- a) fonctionnement et entretien :
  - i) des moteurs diesel marins ;
  - ii) des groupes de propulsion à vapeur marins ;
  - iii) des turbines à gaz marines ;
- b) fonctionnement et entretien des machines auxiliaires, et notamment des systèmes de pompage et de tuyautage, des chaudières et des appareils à gouverner auxiliaires ;
- c) fonctionnement, mise à l'essai et entretien des appareils électriques et des commandes ;
- d) fonctionnement et entretien des appareils de manutention de la cargaison et des appareils mécaniques de pont ;
- e) détection des pannes de machines, localisation des pannes et prévention des dommages ;
- f) méthodes concernant la sécurité de l'entretien et des réparations ;
- g) méthodes et moyens de prévention, de détection et d'extinction de l'incendie ;
- h) méthodes et moyens de prévention de la pollution de l'environnement par les navires ;
- i) règles à observer pour prévenir la pollution du milieu marin ;
- j) effets de la pollution marine sur l'environnement ;
- k) premiers soins à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans les locaux de machines et utilisation du matériel de soins d'urgence ;

- l) rôle et utilisation des engins de sauvetage ;
- m) méthode de contrôle de l'avarie ;
- n) règles de sécurité du travail.

5. Tout candidat doit justifier d'une connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et responsabilités particulières du personnel du service « machine », et notamment de celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration, mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

6. Tout candidat doit justifier d'une connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

### Règle III/3

*Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3.000 kW*

1. Tout chef mécanicien et tout second mécanicien d'un navire de mer dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3.000 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

b) satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance d'un brevet d'officier mécanicien chargé du quart et :

i) pour le brevet de second mécanicien, justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien adjoint ou d'officier mécanicien ;

ii) pour le brevet de chef mécanicien, justifier d'au moins 24 mois de service en mer approuvé dont au moins 12 avec les qualifications requises pour occuper un poste de second mécanicien ;

c) avoir suivi un cours pratique approuvé d'entraînement à la lutte contre l'incendie ;

d) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier les prescriptions en matière d'examen et de service en mer dans le cas des officiers des navires qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte des types de commandes automatiques et de télécommandes dont le navire est équipé et de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

4. L'étendue des connaissances requises au titre des différents paragraphes de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un chef mécanicien ou à un second mécanicien.

5. Tout officier mécanicien qualifié pour servir en tant que second mécanicien à bord de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3.000 kW peut servir en tant que chef mécanicien à bord de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance inférieure à 3.000 kW, à condition qu'il puisse justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien occupant des fonctions de responsabilité.

#### Appendice à la règle III/3

*Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3.000 kW*

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de chef mécanicien ou de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3.000 kW. Etant donné que le second mécanicien doit être prêt en toutes circonstances à assumer les responsabilités qui incombent au chef mécanicien, l'examen doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations qui ont trait à l'exploitation en toute sécurité des machines du navire.

2. S'agissant de l'alinéa d) du paragraphe 3 et de l'alinéa a) du paragraphe 4 ci-après, l'Administration peut dispenser un candidat de connaître les caractéristiques des machines propulsives autres que l'appareil de propulsion auquel s'applique le brevet. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour les catégories de machines qui font l'objet de cette dispense, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

3. Tout candidat doit justifier de connaissances théoriques élémentaires suffisantes pour comprendre les principes fondamentaux des questions suivantes :

- a) procédés de combustion ;
- b) transmission de chaleur ;
- c) mécanique et hydromécanique ;
- d) i) moteurs diesel marins ;  
ii) groupes de propulsion à vapeur marins ;  
iii) turbines à gaz marines ;
- e) appareils à gouverner ;
- f) propriétés des combustibles et des lubrifiants ;
- g) propriétés des matériaux ;
- h) agents d'extinction de l'incendie ;
- i) équipement électrique marin ;
- j) automatisation, instruments et dispositifs de commande ;
- k) construction du navire, y compris les mesures de contrôle de l'avarie ;
- l) systèmes auxiliaires.

4. Tout candidat doit justifier de connaissances pratiques suffisantes, au moins dans les domaines suivants :

- a) fonctionnement et entretien :
  - i) des moteurs diesel marins ;
  - ii) des groupes de propulsion à vapeur marins ;
  - iii) des turbines à gaz marines ;
- b) fonctionnement et entretien des machines et systèmes auxiliaires, y compris les appareils à gouverner ;
- c) fonctionnement, mise à l'essai et entretien des appareils électriques et des commandes ;
- d) fonctionnement et entretien des appareils de manutention de la cargaison et des appareils mécaniques de pont ;
- e) détection des pannes de machines, localisation des pannes et prévention des dommages ;
- f) méthodes concernant la sécurité de l'entretien et des réparations ;
- g) méthodes et moyens de prévention, de détection et d'extinction de l'incendie ;
- h) règles à observer pour prévenir la pollution du milieu marin, et méthodes et moyens de prévention de cette pollution ;
- i) premiers soins à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans les locaux de machines et utilisation du matériel de soins d'urgence ;
- j) rôle et utilisation des engins de sauvetage ;
- k) méthodes de contrôle de l'avarie, notamment mesures à prendre en cas d'envahissement de la chambre des machines par l'eau de mer ;
- l) règles de sécurité du travail.

5. Tout candidat doit justifier d'une connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et responsabilités particulières du personnel du service « machine », et notamment de celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration, mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

6. Tout candidat doit justifier d'une connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

#### Règle III/4

*Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier mécanicien chargé du quart dans une chambre des machines gardée de type classique ou d'officier mécanicien de service dans une chambre des machines exploitée sans présence permanente*

#### *de personnel*

1. Tout officier mécanicien chargé du quart dans une chambre des machines gardée de type classique et tout officier mécanicien de service dans une chambre des machines exploitée sans présence permanente de personnel à bord d'un navire de mer dont l'appareil propulsif principal a une puissance égale ou supérieure à 750 kW doit être titulaire d'un brevet approuvé.

2. Tout candidat à un brevet doit :

- a) avoir 18 ans au moins ;
- b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;
- c) avoir suivi pendant au moins trois ans au total un enseignement ou une formation en rapport avec les fonctions de mécanicien de navire ;
- d) avoir servi en mer pendant une période suffisante, cette période pouvant être comprise dans celle de trois ans mentionnée à l'alinéa c) ;
- e) prouver à l'Administration qu'il possède une connaissance théorique et pratique suffisante du fonctionnement et de l'entretien des machines marines pour pouvoir assumer les fonctions d'officier mécanicien ;
- f) avoir suivi un cours pratique approuvé de lutte contre l'incendie ;
- g) connaître les règles de sécurité du travail.

L'Administration peut modifier les prescriptions des alinéas c) et d) dans le cas des officiers mécaniciens des navires dont l'appareil propulsif principal a une puissance inférieure à 3.000 kW et qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. Tout candidat doit connaître le fonctionnement et l'entretien des machines principales et auxiliaires, ainsi que les dispositions réglementaires pertinentes. Ses connaissances doivent également porter sur les points spécifiés ci-après au moins :

a) *Tenue du quart*

- i) Consignes à observer lors de la prise du quart ;
- ii) tâches à exécuter régulièrement pendant le quart ;
- iii) tenue du journal de la machine et importance des indications qui y sont consignées ;
- iv) consignes à observer lors de la relève du quart.

b) *Machines principales et machines auxiliaires*

- i) Concours à apporter pour la mise en service des machines principales et des machines auxiliaires ;
- ii) fonctionnement des chaudières à vapeur, et notamment des systèmes de combustion ;
- iii) méthodes de vérifications du niveau de l'eau dans les chaudières à vapeur et mesures à prendre si ce niveau est anormal ;
- iv) localisation des défaillances classiques des machines et appareils de la chambre des machines et des chaufferies et mesures à prendre pour éviter les dommages.

c) *Systèmes de pompage*

- i) Opérations courantes de pompage ;
- ii) fonctionnement des dispositifs d'assèchement des cales et de pompage du ballast et de la cargaison.

d) *Station génératrice*

Préparation, mise en route, raccordement et permutation des alternateurs ou des génératrices.

e) *Mesures de sécurité et consignes en cas de situation critique*

- i) Précautions à observer pendant le quart et mesures à prendre immédiatement en cas d'incendie ou d'ac-

cident, notamment en ce qui concerne les circuits d'hydrocarbures ;

- ii) mesures à prendre pour isoler de manière sûre les machines et appareils électriques et autres avant d'autoriser les membres du personnel à y effectuer des travaux.

f) *Mesures contre la pollution*

Précautions à prendre pour prévenir la pollution de l'environnement par les hydrocarbures, les résidus de cargaison, les eaux usées, la fumée et autres polluants. Utilisation du matériel de prévention de la pollution, y compris les séparateurs d'eau et d'hydrocarbures, les citernes de décantation et les dispositifs d'évacuation des eaux usées.

g) *Premiers soins*

Premiers soins élémentaires à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans un local de machines.

4. Si les installations de machines d'un navire ne comprennent pas de chaudière à vapeur, l'Administration peut dispenser un candidat d'avoir les connaissances requises aux alinéas b) ii) et b) iii) du paragraphe 3. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour servir à bord des navires dont les installations de machines comprennent des chaudières à vapeur, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

5. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

Règle III/5

*Prescriptions minimales obligatoires pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des officiers mécaniciens*

1. Tout officier mécanicien qui est titulaire d'un brevet et qui sert en mer ou a l'intention de reprendre du service en mer après une période à terre doit, pour pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer au rang correspondant à son brevet, prouver à l'Administration à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans :

- a) son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;
- b) sa compétence professionnelle :
  - i) en justifiant d'un service approuvé d'au moins un an en tant qu'officier mécanicien au cours des cinq dernières années ; ou
  - ii) en ayant assumé des fonctions correspondant à celles que prescrit le brevet dont il est titulaire et qui sont considérées comme équivalentes au moins au service en mer prescrit à l'alinéa i) ci-dessus ; ou
  - iii) en remplissant l'une des conditions suivantes :
    - avoir passé un test approuvé ; ou
    - avoir suivi avec succès un ou plusieurs cours approuvés ; ou
    - avoir effectué un service en mer approuvé d'au moins trois mois en tant qu'officier mécanicien surnuméraire ou à un grade inférieur à celui qui correspond à son brevet, immédiatement avant de reprendre le rang qui est le sien en vertu de son brevet.

2. Le cours ou les cours mentionnés à l'alinéa iii) ci-dessus doivent tenir compte, notamment, des changements intervenus dans les règles et recommandations internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin.

3. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications récemment apportées aux règlements internationaux relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

#### Règle III/6

##### *Prescriptions minimales obligatoires applicables aux mécaniciens faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines*

1. Les prescriptions minimales applicables à un mécanicien qui fait partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines sont énoncées au paragraphe 2. Ces prescriptions ne concernent pas :

a) un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart ;\*

\* Il convient de se reporter à la résolution 9 — « Recommandation sur les prescriptions minimales applicables à un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart » adoptée par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et de la délivrance des brevets.

b) un mécanicien en cours de formation ;

c) un mécanicien qui s'acquitte, lors du quart, de fonctions non spécialisées.

2. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines doit :

a) avoir 16 ans au moins ;

b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive ;

c) prouver à l'Administration :

i) qu'il a acquis une expérience ou suivi une formation en ce qui concerne la lutte contre l'incendie, les premiers soins élémentaires, les techniques de survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle ;

ii) qu'il peut comprendre les ordres qui lui sont donnés et se faire comprendre sur les questions qui intéressent ses fonctions ;

d) prouver à l'Administration :

i) qu'il a acquis une expérience à terre intéressant ses fonctions en mer et complétée par une période adéquate de service en mer, conformément aux prescriptions de l'Administration ; ou

ii) qu'il a suivi une formation spéciale soit avant l'embarquement, soit à bord, qui comprend une période adéquate de service en mer, conformément aux prescriptions de l'Administration ; ou

iii) qu'il a accompli un service en mer approuvé de six mois au moins.

3. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart doit connaître :

a) les procédures à suivre lors du quart dans la chambre des machines et les opérations normalement prévues dans le cadre d'un quart qui intéressent ses fonctions ;

b) les règles de sécurité du travail à observer lors

des opérations effectuées dans la chambre des machines ;

c) les termes utilisés dans les locaux de machines ainsi que les noms des machines et des équipements qui intéressent ses fonctions ;

d) les méthodes élémentaires de protection de l'environnement.

4. Tout mécanicien chargé de surveiller une chaudière doit connaître les consignes de sécurité liées au fonctionnement des chaudières et pouvoir maintenir l'eau et la pression de vapeur aux niveaux voulus.

5. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines doit être familiarisé avec les fonctions dont il doit s'acquitter lors du quart dans les locaux de machines à bord du navire sur lequel il doit servir. En particulier, il doit, en ce qui concerne ce navire :

a) savoir se servir des systèmes appropriés de communication intérieure ;

b) connaître les issues de secours partant des locaux de machines ;

c) connaître les dispositifs d'alarme de la chambre des machines, pouvoir distinguer les différentes alarmes et reconnaître notamment les alarmes aux gaz d'extinction de l'incendie ;

d) connaître l'emplacement et l'emploi du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines.

6. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente règle s'il a servi, dans les fonctions appropriées, dans le service « machine » pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'entrée en vigueur de la Convention pour ladite Administration.

#### CHAPITRE IV

##### SERVICE RADIOELECTRIQUE

##### VEILLE RADIOELECTRIQUE ET ENTRETIEN DU MATERIEL

##### *Note explicative :*

Les dispositions obligatoires relatives à la veille radioélectrique sont énoncées dans les Règlements des radiocommunications et les dispositions relatives à la veille radioélectrique de sécurité et à l'entretien du matériel sont énoncées dans la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer dans les Règlements des radiocommunications, tels que ces instruments peuvent être modifiés et sous leur forme en vigueur. Il convient de se reporter également aux résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

#### Règle IV/1

##### *Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier radioélectricien*

1. Tout officier radioélectricien chargé de diriger ou d'effectuer les tâches relatives au service radioélectrique à bord d'un navire doit être titulaire d'un ou de plusieurs brevets appropriés délivrés ou reconnus par l'Administration conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et avoir accompli un stage professionnel suffisant.

2. En outre, un officier radioélectricien doit :
- a) avoir 18 ans au moins ;
  - b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution ;
  - c) satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente règle.
3. Tout candidat à un brevet doit être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.
4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets doit être suffisant pour permettre à l'officier radioélectricien de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration doit fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente règle. Les Administrations doivent également prendre en considération les résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

#### Appendice à la règle IV/1

##### *Connaissances et formation supplémentaires minimales requises des officiers radioélectriciens*

Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les officiers radioélectriciens doivent avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants :

- a) services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, y compris :
  - i) abandon du navire ;
  - ii) incendie à bord du navire ;
  - iii) panne partielle ou totale de la station radioélectrique ;
- b) manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres ;
- c) survie en mer ;
- d) premiers soins ;
- e) protection et lutte contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'installation radioélectrique ;
- f) mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité ou aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique ;
- g) utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, notamment en ce qui concerne les radiocommunications ;
- h) systèmes et méthodes d'indication de la position des navires ;

i) utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI ;

j) systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

#### Règle IV/2

##### *Prescriptions minimales obligatoires pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des officiers radioélectriciens*

1. Tout officier radioélectricien titulaire d'un ou de plusieurs brevets délivrés ou reconnus par l'Administration doit, afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, être tenu de prouver à l'Administration :

- a) à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans, son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution ;
- b) ses compétences professionnelles :

i) en justifiant d'un service approuvé dans les radiocommunications en tant qu'officier radioélectricien, sans interruption continue d'une durée supérieure à cinq ans ;

ii) dans le cas d'une telle interruption, en passant un test approuvé ou en suivant avec succès un ou plusieurs cours approuvés de formation en mer ou à terre qui doivent notamment porter sur les questions concernant directement la sauvegarde de la vie humaine en mer et le matériel moderne de radiocommunications, mais qui peuvent porter également sur le matériel de radionavigation.

2. Lorsque des méthodes, des appareils ou des pratiques d'un caractère nouveau sont introduits à bord des navires autorisés à battre son pavillon, l'Administration peut exiger que les officiers radioélectriciens passent un test approuvé ou suivent avec succès un cours ou plusieurs cours appropriés de formation en mer ou à terre qui portent tout particulièrement sur les fonctions en matière de sécurité.

3. Afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer à bord de navires de types particuliers pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, tout officier radioélectricien doit recevoir avec succès la formation ou être reçu aux examens approuvés, qui doivent tenir compte des règles et recommandations internationales pertinentes.

4. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications apportées récemment aux règlements internationaux relatifs aux radiocommunications en ce qui concerne la sauvegarde de la vie humaine en mer soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

5. Les Administrations sont invitées, en consultation avec les intéressés, à assurer ou encourager la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires selon le cas, en mer ou à terre, à l'intention des officiers radioélectriciens qui servent en mer, et notamment de ceux qui reprennent du service en mer. Ces cours doivent porter sur les questions qui concernent directement les fonctions de l'officier radioélectricien en matière de radiocommunications et ils doivent inclure les changements intervenus dans la technique des radiocommunications mariti-

mes, ainsi que dans les règles et recommandations\* internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer.

#### Règle IV/3

##### *Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'opérateur radiotéléphoniste*

1. Tout opérateur radiotéléphoniste chargé de diriger ou d'effectuer les tâches relatives au service radioélectrique à bord d'un navire doit être titulaire d'un ou de plusieurs brevets appropriés délivrés ou reconnus par l'Administration conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications.
2. En outre, ledit opérateur radiotéléphoniste d'un navire à bord duquel la présence d'une station radiotéléphonique est prescrite par la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer doit :
  - a) avoir 18 ans au moins ;
  - b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution ;
  - c) satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente règle.
3. Tout candidat à un brevet doit être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.
4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets doit être suffisant pour permettre à l'opérateur radiotéléphoniste de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration doit fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente règle. Les Administrations doivent également prendre en considération les résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

\* Y compris toute recommandation de l'OMCI relative à l'amélioration du système de détresse maritime.

#### Appendice à la règle IV/3

##### *Connaissances et formation supplémentaires minimales requises des opérateurs radiotéléphonistes*

Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les opérateurs radiotéléphonistes doivent avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants :

- a) services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, y compris :
  - i) abandon du navire ;
  - ii) incendie à bord du navire ;
  - iii) panne partielle ou totale de la station radioélectrique ;
- b) manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux

de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres ;

- c) survie en mer ;
- d) premiers soins ;
- e) protection contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'installation radioélectrique ;
- f) mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité ou aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique ;
- g) utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, en ce qui concerne les radiocommunications ;
- h) systèmes et méthodes d'indication de la position des navires ;
- i) utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI ;
- j) systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

#### CHAPITRE V PRESCRIPTIONS SPECIALES APPLICABLES AUX NAVIRES-CITERNES

##### Règle V/1

##### *Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et des mécaniciens des pétroliers*

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord des pétroliers et qui n'ont pas servi à bord d'un pétrolier en tant que membres de l'équipage, doivent, avant d'accomplir ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie ; et
  - a) avoir achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation ; ou
  - b) avoir suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des pétroliers, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de pétroliers, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux pétroliers.
2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1 :
  - a) avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des pétroliers ; et
  - b) avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des pétroliers, les mesures

et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa b) du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de pétroliers pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

#### Règle V/2

*Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et des mécaniciens des navires-citernes pour produits chimiques*

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord des navires-citernes pour produits chimiques et qui n'ont pas servi à bord d'un de ces navires en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'accomplir ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie ; et

a) achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation ; ou

b) suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des navires-citernes pour produits chimiques, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de navires-citernes pour produits chimiques, les types de cargaisons, et les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux navires-citernes pour produits chimiques.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1 :

a) avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des navires-citernes pour produits chimiques ; et

b) avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des navires-citernes pour produits chimiques, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa b) du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de navires-citernes pour produits chimiques pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

#### Règle V/3

*Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et des mécaniciens des navires-citernes pour gaz liquéfiés*

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord de navires-citernes pour gaz liquéfiés et qui n'ont pas servi à bord d'un de ces navires en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'exercer ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie ; et

a) achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation ; ou

b) suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des navires-citernes pour gaz liquéfiés, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de navires-citernes pour gaz liquéfiés, les types de cargaison, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisés pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux navires-citernes pour gaz liquéfiés.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1 :

a) avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des navires-citernes pour gaz liquéfiés ; et

b) avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des navires-citernes pour gaz liquéfiés, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa b) du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de navires-citernes pour gaz liquéfiés pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

#### CHAPITRE VI

#### APTITUDE A L'EXPLOITATION DES EMBARCATIONS ET RADEAUX DE SAUVETAGE

#### Règle VI/1

*Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage*

Tout marin candidat à un brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage doit satisfaire aux conditions suivantes :

- a) avoir 17 ans et demi au moins ;
- b) prouver à l'Administration son aptitude physique ;
- c) avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de 12 mois au moins ou avoir suivi un cours de formation approuvé et avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de neuf mois au moins ;
- d) prouver à l'Administration, au moyen d'un examen ou d'un contrôle permanent effectué pendant un cours de formation approuvé, qu'il possède les connaissances mentionnées dans l'appendice à la présente règle ;
- e) prouver, à la satisfaction de l'Administration, au moyen d'un examen ou d'un contrôle permanent effectué pendant un cours de formation approuvé qu'il sait :
  - i) mettre correctement une brassière de sauvetage ; sauter à l'eau en toute sécurité à partir d'une certaine hauteur ; embarquer à partir de l'eau à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage tout en portant une brassière de sauvetage ;
  - ii) redresser un radeau chaviré tout en portant une brassière de sauvetage ;
  - iii) reconnaître les inscriptions figurant sur les embarcations et les radeaux de sauvetage et indiquant le nombre de personnes qui peuvent y prendre place ;
  - iv) donner les ordres corrects requis pour mettre à l'eau les embarcations et les radeaux de sauvetage, pour les éloigner du navire et pour les manoeuvrer, ainsi que pour débarquer des embarcations et des radeaux de sauvetage ;
  - v) préparer et mettre à l'eau en toute sécurité les embarcations et les radeaux de sauvetage et les éloigner rapidement du navire ;
  - vi) s'occuper des blessés pendant et après l'abandon ;
  - vii) ramer et manoeuvrer, dresser un mât, mettre les voiles, conduire une embarcation sous voiles et la diriger au compas ;
  - viii) utiliser le matériel de signalisation, y compris les engins pyrotechniques ;
  - ix) utiliser le matériel radioélectrique portatif pour embarcations et radeaux de sauvetage.

#### Appendice à la règle VI/1

#### *Connaissances minimales requises pour l'obtention du brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage*

1. Types de situations critiques pouvant se produire, telles qu'abordage, incendie, perte par le fond.

2. Principes de survie, y compris :
  - a) importance de la formation et des exercices ;
  - b) nécessité d'être prêt à faire face à toute situation critique ;
  - c) mesures à prendre en cas d'appel aux postes d'embarquement ;
  - d) mesures à prendre en cas d'abandon du navire ;
  - e) mesures à prendre dans l'eau ;
  - f) mesures à prendre à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage ;
  - g) principaux dangers auxquels sont exposés les survivants.
3. Fonctions spéciales assignées à chaque membre de l'équipage, telles qu'elles sont indiquées sur le rôle d'appel, et différence entre les signaux qui appellent tous les membres de l'équipage aux postes d'embarquement et ceux qui les appellent aux postes d'incendie.
4. Types d'engins de sauvetage normalement transportés à bord des navires.
5. Construction et équipement des embarcations et des radeaux de sauvetage et divers éléments de leur armement.
6. Caractéristiques particulières et installations des embarcations et des radeaux de sauvetage.
7. Divers types de dispositifs utilisés pour la mise à l'eau des embarcations et des radeaux de sauvetage.
8. Méthodes de mise à l'eau des embarcations et des radeaux de sauvetage par mer agitée.
9. Mesures à prendre après avoir quitté le navire.
10. Manoeuvre des embarcations et des radeaux de sauvetage par mauvais temps.
11. Utilisation de l'amarre, de l'ancre flottante et de tout autre matériel.
12. Répartition des vivres et de l'eau à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage.
13. Méthodes de sauvetage par hélicoptère.
14. Utilisation du nécessaire pharmaceutique de première urgence et techniques de réanimation.
15. Dispositifs radioélectriques transportés à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage, y compris les radiobalises pour la localisation des sinistres.
16. Effets et prévention de l'hypothermie ; utilisation des moyens et des vêtements de protection.
17. Méthodes permettant de faire démarrer et fonctionner le moteur d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage et d'utiliser ses accessoires, et utilisation de l'extincteur d'incendie.
18. Utilisation des bateaux de secours et des embarcations de sauvetage à moteur pour rassembler les radeaux de sauvetage et sauvetage des survivants et des personnes à la mer.
19. Manière d'échouer une embarcation ou un radeau de sauvetage.