

INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
SAFETY OF LIFE AT SEA,

1929

CONFÉRENCE INTERNATIONALE  
POUR LA SAUVEGARDE DE LA  
VIE HUMAINE EN MER,

1929

OTTAWA

F. A. ACLAND

PRINTER TO THE KING'S MOST EXCELLENT MAJESTY

1929

32 756 050

b 1628537

54 223 737

b 3231938

Price, 50 cents

# INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA

## PREAMBLE

The Governments of Germany, the Commonwealth of Australia, Belgium, Canada, Denmark, Spain, the Irish Free State, the United States of America, Finland, France, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, India, Italy, Japan, Norway, the Netherlands, Sweden, the Union of Socialist Soviet Republics; being desirous of promoting safety of life at sea by establishing in common agreement uniform principles and rules directed thereto;

Considering that this end may best be achieved by the conclusion of a Convention;

Have appointed their Plenipotentiaries, namely:

### *The Government of Germany:*

- Dr. Friedrich STHAMER, Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of the German Reich in London.
- Mr. Gustav KOENIGS, Ministerialdirigent in the Reichsverkehrsministerium, Geheimer Regierungsrat, Berlin.
- Mr. Arthur WERNER, Oberregierungsrat in the Reichsverkehrsministerium, Geheimer Justizrat, Berlin.
- Mr. Walter LAAS, Professor, Director of the "Germanischer Lloyd" Classification Society, Berlin.
- Dr. Otto RIESS, Director ret. of the Reichsschiffsvermessungsamt, Geheimer Regierungsrat, Neubrandenburg.
- Mr. Herman GIESS, Ministerialrat in the Reichspostministerium, Berlin.
- Vice-Admiral Hugo DOMINIK, President of the "Deutsche Seewarte," Hamburg.

### *The Government of the Commonwealth of Australia:*

- Captain Henry James FEAKES, Royal Australian Navy, Commonwealth Naval Representative in London.
- Lieut.-Commander Thomas FREE, Royal Naval Reserve (Retired).
- Captain J. K. DAVIS, Commonwealth Director of Navigation.

### *The Government of Belgium:*

- Baron DE GERLACHE DE GOMERY, Director-General of the Marine Department.
- Mr. Gustave DE WINNE, Ingénieur en Chef, Director of the Marine Department.
- Mr. Georges GOOR, Adviser to the Marine Department.

### *The Government of Canada:*

- Mr. Alexander JOHNSTON, Deputy Minister of Marine.
- Mr. Lucien PACAUD, Secretary in the Office of the Canadian High Commissioner in London.

# CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER

## PRÉAMBULE

Les Gouvernements de l'Allemagne, du Commonwealth d'Australie, de la Belgique, du Canada, du Danemark, de l'Espagne, de l'Etat Libre d'Irlande, des Etats-Unis d'Amérique, de la Finlande, de la France, du Royaume Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, de l'Inde, de l'Italie, du Japon, de la Norvège, des Pays-Bas, de la Suède, de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes, étant désireux d'établir d'un commun accord des principes et des règlements à l'effet de sauvegarder la vie humaine en mer.

Considérant que le meilleur moyen d'atteindre ce but est la conclusion d'une Convention.

Ont désigné les plénipotentiaires suivants:

### *Le Gouvernement de l'Allemagne:*

- M. le Docteur Friedrich STHAMER, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de l'Allemagne à Londres.
- M. Gustav KOENIGS, Ministerialdirigent au Reichsverkehrsministerium, Geheimer Regierungsrat, Berlin.
- M. Arthur WERNER, Oberregierungsrat au Reichsverkehrsministerium, Geheimer Justizrat, Berlin.
- M. Walter LAAS, Professeur, Directeur de la Société de Classification "Germanischer Lloyd," Berlin.
- M. le Docteur Otto RIESS, Directeur en retraite du Reichsschiffsvermessungsamt, Geheimer Regierungsrat, Neubrandenburg.
- M. Hermann GIESS, Ministerialrat au Reichspostministerium, Berlin.
- M. le Vice-Amiral Hugo DOMINIK, Président de la "Deutsche Seewarte," Hamburg.

### *Le Gouvernement du Commonwealth d'Australie:*

- M. le Capitaine de vaisseau Henry James FEAKES, Royal Australian Navy, Attaché Naval du Commonwealth à Londres.
- M. le Capitaine de corvette en retraite Thomas FREE, Royal Naval Reserve.
- M. le Capitaine de vaisseau J. K. DAVIS, Directeur de la Navigation.

### *Le Gouvernement de la Belgique:*

- M. le Baron de Gerlache de GOMERY, Directeur Général à l'Administration de la Marine.
- M. Gustave de WINNE, Ingénieur en chef, Directeur du Service à l'Administration de la Marine.
- M. Georges GOOR, Conseiller à l'Administration de la Marine.

### *Le Gouvernement du Canada:*

- M. Alexander JOHNSTON, Sous-Ministre de la Marine.
- M. Lucien PACAUD, Secrétaire de Haut Commissariat à Londres.

*The Government of Denmark:*

- Mr. Emil KROGH, Assistant-Secretary in the Marine Department, Ministry of Industry, Commerce and Shipping.  
 Mr. V. TOPSØE-JENSEN, Judge of the Supreme Court of Appeal.  
 Captain V. LORCK, Chief Examiner of Masters and Mates.  
 Mr. J. A. KÖRBING, Technical Managing Director of the United Steam Ship Company, Copenhagen.  
 Mr. Aage H. LARSEN, Engineer in Chief of the Ministry of Industry, Commerce and Shipping.  
 Mr. Arnold POULSEN, Engineer Commissioner to the Ministry of Industry, Commerce and Shipping.

*The Government of Spain:*

- Rear-Admiral Don Francisco Javier de SALAS y Gonzalez, Head of the Naval Commission in Europe.

*The Government of the Irish Free State:*

- Mr. J. W. DULANTY, Commissioner for Trade for the Irish Free State in Great Britain.  
 Mr. E. C. FOSTER, Chief Surveyor in the Marine Branch, Department of Industry and Commerce.

*The Government of the United States of America:*

- The Honourable Wallace H. WHITE, Junior, Member of Congress, Chairman of the Committee on Merchant Marine and Fisheries.  
 Mr. Arthur J. TYRER, Commissioner of Navigation, Department of Commerce.  
 Mr. Charles M. BARNES, Chief of the Treaty Division, Department of State.  
 Rear-Admiral George H. ROCK, Construction Corps, United States Navy, Assistant Chief of the Bureau of Construction and Repair, Navy Department.  
 Captain Clarence S. KEMPF, United States Navy, Hydrographer, Navy Department.  
 Mr. Dickerson N. HOOVER, Supervising Inspector-General of the Steamboat Inspection Service, Department of Commerce.  
 Mr. William D. TERRELL, Chief of the Radio Division, Department of Commerce.  
 Rear-Admiral John G. TAWRESEY, Construction Corps, United States Navy (Retired), United States Shipping Board.  
 Mr. Herbert B. WALKER, President of the American Steamship Owners' Association.  
 Mr. Henry G. SMITH, President of the National Council of American Shipbuilders.  
 Captain Charles A. McALLISTER, President of the American Bureau of Shipping.

*The Government of Finland:*

- Baron Gustaf WREDE, President of the Shipping Board.  
 Captain Väinö BERGMAN, Inspector of Shipping.  
 Consul Karl KURTEN, Manager of the Finnish Shipowners' Association.

*Le Gouvernement du Danemark :*

- M. Emil KROGH, Chef de Bureau au Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Navigation.
- M. V. TOPSØE-JENSEN, Juge à la Cour Suprême.
- M. le Capitaine V. LORCK, Directeur de la Navigation.
- M. J. A. KÖRBING, Directeur à la Compagnie d'armement "Det Forenede Dampskibsselskab."
- M. Aage H. LARSEN, Ingénieur-constructeur au Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Navigation.
- M. Arnold POULSEN, Ingénieur au Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Navigation.

*Le Gouvernement de l'Espagne :*

- M. le Contre-Amiral Don Francisco Javier de SALAS y Gonzalez, Chef de la Commission Navale en Europe.

*Le Gouvernement de l'Etat Libre d'Irlande :*

- M. J. W. DULANTY, Commissaire pour le Commerce de l'Etat Libre de l'Irlande en Grande-Bretagne.
- M. E. C. FOSTER, Inspecteur en Chef au Service Maritime, Ministère de l'Industrie et du Commerce.

*Le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique :*

- L'Honorable M. Wallace H. WHITE, Junior, Membre du Congrès, Président de la Commission de la Marine Marchande et des Pêches.
- M. Arthur J. TYRER, Commissaire pour la Navigation, Département du Commerce.
- M. Charles M. BARNES, Chef de la Direction des Traités, Département d'Etat.
- M. le Contre-Amiral George H. ROCK, Corps des Constructions Navales, Chef adjoint du Service de la Construction et des Réparations, Département de la Marine.
- M. le Capitaine de vaisseau Clarence S. KEMPF, United States Navy, Hydrographe, Département de la Marine.
- M. Dickerson N. HOOVER, Inspecteur Général Contrôleur du Service de l'Inspection des Navires à Vapeur du Département du Commerce.
- M. William D. TERRELL, Chef du Service de la Radioélectricité, Département du Commerce.
- M. le Contre-Amiral en retraite John G. TAWRESEY, Corps des Constructions Navales, United States Shipping Board.
- M. Herbert B. WALKER, Président de l'Association Américaine des Armateurs de Navires à Vapeur.
- M. Henry G. SMITH, Président du Conseil National Américain des Constructeurs de Navires.
- M. le Capitaine Charles A. McALLISTER, Président du American Bureau of Shipping.

*Le Gouvernement de la Finlande :*

- M. le Baron Gustaf WREDE, Président du Shipping Board.
- M. le Capitaine Väinö BERGMAN, Inspecteur de la Navigation.
- M. le Consul Karl KURTEN, Directeur de l'Association Finlandaise des Armateurs.

*The Government of France:*

Mr. RIO, Senator, and former Minister.

Captain HAARBLEICHER, Naval Construction Corps, Director of Mercantile Shipping Service, Department of Public Works.

Commander MARIE, Naval Construction Corps, Direction of Mercantile Shipping.

Captain THOUROUDE, Naval Attaché to the French Embassy in London.

*The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland:*

Sir Herbert W. RICHMOND, Vice-Admiral, Royal Navy.

Sir Westcott ABELL, Professor of Naval Architecture, Armstrong College, Newcastle-on-Tyne.

Mr. A. L. AYRE, Vice-President of the Shipbuilding Employers' Federation.

Captain F. W. BATE, Professional Officer, Mercantile Marine Department, Board of Trade.

Mr. C. H. BOYD, Mercantile Marine Department, Board of Trade.

Sir William C. CURRIE, President of the Chamber of Shipping of the United Kingdom.

Mr. A. J. DANIEL, Principal Ship Surveyor, Board of Trade.

Sir Norman HILL, Chairman of the Merchant Shipping Advisory Committee.

Sir Charles HIPWOOD, Principal Assistant Secretary, Mercantile Marine, Department, Board of Trade.

Captain A. R. H. MORRELL, Trinity House.

*The Government of India:*

Sir Geoffrey L. CORBETT, Commerce Department, Government of India.

Captain E. V. WHISH, Port Officer, Bombay.

Mr. M. A. MASTER, General Manager of the Scindia Steam Navigation Company.

*The Government of Italy:*

Lieut.-General of Port G. INGIANNI, General Director of the Mercantile Marine.

Vice-Admiral A. ALESSIO, Chief of the Technical Inspectorate of the Mercantile Marine.

Count D. ROGERI DI VILLANOVA, Counsellor to the Italian Embassy in London.

Dr. T. C. GIANNINI, Counsellor of Emigration.

Major-General of Port F. MARENA, Vice-Inspector of Harbour Master Offices.

Engineer-General E. FERRETTI, Chief of the Technical Office of the Italian Naval and Aeronautical Register.

Mr. G. GNEME, Chief of the Telegraph Service of the General Direction of Postal and Telegraphic Services.

Commander L. BIANCHERI, Royal Italian Navy.

*The Government of Japan:*

Mr. Yukio YAMAMOTO, Inspector-General of the Mercantile Marine Bureau, Expert in the Department of Communications.

Captain Shichihei OTA, Imperial Japanese Navy.

Mr. Itaro ISHII, First Class Secretary of Embassy.

*Le Gouvernement de la France :*

- M. RIO, Sénateur, Ancien Ministre.
- M. l'Ingénieur en Chef de la Marine HAARBLEICHER, Directeur des Services de la Flotte de Commerce et du Matériel Naval, Ministère des Travaux Publics.
- M. l'Ingénieur Principal de la Marine MARIE, Direction des Services de la Flotte de Commerce et du Matériel Naval.
- M. le Capitaine de Vaisseau THOUROUDE, Attaché Naval à l'Ambassade de France à Londres.

*Le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord :*

- M. le Vice-Amiral Sir Herbert W. RICHMOND, Royal Navy.
- Sir Westcott ABELL, Professeur de Construction Navale, Armstrong College, Newcastle-on-Tyne.
- M. A. L. AYRE, Vice-Président de la Fédération des Constructeurs de Navires.
- M. le Capitaine F. W. BATE, Conseiller Nautique, Mercantile Marine Department, Board of Trade.
- M. C. H. BOYD, Mercantile Marine Department, Board of Trade.
- Sir William C. CURRIE, Président de la Chamber of Shipping of the United Kingdom.
- M. A. J. DANIEL, Principal Ship Surveyor, Board of Trade.
- Sir Norman HILL, Président du Merchant Shipping Advisory Committee.
- Sir Charles HIPWOOD, Principal Assistant Secretary, Mercantile Marine Department, Board of Trade.
- M. le Capitaine A. R. H. MORRELL, Trinity House.

*Le Gouvernement de l'Inde :*

- Sir Geoffrey L. CORBETT, Département de Commerce, Gouvernement de l'Inde.
- M. le Capitaine E. V. WHISH, Officier de Port, Bombay.
- M. M. A. MASTER, Directeur Général de la Scindia Steam Navigation Company.

*Le Gouvernement de l'Italie :*

- M. le Lieutenant Général de Port G. INGIANNI, Directeur Général de la Marine Marchande.
- M. le Vice-Amiral A. ALESSIO, Chef de l'Inspection Technique de la Marine Marchande.
- Count D. ROGERI DI VILLANOVA, Conseiller de Légation à l'Ambassade à Londres.
- M. le Docteur T. C. GIANNINI, Conseiller d'Emigration.
- M. le Major Général de port F. MARENA, Vice-Inspecteur des Capitaineries de port.
- M. l'Ingénieur Général E. FERRETTI, Chef du Bureau Technique du Régistre Naval et Aéronautique Italien.
- M. G. GNEME, Chef de Service aux Télégraphes, Direction Générale des Postes et des Télégraphes.
- M. le Capitaine de frégate L. BIANCHERI, Royal Italian Navy.

*Le Gouvernement du Japon :*

- M. Yukio YAMAMOTO, Inspecteur Général au Bureau de la Marine Marchande, Expert au Département des Communications.
- M. le Capitaine de vaisseau Shichihei OTA, Imperial Japanese Navy.
- M. Itaro ISHII, Secrétaire d'Ambassade de première classe.

*The Government of Norway:*

- Mr. B. VOGT, Norwegian Minister in London.  
 Mr. L. T. HANSEN, Director of the Department of Shipping, Ministry of Commerce and Navigation.  
 Mr. J. SCHÖNHEYDER, Surveyor-in-Chief of the Ship and Engineer Division, Ministry of Commerce and Navigation.  
 Mr. Arth H. MATHIESEN, Vice-President of the Norwegian Shipowners' Association.  
 Captain N. MARSTRANDER, Chairman of the Board of the Norwegian Masters' Association.  
 Mr. A. BIRKELAND, Manager of the Norwegian Seamen's and Firemen's Union.

*The Government of the Netherlands:*

- Vice-Admiral C. FOCK, Inspector-General of Navigation.  
 Mr. C. H. de GOEJE, Ex-Inspector-General of Navigation, Netherland East Indies.  
 Mr. A. van DRIEL, Adviser on Naval Architecture, Shipping Inspection Service.  
 Mr. J. A. BLAND van den BERG, Inspector of Coastal and Ships' Radio-telegraphy.  
 Mr. Phs. van OMMEREN, Junior, Chairman of Phs. van Ommeren, Ltd.  
 Mr. H. G. J. UILKENS, Ex-Commodore of the Netherland Steamship Company.

*The Government of Sweden:*

- Baron PALMSTIERNA, Swedish Minister in London.  
 Mr. Nils Gustaf NILSSON, Assistant Under-Secretary in the Board of Trade.  
 Captain Erik Axel Fredrik EGGERT, Maritime Expert to the Social Board.

*The Government of the Union of Socialist Soviet Republics:*

- Mr. Jan. Lvovitch ARENS, Counsellor to the U.S.S.R. Embassy in Paris.  
 Captain Karl Pavlovitch EGGI, Commander of the Icebreaker "Lenin," Soviet Merchant Fleet (Sovtorgflot).

Who, having communicated their full powers, found in good and due form, have agreed as follows:

## CHAPTER I.—PRELIMINARY

## ARTICLE 1

The Contracting Governments undertake to give effect to the provisions of the present Convention for the purpose of promoting safety of life at sea, to promulgate all regulations and to take all other steps which may be necessary to give the present Convention full and complete effect.

The provisions of the present Convention are completed by Regulations contained in Annex I, which have the same force and take effect at the same time as the present Convention. Every reference to the present Convention implies at the same time a reference to the Regulations annexed thereto.



*Le Gouvernement de la Norvège:*

- M. B. VOGT, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire à Londres.  
 M. L. T. HANSEN, Directeur du Département de la Marine, Ministère du Commerce et de la Navigation.  
 M. J. SCHÖNHEYDER, Contrôleur en chef de la Ship and Engineer Division Ministère du Commerce et de la Navigation.  
 M. Arth. H. MATHIESEN, Vice-Président de l'Association Norvégienne des Armateurs.  
 M. le Capitaine N. MARSTRANDER, Président du Bureau de l'Association Norvégienne des Capitaines de Navire.  
 M. A. BIRKELAND, Directeur de l'Union Norvégienne des Marins et des Chauffeurs.

*Le Gouvernement des Pays-Bas:*

- M. le Vice-Amiral C. FOCK, Inspecteur Général de la Navigation.  
 M. C. H. de GOEJE, Ex-Inspecteur Général de la Navigation, Indes Néerlandaises.  
 M. A. van DRIEL, Conseiller de Construction Navale, Service de l'Inspection Maritime.  
 M. J. A. BLAND van den BERG, Inspecteur de la Radiotélégraphie Côtière et Maritime.  
 M. Phs. van OMMEREN, Junior, Président de la Phs. van Ommeren, Ltd.  
 M. H. G. J. UULKENS, Ex-Commodore de la Netherland Steamship Company.

*Le Gouvernement de la Suède:*

- M. le Baron PALMSTIERNA, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire à Londres.  
 M. Nils Gustaf NILSSON, Chef de Section à l'Administration Centrale du Commerce.  
 M. le Capitaine Erik Axel Fredrik EGGERT, Expert pour les Affaires Maritimes de l'Administration Centrale du Travail et de la Prévoyance Sociale.

*Le Gouvernement de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes:*

- M. Jan Lvovitch ARENS, Conseiller de l'Ambassade de l'U.R.S.S. à Paris.  
 M. le Capitaine Karl Pavlovitch EGGI, Commandant du Brise-glace "Lenin", Soviet Merchant Fleet (Sovtorgflot).

qui, après s'être communiqué leurs pleins pouvoirs, trouvés en bonne et due forme, sont convenus des dispositions suivantes:

## CHAPITRE I.—PRÉLIMINAIRES

### ARTICLE I

Les Gouvernements contractants s'engagent à appliquer les dispositions de la présente Convention, en vue d'encourager la sauvegarde de la vie humaine en mer, à édicter tous règlements et à prendre toutes autres mesures propres à lui faire produire son plein et entier effet.

Les dispositions de la présente Convention sont complétées par un Règlement contenu dans l'annexe I qui a la même valeur et entre en vigueur en même temps que la présente Convention. Toute référence à la présente Convention implique référence simultanée au Règlement y annexé.

## ARTICLE 2

*Applications and Definitions*

1. The provisions of the present Convention shall apply to ships belonging to countries the Governments of which are Contracting Governments, and to ships belonging to territories to which the present Convention is applied under Article 62, as follows:

Chapter II.—(*Construction*) to passenger ships (mechanically propelled) on international voyages.

Chapter III.—(*Life-saving Appliances*) to passenger ships (mechanically propelled) on international voyages.

Chapter IV.—(*Radiotelegraphy*) to all ships engaged on international voyages except cargo ships of less than 1,600 tons gross tonnage.

Chapter V.—(*Safety of Navigation*) to all ships on all voyages.

Chapter VI.—(*Certificates*) to all the ships to which Chapters II, III and IV apply.

2. The classes of ships to which each Chapter applies are more precisely defined, and the extent of the application is shown, in each Chapter.

3. In the present Convention, unless expressly provided otherwise—

- (a) a ship is regarded as belonging to a country if it is registered at a port of that country;
- (b) the expression "Administration" means the Government of the country in which the ship is registered;
- (c) an international voyage is a voyage from a country to which the present Convention applies to a port outside such country, or conversely; and for this purpose every colony, overseas territory, protectorate or territory under suzerainty or mandate is regarded as a separate country;
- (d) a ship is a passenger ship if it carries more than 12 passengers;
- (e) the expression "Regulations" means the Regulations contained in Annex I.

4. The present Convention, unless expressly provided otherwise, does not apply to ships of war.

## ARTICLE 3

*Cases of Force Majeure*

No ship, which is not subject to the provisions of the present Convention at the time of its departure on any voyage, shall become subject to the provisions of the present Convention on account of any deviation from its intended voyage due to stress of weather or any other cause of *force majeure*.

Persons who are on board a ship by reason of *force majeure* or in consequence of the obligation laid upon the master to carry shipwrecked or other persons shall not be taken into account for the purpose of ascertaining the application to a ship of any provisions of the present Convention.

*Applications et définitions*

1. Les dispositions de la présente Convention s'appliquent dans les conditions suivantes aux navires appartenant à un pays dont le Gouvernement est un Gouvernement contractant et aux navires appartenant aux contrées auxquelles la présente Convention s'applique en vertu de l'Article 62:

Chapitre II.—(*Construction*): aux navires à passagers (à propulsion mécanique) lorsqu'ils effectuent des voyages internationaux.

Chapitre III.—(*Engins de Sauvetage*): aux navires à passagers (à propulsion mécanique) lorsqu'ils effectuent des voyages internationaux.

Chapitre IV.—(*Radiotélégraphie*): à tous les navires qui effectuent des voyages internationaux à l'exception des navires de charge de moins de 1,600 tonneaux de jauge brute.

Chapitre V.—(*Sécurité de la Navigation*): à tous les navires quel que soit le genre de voyages.

Chapitre VI.—(*Certificats*): à tous les navires auxquels s'appliquent les chapitres II, III et IV.

2. Chacun des Chapitres définit avec plus de précision les catégories de navires auxquels il s'applique ainsi que le champ des dispositions qui leur sont applicables.

3. Dans la présente Convention, à moins d'indications expresses contraires:

(a) un navire est considéré comme appartenant à un pays lorsqu'il est immatriculé dans un port de ce pays;

(b) l'expression "Administration" désigne le Gouvernement du pays où le navire est immatriculé;

(c) un voyage international est un voyage entre un pays auquel la présente Convention s'applique et un port situé en dehors de ce pays, ou inversement; toute colonie, territoire d'outre-mer, protectorat ou territoire placé sous suzeraineté ou mandat est considéré à cet égard comme un pays distinct;

(d) un navire est considéré comme un navire à passagers s'il transporte plus de 12 passagers;

(e) l'expression "Règles" désigne les Règles contenues dans l'Annexe I.

4. La présente Convention, à moins d'indication expresse contraire, ne s'applique pas aux navires de guerre.

## ARTICLE 3

*Cas de force majeure*

S'il n'est pas soumis au moment de son départ pour un voyage quelconque, aux prescriptions de la présente Convention, aucun navire ne doit être astreint à ces prescriptions à raison d'un déroutement quelconque au cours de son voyage si ce déroutement est occasionné par le mauvais temps ou par toute autre cause de force majeure.

Les personnes qui se trouvent à bord d'un navire par raison de force majeure ou qui s'y trouvent par suite de l'obligation imposée au capitaine de transporter soit des naufragés, soit d'autres personnes, ne doivent pas entrer en ligne de compte lorsqu'il s'agit de vérifier l'application au navire d'une prescription quelconque de la présente Convention.

## CHAPTER II.—CONSTRUCTION

## ARTICLE 4

*Application*

1. This Chapter, except where it is otherwise expressly provided, applies to new passenger ships engaged on international voyages.

2. A new passenger ship is a ship the keel of which is laid on or after the 1st July, 1931, or a ship which is converted to passenger service on or after that date, all other passenger ships being described as existing passenger ships.

3. Each Administration may, if it considers that the route and the conditions of the voyage are such as to render the application of the requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, exempt from the requirements of this Chapter individual ships or classes of ships belonging to its country which, in the course of their voyage, do not proceed more than 20 miles from the nearest land.

4. In the case of a passenger ship which, in the course of its voyage, does not proceed more than 200 miles from the nearest land, the Administration of the country to which the ship belongs may allow relaxations from such of the requirements of Regulations IX, X, XV and XIX as may be proved to the satisfaction of the Administration to be neither reasonable nor practicable.

5. In the case of existing passenger ships engaged on international voyages which do not already comply with the provisions of this Chapter relating to new passenger ships, the arrangements on each ship shall be considered by the Administration of the country to which the ship belongs, with a view to improvements being made to provide increased safety where practicable and reasonable.

6. In the case of passenger ships engaged on international voyages which are employed in the carriage of large numbers of unberthed passengers in special trades, such, for example, as the pilgrim trade, an Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships, when they belong to its country, from those requirements on the following conditions:—

- (a) That the fullest provision which the circumstances of the trade will permit shall be made in the matter of construction.
- (b) That steps shall be taken to formulate general rules which shall be applicable to the particular circumstances of these trades. Such rules shall be formulated in concert with such other Contracting Governments, if any, as may be directly interested in the carriage of such passengers.

7. This Chapter does not apply to ships which are not mechanically propelled or to wooden ships of primitive build, such as dhows, junks, etc.

## ARTICLE 5

*Watertight Subdivision of Ships*

1. Ships shall be as efficiently subdivided as is possible having regard to the nature of the service for which they are intended. The requirements respecting subdivision are given in the following Articles and in the Regulations.

2. The degree of subdivision provided for by these requirements varies with the length of the ship and with the service, in such manner that the highest degree of subdivision corresponds with the ships of greatest length primarily engaged in the carriage of passengers.

## CHAPITRE II.—CONSTRUCTION

## ARTICLE 4

*Navires auxquels s'applique ce Chapitre*

1. Le présent Chapitre s'applique, sauf dans les cas où il en est autrement disposé, aux navires à passagers neufs, affectés à des voyages internationaux.
2. Un navire à passagers neuf est un navire dont la quille a été posée le 1<sup>er</sup> juillet 1931 ou postérieurement ou qui est transformé pour être affecté à un service de passagers à cette date ou postérieurement. Tous les autres navires à passagers sont considérés comme navires à passagers existants.
3. Toute Administration d'un pays peut, si elle juge que la route suivie et les conditions du voyage sont de nature à ne rendre l'application des prescriptions du présent Chapitre ni raisonnable ni nécessaire, dispenser de ces prescriptions des navires ou des catégories de navires, appartenant à ce pays, qui, au cours de leur voyage, ne s'éloignent pas de plus de 20 milles marins de la terre la plus proche.
4. Dans le cas où un navire à passagers ne s'éloigne pas, au cours de son voyage, de plus de 200 milles marins de la terre la plus proche, l'Administration à laquelle appartient le navire peut accorder des atténuations aux prescriptions des Règles IX, X, XV et XIX si la preuve peut être faite à la satisfaction de l'Administration que l'application de ces prescriptions n'est ni raisonnable ni pratiquement réalisable.
5. Dans le cas de navires à passagers existants effectuant des voyages internationaux et ne satisfaisant pas déjà aux prescriptions du présent Chapitre relatives aux navires à passagers neufs, les mesures à prendre pour chaque navire seront déterminées par l'Administration du pays auquel il appartient, de manière à obtenir une sécurité plus grande sur les points où cela sera pratiquement réalisable et raisonnable.
6. Dans le cas de navires à passagers effectuant des voyages internationaux, qui sont utilisés à des transports spéciaux d'un grand nombre de passagers sans installation de couchettes, comme par exemple, le transport de pèlerins, toute Administration d'un pays peut, si elle juge qu'il est pratiquement impossible d'appliquer les prescriptions du présent Chapitre, dispenser ceux de ces navires qui appartiennent à ce pays des prescriptions en question, sous les conditions suivantes:
  - (a) On doit appliquer dans la plus large mesure compatible avec les circonstances du trafic, les prescriptions relatives à la construction.
  - (b) Des mesures doivent être prises pour formuler des prescriptions générales qui devront s'appliquer au cas particulier de ce genre de trafic. Ces prescriptions doivent être formulées d'accord avec ceux des autres Gouvernements contractants, s'il y en a, qui pourraient être directement intéressés au transport de ces passagers.
7. Le présent Chapitre ne s'applique pas aux navires dépourvus de propulsion mécanique, ni aux navires en bois de construction primitive tels que dhows, jonques, &c.

## ARTICLE 5

*Compartimentage étanche des Navires*

1. Les navires doivent être compartimentés aussi efficacement que possible, eu égard à la nature du service auquel ils sont destinés. Les prescriptions relatives au compartimentage sont fixées par les Articles et par les Règles qui suivent.
2. Le degré de compartimentage assuré par l'application de ces Règles varie avec la longueur du navire et le service auquel il est destiné, de telle manière que le degré de compartimentage le plus élevé corresponde aux plus longs navires essentiellement affectés au transport des passagers.

3. Regulations I to V indicate the method to be followed in order to determine the degree of subdivision applicable to a ship.

4. In order that the required degree of subdivision shall be maintained, a loadline corresponding to the approved subdivision draft shall be assigned and marked on the ship's sides. A ship having spaces which are specially adapted for the accommodation of passengers and the carriage of cargo alternatively may, if the owners desire, have one or more additional loadlines assigned and marked to correspond with the subdivision drafts which the Administration may approve for the alternative service conditions. The freeboard corresponding to each approved subdivision loadline, and the conditions of service for which it is approved, shall be clearly indicated on the Safety Certificate. Subdivision loadlines shall be marked and recorded in the manner provided in Regulation VII.

#### ARTICLE 6

##### *Peak and Machinery Space Bulkheads, Shaft Tunnels, etc.*

All ships shall be fitted with watertight forward and after peak bulkheads and with watertight bulkheads at the extremities of the machinery space, and, in screw ships, with watertight shaft tunnels or equivalent subdivision in accordance with the provisions of Regulation VI.

#### ARTICLE 7

##### *Construction, Testing, etc.*

Regulations VIII to XIII and XV to XXI prescribe rules for—

- (a) the construction and testing of subdivision bulkheads, inner bottoms, water-tight decks, trunks, ventilators, fire-resisting bulkheads, etc.;
- (b) the conditions governing openings in bulkheads, in the ship's sides and in the weather deck, and the character and use of means which shall be provided for closing these openings;
- (c) the tests and the periodical inspections and operation of the means of closing openings in bulkheads and in the ship's side;
- (d) exits from watertight compartments;
- (e) pumping arrangements; and
- (f) power for going astern and auxiliary steering apparatus.

#### ARTICLE 8

##### *Stability Test*

Every new passenger ship shall be inclined upon its completion and the elements of its stability determined. The operating personnel shall be supplied with such information on this subject as is necessary to permit efficient handling of the ship.

#### ARTICLE 9

##### *Entries in the Official Log Book*

A record of the closing and opening of watertight doors, etc., and of all inspections and drills, shall be entered in the official log book as required by Regulation XIV.

3. Les Règles I à V indiquent la méthode à suivre pour déterminer le degré de compartimentage applicable à un navire.

4. Pour que le degré de compartimentage requis soit respecté, une ligne de charge, correspondant au tirant d'eau qui aura été approuvé comme répondant au compartimentage, sera assignée au navire et marquée sur le bordé extérieur. S'il existe sur le navire des espaces spécialement disposés pour servir à volonté, soit d'emménagements pour passagers, soit de locaux à marchandises, on pourra, à la demande de l'armateur, lui assigner et tracer sur le bordé extérieur, une ou plusieurs lignes de charge additionnelles, correspondant aux divers tirants d'eau de compartimentage que l'Administration jugera répondre aux différentes conditions de service. Le franc-bord correspondant à chacune de ces lignes de charge et les conditions de service pour lesquelles il est accepté seront indiqués d'une façon précise sur le certificat de sécurité. Les lignes de charge de compartimentage doivent être marquées et inscrites suivant la méthode prescrite par la Règle VII.

#### ARTICLE 6

*Cloisons des Extrémités, Cloisons de la Tranche des Machines, Tunnels des Lignes d'arbres, &c.*

Il doit exister dans tous les navires des cloisons étanches aux extrémités avant et arrière, et aux extrémités de la tranche des machines et dans les navires à hélice il doit y avoir des tunnels étanches pour les lignes d'arbres, ou un compartimentage équivalent, le tout conformément aux prescriptions de la Règle VI.

#### ARTICLE 7

*Construction, Epreuves, &c.*

Les Règles VIII à XIII incluses et les Règles XV à XXI incluses contiennent les prescriptions relatives:—

- (a) à la construction et aux épreuves des cloisons de compartimentage, doubles-fonds, ponts étanches, panneaux de descente, conduits de ventilation, cloisons d'incendie, &c.;
- (b) aux ouvertures dans les cloisons, dans la muraille des navires et dans le pont exposé à la mer, le type des moyens de fermetures qui doit être employé pour les clore et l'emploi qui doit en être fait;
- (c) aux épreuves, aux inspections périodiques et aux manœuvres périodiques des moyens de fermeture des ouvertures dans les cloisons étanches et dans la muraille du navire;
- (d) aux moyens de sortie des compartiments étanches;
- (e) aux dispositifs de pompage; et
- (f) à la puissance disponible pour la marche arrière et à l'appareil à gouverner auxiliaire.

#### ARTICLE 8

*Essai de Stabilité*

Sur tout navire à passagers neuf, il sera fait, à son achèvement, un essai de stabilité et on déterminera les éléments de cette stabilité. Le personnel chargé d'utiliser le navire recevra, à ce sujet, tous les renseignements qui peuvent lui servir pour le manœuvrer convenablement.

#### ARTICLE 9

*Mentions au Journal de bord*

Mention doit être faite au journal de bord de la fermeture de l'ouverture des portes étanches, &c., ainsi que de tous les exercices et inspections, dans la mesure spécifiée à la Règle XIV.

## ARTICLE 10

*Initial and Subsequent Surveys of Ships*

The general principles which shall govern the survey of ships, whether new or existing, as regards hull, main and auxiliary boilers and machinery, and equipments, are stated in Regulation XXII. Each Contracting Government undertakes—

- (1) to draw up detailed regulations in accordance with these general principles, or to bring its existing regulations into agreement with these principles;
- (2) to secure that these regulations shall be enforced.

The detailed regulations referred to in the preceding paragraph shall be in all respects such as to secure that, from the point of view of safety of life, the ship is fit for the service for which it is intended.

## CHAPTER III.—LIFE-SAVING APPLIANCES, ETC.

## ARTICLE 11

*Interpretation*

For the purposes of this Chapter—

- (a) the expression “new ship” means a ship the keel of which is laid on or after the 1st July, 1931, all other ships being described as existing ships;
- (b) the expression “short international voyage” means an international voyage in the course of which a ship is not more than 200 miles from the nearest land;
- (c) the expression “buoyant apparatus” means buoyant deck seats, or buoyant deck chairs, or any other buoyant apparatus excepting boats, life-buoys and life-jackets.

## ARTICLE 12

*Application*

1. This Chapter, except where it is otherwise expressly provided, applies to new passenger ships which are mechanically propelled and engaged on international voyages.

2. Special provisions are laid down in Articles 13, 14, 19 and 25 with regard to new passenger ships engaged on short international voyages.

3. Each Administration, if it considers that the route and the conditions of the voyage are such as to render the application of the full requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, may to that extent exempt from the requirements of this Chapter individual ships or classes of ships belonging to its country which, in the course of their voyage, do not go more than 20 miles from the nearest land.

4. In the case of existing passenger ships which are mechanically propelled and engaged on international voyages and which do not already comply with the provisions of this Chapter relating to new passenger ships, the arrangements on each ship shall be considered by the Administration of the country to which



## ARTICLE 10

*Inspections initiales et subséquentes des Navires*

Les principes généraux qui doivent régir l'inspection des navires neufs ou existants en ce qui concerne la coque, les chaudières et machines principales et auxiliaires, et l'équipement, sont établis par la Règle XXII. Chaque Gouvernement contractant s'engage :

- (1) à édicter des règlements détaillés en conformité de ces principes généraux, ou à modifier sa réglementation existante de façon à la mettre d'accord avec ces principes;
- (2) à assurer l'application de ces règlements.

D'une façon générale, les règlements de détail visés au paragraphe précédent doivent être établis de manière qu'au point de vue de la sauvegarde de la vie humaine, le navire soit approprié au service auquel il est destiné.

## CHAPITRE III.—ENGINS DE SAUVETAGE, &amp;c.

## ARTICLE 11

*Définitions*

Dans ce chapitre :

- (a) l'expression " navire neuf " désigne un navire dont la quille a été posée le 1er juillet 1931 ou après cette date; tous les autres navires sont qualifiés " navires existants ";
- (b) l'expression " voyage international court " désigne un voyage international au cours duquel le navire ne s'éloigne pas de plus de 200 milles de la terre la plus proche;
- (c) l'expression " engin flottant " désigne les sièges de pont flottants, chaises de pont flottantes ou tout autre engin flottant à l'exception des embarcations, brassières de sauvetage et bouées de sauvetage.

## ARTICLE 12

*Application*

1. Le présent Chapitre s'applique, sauf dans les cas où il en est autrement disposé, aux navires à passagers neufs à propulsion mécanique effectuant des voyages internationaux.
2. Des prescriptions spéciales sont énoncées dans les Articles 13, 14, 19 et 25 pour les navires à passagers neufs effectuant des voyages internationaux courts.
3. Toute Administration d'un pays peut, si elle juge que la route suivie et les conditions du voyage sont de nature à ne rendre l'application de la totalité des prescriptions du présent Chapitre ni raisonnable ni nécessaire, dispenser de ces prescriptions dans la mesure correspondante des navires déterminés ou des catégories de navires appartenant à ce pays et qui, au cours de leur voyage, ne s'éloignent pas de plus de 20 milles de la terre la plus proche.
4. Dans le cas de navires à passagers existants à propulsion mécanique effectuant des voyages internationaux et ne satisfaisant pas, actuellement, aux prescriptions du présent Chapitre relatives aux navires à passagers neufs, les mesures à prendre pour chaque navire doivent être déterminées par l'Administration du pays auquel il appartient, de manière à obtenir, autant que cela sera

the ship belongs, with a view to securing, so far as this is practicable and reasonable, compliance with the general principles set out in Article 13 not later than the 1st July, 1931, and substantial compliance with the other requirements of this Chapter.

5. In the case of passenger ships which are mechanically propelled and engaged on international voyages and which are employed in the carriage of large numbers of unberthed passengers in special trades, such, for example, as the pilgrim trade, an Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships, when they belong to its country, from those requirements on the following conditions:—

- (a) That the fullest provision which the circumstances of the trade will permit shall be made in the matter of lifeboats and other life-saving appliances and fire protection.
- (b) That all such boats and apparatus shall be readily available within the meaning of Article 13.
- (c) That a life-jacket shall be provided for every person on board.
- (d) That steps shall be taken to formulate general rules which shall be applicable to the particular circumstances of these trades. Such rules shall be formulated in concert with such other Contracting Governments, if any, as may be directly interested in the carriage of such passengers.

#### ARTICLE 13

##### *Lifeboats and Buoyant Apparatus*

The general principles governing the provision of lifeboats and buoyant apparatus in a ship to which this Chapter applies are that they shall be readily available in case of emergency and shall be adequate.

1. To be readily available, the lifeboats and buoyant apparatus must comply with the following conditions:—

- (a) They must be capable of being got into the water safely and rapidly even under unfavourable conditions of list and trim.
- (b) It must be possible to embark the passengers in the boats rapidly and in good order.
- (c) The arrangement of each boat and article of buoyant apparatus must be such that it will not interfere with the operation of other boats and buoyant apparatus.

2. To be adequate, the provision of lifeboats and buoyant apparatus must satisfy the following conditions:—

- (a) Subject to the provisions of sub-paragraph (b) of this paragraph there must be accommodation in boats for all persons on board, and there must, in addition, be buoyant apparatus for 25 per cent of the persons on board.
- (b) In the case of passenger ships engaged on short international voyages, the boats must be provided in accordance with the requirements set out in the table in Regulation XXXIX, and there must be, in addition, buoyant apparatus so that the boats and buoyant apparatus together

pratiquement possible et raisonnable, l'application, au plus tard pour le 1er juillet 1931, des principes généraux posés dans l'Article 13, et une application convenable des autres prescriptions du présent Chapitre.

5. Pour les navires à passagers à propulsion mécanique effectuant des voyages internationaux, qui sont utilisés à des transports spéciaux d'un grand nombre de passagers sans installation de couchettes, comme, par exemple, le transport de pèlerins, une Administration peut, si elle juge qu'il est pratiquement impossible d'appliquer les prescriptions du présent Chapitre, dispenser ces navires des prescriptions en question, sous les conditions suivantes:

- (a) On doit appliquer, dans la plus large mesure compatible avec les circonstances du trafic, les prescriptions relatives aux embarcations de sauvetage et aux autres engins de sauvetage ainsi qu'à la protection contre l'incendie.
- (b) Toutes ces embarcations et tous ces engins de sauvetage doivent être rapidement disponibles dans le sens de l'Article 13.
- (c) Il doit y avoir une brassière de sauvetage pour chaque personne présente à bord.
- (d) Des dispositions doivent être prises, pour formuler des prescriptions générales qui doivent s'appliquer au cas particulier de ce genre de trafic. Ces prescriptions doivent être formulées d'accord avec ceux des autres Gouvernements contractants, s'il y en a, qui peuvent être directement intéressés au transport de ces passagers.

### ARTICLE 13

#### *Embarcations de Sauvetage et Engins flottants*

Les principes généraux qui règlent l'armement en embarcations de sauvetage et en engins flottants d'un navire régi par le présent Chapitre sont qu'ils doivent être promptement disponibles en cas d'urgence et qu'ils doivent être adéquats.

1. Pour être promptement disponibles, les embarcations de sauvetage et engins flottants doivent remplir les conditions suivantes:

- (a) On doit pouvoir les mettre à l'eau sûrement et rapidement, même dans des conditions défavorables de bande et d'assiette.
- (b) Il doit être possible d'embarquer les passagers dans les embarcations rapidement et en bon ordre.
- (c) L'installation de chaque embarcation et de chaque engin flottant doit être telle qu'elle ne gêne pas la manœuvre des autres embarcations ou engins flottants.

2. Pour être adéquat, l'armement du navire en embarcations de sauvetage et engins flottants doit réaliser les conditions suivantes:

- (a) Sous réserve des prescriptions de l'alinéa (b) du présent paragraphe, il doit y avoir dans les embarcations une place pour chaque personne présente à bord, et, en outre, des engins flottants pour 25 pour cent des personnes présentes à bord.

- (b) Dans le cas de navires à passagers effectuant des voyages internationaux courts, des embarcations doivent être installées de façon à satisfaire aux prescriptions insérées au tableau qui figure à la Règle XXXIX; en outre, il doit y avoir des engins flottants en quantité telle

provide accommodation for all on board as set out in Regulation XXXVIII. There must, in addition, be buoyant apparatus for 10 per cent of the persons on board.

- (c) No more boats shall be required on any passenger ship than are sufficient to accommodate all persons on board.

#### ARTICLE 14

##### *Ready Availability and Adequacy*

The arrangements for securing the principles of ready availability and adequacy mentioned in Article 13 shall be in accordance with the provisions of Regulations XXXVII, XXXVIII and XXXIX.

#### ARTICLE 15

##### *Standard types of Boats. Life Rafts. Buoyant Apparatus*

All the lifeboats, life rafts and buoyant apparatus shall comply with the conditions fixed by this Convention and Regulations XXIV to XXIX.

#### ARTICLE 16

##### *Construction of Boats*

All boats must be properly constructed, and shall be of such form and proportion that they shall have ample stability in a seaway, and sufficient freeboard when loaded with their full complement of persons and equipment.

Each boat must be of sufficient strength to enable it to be safely lowered into the water when loaded with its full complement of persons and equipment.

#### ARTICLE 17

##### *Embarkation of the Passengers in the Boats*

Suitable arrangements shall be made for embarking the passengers in the boats at an embarkation deck. There shall also be a suitable ladder provided at each set of davits.

#### ARTICLE 18

##### *Capacity of Boats and Life Rafts*

The number of persons that a boat of one of the standard types or an approved life raft or buoyant apparatus can accommodate and the conditions of approval of life rafts and buoyant apparatus shall be ascertained in accordance with the provisions of Regulations XXX to XXXV inclusive.

#### ARTICLE 19

##### *Equipment of Boats and Life Rafts*

Regulation XXXVI prescribes the equipment for boats and life rafts.

que l'ensemble des embarcations et des engins flottants puisse recevoir le total des personnes présentes à bord, ainsi qu'il est dit à la Règle XXXVIII. Enfin, il doit y avoir, en plus, des engins flottants pour 10 pour cent des personnes présentes à bord.

- (c) Sur aucun navire à passagers, il ne peut être exigé plus d'embarcations qu'il n'est nécessaire pour recevoir toutes les personnes présentes à bord.

#### ARTICLE 14

##### *Conditions pour que les Engins de Sauvetage soient promptement disponibles et adéquats*

Afin de réaliser les principes établis à l'Article 13 pour que les engins de sauvetage soient promptement disponibles et adéquats, ceux-ci doivent satisfaire aux prescriptions des Règles XXXVII, XXXVIII et XXXIX.

#### ARTICLE 15

##### *Types réglementaires d'Embarcations. Radeaux de Sauvetage. Engins flottants.*

Toutes les embarcations de sauvetage, les radeaux de sauvetage et les engins flottants doivent satisfaire aux conditions fixées par la présente Convention, ainsi que par les Règles XXIV à XXIX inclus.

#### ARTICLE 16

##### *Construction des Embarcations*

Toutes les embarcations doivent être bien construites et avoir des formes et des proportions qui leur assurent une large stabilité à la mer et un franc bord suffisant, lorsqu'elles sont en charge avec toutes les personnes qu'elles doivent recevoir et tout leur armement.

Chaque embarcation doit présenter une solidité suffisante pour pouvoir sans danger être mise à l'eau avec son plein chargement en personnes et en armement.

#### ARTICLE 17

##### *Accès des Passagers aux Embarcations*

Des dispositions convenables doivent être prises pour permettre l'accès des passagers, d'un point d'embarquement, dans les embarcations. Il doit y avoir en outre une échelle convenable à chaque paire de bossoirs.

#### ARTICLE 18

##### *Capacité des Embarcations et Radeaux de Sauvetage*

Le nombre de personnes qu'une embarcation d'un des types réglementaires ou un radeau de sauvetage approuvé ou un engin flottant peut recevoir et les conditions auxquelles un radeau de sauvetage ou un engin flottant peut être approuvé sont déterminés conformément aux prescriptions des Règles XXX à XXXV inclus.

#### ARTICLE 19

##### *Armement des embarcations et radeaux de sauvetage*

La Règle XXXVI fixe l'armement des embarcations et des radeaux de sauvetage.

## ARTICLE 20

*Life-jackets and Life-buoys*

1. Every ship to which this Chapter applies shall carry for every person on board a life-jacket of a type approved by the Administration, and in addition, unless these life-packets can be adapted for use by children, a sufficient number of life-jackets suitable for children.

2. Every such ship shall also carry life-buoys of a type approved as aforesaid to the number required by Regulation XL.

3. A life-jacket or life-buoy shall not be approved by an Administration unless it satisfies the requirements of Regulation XL applicable to life-jackets and life-buoys respectively.

4. In this Article the expression "life-jacket" includes any appliance capable of being fitted on the body, having the same buoyancy as a life-jacket.

## ARTICLE 21

*Means of Ingress and Egress. Emergency Lighting*

1. Proper arrangements shall be made for ingress to and egress from the different compartments, decks, etc.

2. Provision shall be made for an electric or other system of lighting, sufficient for all requirements of safety, in the different parts of the ship, and particularly upon the decks on which the lifeboats are stowed. On ships in which the boat deck is more than 9.15 metres (30 feet) above the waterline at the lightest seagoing draught, provision shall be made for the illumination from the ship of the lifeboats when alongside and in process of or immediately after being launched. There must be a self-contained source capable of supplying, when necessary, this safety lighting system, and placed in the upper parts of the ship above the bulkhead deck.

3. The exit from every main compartment occupied by passengers or crew shall be continuously lighted by an emergency lamp. The power for these emergency lamps shall be so arranged that they will be supplied from the independent installation referred to in the preceding paragraph in the event of failure of the main generating plant.

## ARTICLE 22

*Certificated Lifeboatmen. Manning of the Boats*

1. In every ship to which this Chapter applies there must be, for any boat or life raft carried in order to comply with this Chapter, such number of certificated lifeboatmen as is required by Regulation XLI for that boat.

2. The allocation of the certificated lifeboatmen to each boat and life raft remains within the discretion of the master, according to the circumstances.

3. By "certificated lifeboatman" is meant any member of the crew who holds a certificate of efficiency issued under the authority of the Administration in accordance with the conditions laid down in the afore-mentioned Regulation.

4. The manning of the boats shall be as prescribed in Regulation XLII.

## ARTICLE 20

*Brassières de Sauvetage et Bouées de Sauvetage*

1. Tous les navires auxquels s'applique le présent chapitre doivent avoir, pour chaque personne présente à bord, une brassière de sauvetage d'un type approuvé par l'Administration et, en outre, un nombre convenable de brassières spéciales pour enfants à moins que les brassières précédentes ne puissent être ajustables à la taille des enfants.

2. Tous ces navires doivent également avoir des bouées de sauvetage d'un type approuvé comme ci-dessus, et dont le nombre est fixé par la Règle XL.

3. Une brassière de sauvetage ou une bouée de sauvetage ne peut être approuvée par une Administration si elle ne satisfait aux prescriptions de la Règle XL applicables aux brassières de sauvetage ou aux bouées de sauvetage suivant le cas.

4. Dans le présent article l'expression "brassière de sauvetage" s'entend de tout dispositif capable de s'appliquer au corps et ayant la flottabilité d'une brassière de sauvetage réglementaire.

## ARTICLE 21

*Circulation des Personnes. Eclairage de Secours*

1. Des dispositions appropriées doivent être prises pour l'entrée et pour la sortie des différents compartiments, entreponts, &c.

2. Un éclairage électrique ou autre, suffisant pour satisfaire à toutes les exigences de la sécurité, doit être prévu dans les diverses parties du navire et particulièrement sur les ponts où se trouvent les embarcations de sauvetage. Sur les navires où le pont des embarcations est à plus de 9 mètres 15 (30 pieds) de la flottaison correspondant au tirant d'eau minimum à la mer, des dispositions doivent être prises pour éclairer les embarcations, depuis le navire et le long du bord, pendant la manœuvre de mise à l'eau et immédiatement après cette manœuvre. Il doit exister une source autonome capable d'alimenter, le cas échéant, les appareils de cet éclairage de sécurité et placée dans les régions supérieures du navire, au-dessus du pont de cloisonnement.

3. La sortie de chaque compartiment occupé par les passagers ou l'équipage doit être éclairée en permanence par un fanal de secours. Ces fanaux de secours doivent pouvoir être alimentés par la source autonome visée au précédent paragraphe, en cas d'arrêt de la source normale d'éclairage du navire.

## ARTICLE 22

*Canotiers brevetés. Personnel des Embarcations*

1. Sur tout navire auquel s'applique le présent chapitre il doit y avoir, pour chaque embarcation ou radeau de sauvetage installé en exécution des prescriptions dudit chapitre, un nombre de canotiers brevetés déterminé par les prescriptions de la Règle XLI qui concernent cette embarcation ou ce radeau de sauvetage.

2. Le capitaine du navire reste maître, suivant les circonstances, de l'affectation numérique des canotiers brevetés à chaque embarcation et radeau de sauvetage.

3. On entend par "canotier breveté" tout homme de l'équipage muni d'un brevet d'aptitude délivré au nom de l'Administration dans les conditions prévues à ladite Règle.

4. L'organisation du personnel des embarcations doit être conforme à la Règle XLII.

## ARTICLE 23

*Line-Throwing Appliances*

Every ship to which this Chapter applies shall carry a line-throwing appliance of a type approved by the Administration.

## ARTICLE 24

*Dangerous Goods. Fire Protection*

1. The carriage, either as cargo or ballast, of goods which by reason of their nature, quantity, or mode of stowage, are, either singly or collectively, liable to endanger the lives of the passengers or the safety of the ship, is forbidden.

This provision does not apply to the ship's distress signals, nor to the carriage of naval or military stores for the public service of the State under conditions authorized by the Administration.

Each Administration shall, from time to time by official notice, determine what goods are to be considered dangerous goods, and shall indicate the precautions which must be taken in the packing and stowage thereof.

2. The arrangements to be made for the detection and extinction of fire shall be as prescribed in Regulation XLIII.

## ARTICLE 25

*Muster Roll and Drills*

Special duties for the event of an emergency shall be allotted to each member of the crew.

The muster list shall show all these special duties and shall indicate, in particular, the station to which each man must go, and the duties that he has to perform.

Before the vessel sails, the muster list shall be drawn up and exhibited, and the proper authority shall be satisfied that the muster list has been prepared for the ship. It shall be posted in several parts of the ship, and in particular in the crew's quarters.

Regulations XLIV and XLV prescribe the conditions under which musters of the crew and drills shall take place.

## CHAPTER IV—RADIOTELEGRAPHY

## ARTICLE 26

*Application and Definition*

1. This Chapter applies to all ships engaged on international voyages except cargo ships of less than 1,600 tons gross tonnage.

2. For the purposes of this Chapter a cargo ship means any ship not being a passenger ship.



## ARTICLE 23

*Appareil porte-amarre*

Chaque navire auquel s'applique ce Chapitre doit être muni d'un appareil porte-amarre d'un modèle approuvé par l'Administration.

## ARTICLE 24

*Marchandises dangereuses. Mesures contre l'Incendie*

1. Il est interdit d'embarquer, comme lest ou comme cargaison, des matières susceptibles, isolément ou dans leur ensemble, de mettre en danger la vie des passagers ou la sécurité du navire, par leur nature, leur quantité ou leur mode d'arrimage.

Cette prohibition ne s'applique ni au matériel destiné aux signaux de détresse du navire lui-même, ni aux approvisionnements navals ou militaires pour le service de l'Etat dans les conditions où le transport de ces approvisionnements est autorisé par l'Administration.

La détermination des matières à considérer comme dangereuses et l'indication des précautions obligatoires à prendre dans leur emballage et leur arrimage feront l'objet d'instructions officielles et périodiques de la part de chaque Administration.

2. La Règle XLIII indique les dispositions à prendre pour la découverte et l'extinction de l'incendie.

## ARTICLE 25

*Rôle d'Alarme et Exercices*

Une consigne particulière d'alarme sera donnée à chaque homme de l'équipage.

Le rôle d'appel en cas d'alarme reproduit toutes les consignes particulières; il indique, notamment, le poste auquel chaque homme doit se rendre et les fonctions qu'il a à remplir.

Avant l'appareillage, le rôle d'appel est établi et mis à jour, et l'autorité qualifiée doit être mise à même d'en constater l'existence. Il est affiché bien en vue dans plusieurs endroits du bâtiment, notamment dans les locaux affectés à l'équipage.

Les conditions dans lesquelles on doit procéder aux appels et aux exercices de l'équipage sont prescrites par les Règles XLIV et XLV.

## CHAPITRE IV—RADIOTÉLÉGRAPHIE

## ARTICLE 26

*Application et Définition*

1. Le présent Chapitre s'applique à tous les navires qui effectuent des voyages internationaux, à l'exception des navires de charge de moins de 1,600 tonneaux de jauge brute.

2. Pour l'application du présent Chapitre, tout navire qui n'est pas un navire à passagers est un navire de charge.

## ARTICLE 27

*Fitting of Radio Installation*

1. All ships to which this Chapter applies shall, unless exempted under Article 28, be fitted with a radiotelegraph installation complying with the provisions of Article 31, as follows:—

- (a) All passenger ships, irrespective of size.
- (b) All cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards.

2. Each Administration may delay the application of the provisions of paragraph 1 (b) to cargo ships belonging to its country of less than 2,000 tons gross tonnage for a period not exceeding five years from the date of the coming into force of the present Convention.

## ARTICLE 28

*Exemptions from the Requirements of Article 27*

1. Each Administration may, if it considers that the route and the conditions of the voyage are such as to render a radiotelegraph installation unreasonable or unnecessary, exempt ships belonging to its country from the requirements of Article 27 as follows:—

I.—*Passenger ships*

- (a) Individual passenger ships or classes of passenger ships which, in the course of their voyage, do not go more than—
  - (i) 20 miles from the nearest land;
  - or*
  - (ii) 200 miles in the open sea between two consecutive ports.
- (b) Passenger ships which make voyages entirely within the restricted areas specified in the Annex to this Article.

II.—*Cargo Ships*

Individual cargo ships or classes of cargo ships which, in the course of their voyage, do not go more than 150 miles from the nearest land.

2. Each Administration may, in addition, exempt ships belonging to its country of the following classes:—

## I. Barges in tow and existing sailing ships.

An existing sailing ship is one the keel of which is laid before the 1st July, 1931.

## II.—Ships of primitive build, such as dhows, junks, etc., if it is practically impossible to fit them with a radiotelegraph installation.

## III.—Ships which are not normally engaged on international voyages, but which in exceptional circumstances are required to undertake a single voyage of that kind.

## Annex to Article 28

1. The Baltic Sea and approaches thereto East of a line drawn from Utsire (Norway) in the North to Texel (Netherlands) in the South, outside the territorial jurisdiction of the Union of Socialist Soviet Republics.

2. The portions of the Gulf of Tartary and the Sea of Okhotsk covered in voyages between ports in Hokkaido and ports in Japanese Sakhalin.

## ARTICLE 27

*Installation d'Appareils radiotélégraphiques*

1. Tous les navires auxquels s'applique le présent Chapitre devront, s'ils n'en sont pas dispensés en vertu de l'Article 28, être munis d'une installation radiotélégraphique conforme aux dispositions de l'Article 31, ainsi qu'il est dit ci-après:

- (a) Tous les navires à passagers, quelles que soient leurs dimensions.
- (b) Tous les navires de charge de 1,500 tonneaux de jauge brute et au-dessus.

2. Toute Administration d'un pays a la faculté de différer l'application des dispositions du paragraphe 1 (b) précédent, aux navires de charge de moins de 2,000 tonneaux de jauge brute appartenant à ce pays, pendant une période ne dépassant pas cinq ans à partir de la date de mise en vigueur de la présente Convention.

## ARTICLE 28

*Dispenses aux Prescriptions de l'Article 27*

1. Toute Administration d'un pays peut, si elle juge que la route suivie et les conditions du voyage sont telles qu'une installation radiotélégraphique n'est ni raisonnable ni nécessaire, dispenser des prescriptions de l'Article 27 les navires appartenant à ce pays:

I. *Navires à passagers.*

(a) certains navires à passagers individuellement ou par catégorie lorsqu'au cours de leur voyage:

- (i) ils ne s'éloignent pas de plus de 20 milles de la terre la plus proche, ou
- (ii) ils n'effectuent pas une traversée de plus de 200 milles en pleine mer, entre deux ports consécutifs.

(b) certains navires à passagers qui naviguent exclusivement en deçà des zones dont les limites sont déterminées à l'Annexe du présent Article.

II. *Navires de charge.*

Certains navires de charge, individuellement ou par catégorie, qui, au cours de leur voyage, ne s'éloignent pas de plus de 150 milles de la terre la plus proche.

2. Toute Administration d'un pays peut, en outre, dispenser les navires appartenant à ce pays et compris dans les catégories suivantes:

## I. Les chalands remorqués et les navires à voiles existants.

Par navire à voiles existant, il faut entendre un navire à voiles dont la quille a été posée avant la date du 1er juillet 1931.

## II. Les navires de construction primitive, tels que les dhows, les jonques, &amp;c., s'il est pratiquement impossible de les munir d'une installation radiotélégraphique.

## III. Les navires qui n'effectuent pas normalement des voyages internationaux, mais qui, dans des circonstances exceptionnelles, sont obligés d'entreprendre un seul voyage de cette nature.

## Annexe à l'Article 28

1. La Baltique et ses abords à l'est d'une ligne tracée d'Utsire (Norvège) au Nord, jusqu'au Texel (Pays-Bas) au sud, en dehors de la juridiction territoriale de l'Union des Républiques Soviétistes Socialistes.

2. La partie du Golfe de Tartarie et de la Mer d'Okhotsk intéressant les voyages effectués entre des ports de Hokkaido et des ports dans le Sakhalin Japonais.

3. The Chosen (Tyosen) Strait between a line in the North drawn from Kawajiri Misaki (Cape Natsungu) to Fusan, and a line in the South drawn from Nagasaki to Giffard Island (off the South-West point of Quelpart Island) and thence to Tin To (Amherst Island).

4. The Yellow Sea North of Parallel 37° North.

5. The Formosa Strait between a line in the North drawn from Fuki Kaku (Syauki Point) to Foochow and a line in the South drawn from South Cape (the South point of Formosa) to Hong Kong.

6. The area within the following limits:—

Parallel 10° N. from long. 94° E. to the coast of Asia, coast of Asia to Saigon (Cape Tiwan), straight lines between Cape Tiwan, lat. 4° 30' N. long. 110° E., south point of Palawan Island, Palmas (Miangas) Island, lat. 0° long. 140° E., lat. 0° long. 148° E., lat. 10° S. long. 148° E., Cape York, north coast of Australia from Cape York to Port Darwin (Cape Charles), straight lines between Cape Charles, Ashmore Reef (East Island), lat. 10° S. long. 109° E., Christmas Island, lat. 2° N. long. 94° E., lat. 10° N. long. 94° E., outside the territorial jurisdiction of Australia and of the United States of America.

7. The Caribbean Sea, outside the territorial jurisdiction of the United States of America, in relation to voyages made by sailing ships only.

8. The area of the South Pacific Ocean bounded by the Equator, Meridian 130° W., Parallel 34° S., and the coast of Australia, outside the territorial jurisdiction of Australia.

9. The Tong King Gulf and portions of the China Sea lying to the West of a line drawn from Hong Kong to Lat. 17° N. Long. 110° E., thence due South to Latitude 10° N., and thence West to Saigon.

10. The portions of the Indian Ocean covered in voyages between ports in Madagascar, Reunion and the Mauritius Islands.

11. The portions of the North Atlantic Ocean and Mediterranean Sea covered in voyages between Casablanca (Morocco) and Oran (Algeria) and intermediate ports.

## ARTICLE 29

### Watches

#### 1. *Passenger Ships*

Each passenger ship which, in accordance with Article 27, is required to be fitted with a radiotelegraph installation, shall, for safety purposes, carry a qualified operator, and, if not fitted with an auto-alarm, shall, whilst at sea, keep watches by means of a qualified operator or a certified watcher, as under:—

- (a) All passenger ships under 3,000 tons gross tonnage, as determined by the Administration concerned;
- (b) All passenger ships of 3,000 tons gross tonnage and over, continuous watch.

Each Administration is authorized to exempt passenger ships belonging to its country from 3,000 tons to 5,500 tons gross tonnage, both included, from the requirement of a continuous watch for a period not exceeding one year from the date of the coming into force of the present Convention, provided that during the period of such exemption they shall maintain a watch of at least 8 hours per day.

3. Le détroit de Chosen (Tyosen) délimité au Nord par une ligne tracée du Cap Natsungu (Kawajiri Misaki) jusqu'à Fusan et au sud par une ligne allant de Nagasaki à l'Île Giffard (à hauteur de la pointe sud-ouest de l'île Quelpart) et de là, à Tin To (île Amherst).

4. La Mer Jaune au nord du 37<sup>ème</sup> degré de latitude nord.

5. Le détroit de Formose délimité au Nord par une ligne tracée de la pointe Syauki (Fuki Kaku) jusqu'à Fou Tcheou et au Sud par une ligne tracée de South Cape (la pointe sud de Formose) jusqu'à Hong-Kong.

6. La zone comprise dans les limites suivantes:

Le parallèle du 10<sup>ème</sup> degré Nord à partir du 94<sup>ème</sup> degré de longitude Est jusqu'à la Côte d'Asie, la côte d'Asie jusqu'à Saïgon (Cap Tiwan), les lignes droites tracées entre le Cap Tiwan, 4<sup>ème</sup> degré 30 minutes de latitude Nord, 110<sup>ème</sup> degré de longitude Est, pointe sud de l'île Palawan, île Palmas (Miangas) l'équateur entre le 140<sup>ème</sup> et le 148<sup>ème</sup> degré de longitude Est, 10<sup>ème</sup> degré de latitude Sud, 148<sup>ème</sup> degré de longitude Est, le Cap York, la côte nord de l'Australie du Cap York jusqu'à Port Darwin (Cap Charles), les lignes droites tracées entre le Cap Charles, Ashmore Reef (East Island), 10<sup>ème</sup> degré de latitude Sud, 109<sup>ème</sup> degré de longitude Est, Christmas Island, 2<sup>ème</sup> degré de latitude Nord, 94<sup>ème</sup> degré de longitude Est, 10<sup>ème</sup> degré de latitude Nord, 94<sup>ème</sup> degré de longitude Est en dehors de la juridiction territoriale de l'Australie et des Etats-Unis d'Amérique.

7. La Mer des Caraïbes, en dehors de la juridiction territoriale des Etats-Unis d'Amérique, en ce qui concerne les voyages effectués par les navires à voiles seulement.

8. La zone de l'Océan Pacifique sud limitée par l'équateur, le méridien du 130<sup>ème</sup> degré Ouest, le parallèle du 34<sup>ème</sup> degré Sud, et la côte d'Australie, en dehors de la juridiction territoriale de l'Australie.

9. Le golfe du Tonkin et la partie de la Mer de Chine qui se trouve à l'Ouest d'une ligne tracée de Hong-Kong jusqu'au point situé par 17 degrés de latitude Nord et 110 degrés de longitude Est, puis de là au Sud jusqu'à la rencontre du 10<sup>ème</sup> degré de latitude Nord, et de là, à l'Ouest jusqu'à Saïgon.

10. La partie de l'Océan Indien intéressant les voyages effectués entre les ports de Madagascar, la Réunion et les îles Maurice.

11. La partie de l'Atlantique Nord et celle de la Méditerranée intéressant les voyages effectués entre Casablanca (Maroc) et Oran (Algérie) et les ports intermédiaires.

## ARTICLE 29

### *Services d'Ecoute*

#### *1. Navires à passagers.*

Tout navire à passagers obligatoirement muni d'une installation radiotélégraphique, en vertu de l'Article 27, est tenu, au point de vue de la sécurité, d'avoir à bord un opérateur qualifié, et, s'il n'est pas pourvu d'un auto-alarme, d'assurer, lorsqu'il est à la mer, un service d'écoute au moyen d'un opérateur qualifié ou d'un écouteur breveté, dans les conditions suivantes:

(a) A bord de tous les navires à passagers d'une jauge brute inférieure à 3,000 tonneaux, ce service d'écoute sera déterminé par l'Administration intéressée.

(b) A bord de tous les navires à passagers d'une jauge brute de 3,000 tonneaux et au-dessus, ce service d'écoute sera permanent.

Toute Administration d'un pays est autorisée à exempter de l'obligation de l'écoute permanente tous les navires à passagers appartenant à ce pays dont la jauge brute est comprise entre 3,000 tonneaux inclus et 5,500 tonneaux inclus, pendant une période ne dépassant pas un an à partir de la date de mise en vigueur de la présente Convention, sous réserve que, pendant cette période de dispense, ils effectueront une écoute d'au moins 8 heures par jour.

## 2. Cargo Ships

Each cargo ship which, in accordance with Article 27, is required to be fitted with a radiotelegraph installation, shall, for safety purposes, carry a qualified operator, and, if not fitted with an auto-alarm, shall, whilst at sea, keep watches by means of a qualified operator or a certified watcher, as under:—

- (a) All cargo ships under 3,000 tons gross tonnage, as determined by the Administration concerned;
- (b) Cargo ships from 3,000 to 5,500 tons gross tonnage, both included, at least 8 hours' watch per day;
- (c) Cargo ships over 5,500 tons gross tonnage, continuous watch.

Each Administration is authorized to exempt ships belonging to its country included in (c) above from the requirement of a continuous watch for a period not exceeding one year from the date of the coming into force of the present Convention, provided that during the period of such exemption they shall maintain a watch of at least 8 hours per day.

Each Administration is also authorized to exempt ships belonging to its country from 5,500 tons to 8,000 tons gross tonnage from the requirement of a continuous watch for a further period of one year, provided that during this further period of exemption they shall maintain a watch of at least 16 hours per day.

3. On all ships fitted with an auto-alarm this auto-alarm shall, whilst the ship is at sea, always be in operation when the operator or watcher is not on watch.

On ships for which the hours of watch are to be determined by the Administration concerned, such watch should be maintained preferably at hours prescribed for radiotelegraph service by the International Radiotelegraph Convention in force.

On ships which are required to keep 8 hours' or 16 hours' watch per day, such watch shall be maintained at the hours prescribed for radiotelegraph service by the International Radiotelegraph Convention in force.

4. By *auto-alarm* is meant an automatic alarm receiver which complies with the requirements of Article 19, § 21, of the General Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention, 1927.

5. By *qualified operator* is meant a person holding a certificate complying with the provisions of the General Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention in force.

6. By *certified watcher* is meant any person holding a watcher's certificate issued under the authority of the Administration.

## ARTICLE 30

### Watchers

1. A watcher's certificate shall not be granted by a Contracting Government unless the applicant proves that he is capable—

- (a) of receiving and understanding the alarm, distress, safety and urgency signals when these signals occur among a series of other signals;
- (b) of correct reception by ear of code groups (mixed letters, figures and punctuation marks) at a speed of sixteen groups per minute, each group being composed of five characters and each figure or punctuation mark counting as two characters;

2. *Navires de charge.* Tout navire de charge obligatoirement muni d'une installation radiotélégraphique en vertu de l'Article 27, est tenu, au point de vue de la sécurité, d'avoir à bord un opérateur qualifié et, s'il n'est pas pourvu d'un auto-alarme, d'assurer, lorsqu'il est à la mer, un service d'écoute au moyen d'un opérateur qualifié ou d'un écouteur breveté, dans les conditions suivantes:

- (a) A bord des navires de charge d'une jauge brute de moins de 3,000 tonneaux, ce service d'écoute sera déterminé par l'Administration intéressée;
- (b) A bord des navires de charge d'une jauge brute de 3,000 à 5,500 tonneaux inclus, ce service d'écoute sera d'au moins huit heures par jour;
- (c) Pour les navires de charge d'une jauge brute de plus de 5,500 tonneaux, ce service d'écoute sera permanent.

Toute Administration d'un pays est autorisée à dispenser les navires appartenant à ce pays et visés à l'alinéa (c) de l'obligation de l'écoute permanente pendant une période ne dépassant pas un an à partir de la date de mise en vigueur de la présente Convention, sous réserve que, pendant cette période de dispense, ils assureront une écoute d'au moins huit heures par jour.

Toute Administration d'un pays est également autorisée à dispenser de l'obligation de l'écoute permanente, les navires appartenant à ce pays dont la jauge brute est supérieure à 5,500 tonneaux et égale ou inférieure à 8,000 tonneaux, pendant une autre période d'un an, sous réserve que pendant cette nouvelle période de dispense, ils assureront une écoute d'au moins 16 heures par jour.

3. A bord de tous les navires pourvus d'un auto-alarme, cet appareil devra, tant que le navire sera à la mer, être toujours en service lorsque l'opérateur ou l'écouteur ne fera pas l'écoute.

A bord des navires dont les heures d'écoute sont déterminées par l'Administration intéressée, cette écoute devra être assurée de préférence à des heures prescrites pour le service radiotélégraphique par la Convention Radiotélégraphique Internationale en vigueur.

A bord des navires tenus d'effectuer une écoute de huit heures ou de seize heures par jour, cette écoute sera assurée aux heures prescrites pour le service radiotélégraphique par la Convention Radiotélégraphique Internationale en vigueur.

4. Par *auto-alarme*, on entend un appareil récepteur automatique d'alarme remplissant les conditions prescrites à l'Article 19, paragraphe 21, du Règlement Général annexé à la Convention Radiotélégraphique Internationale de 1927.

5. Par *opérateur qualifié*, on entend toute personne possédant un certificat répondant aux dispositions du Règlement Général annexé à la Convention Radiotélégraphique Internationale en vigueur.

6. Par *écouteur breveté*, on entend toute personne possédant un brevet d'écouteur délivré par les soins de l'Administration.

## ARTICLE 30

### *Ecouteurs*

1. Tout Gouvernement contractant ne délivrera le brevet d'écouteur qu'après avoir constaté que le candidat est capable:

- (a) de recevoir et de comprendre les signaux d'alarme, de détresse, de sécurité et d'urgence lorsque ces signaux sont transmis au milieu de séries d'autres signaux;
- (b) d'assurer la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation) à la vitesse de 16 groupes par minute. Chaque groupe de code doit comprendre cinq caractères, chaque chiffre ou signe de ponctuation comptant pour deux caractères;

- (c) of regulating the receivers used in the ship's radiotelegraph installation.
2. The Contracting Governments undertake to take steps to ensure that certified watchers observe the secrecy of correspondence.

### ARTICLE 31

#### *Technical Requirements*

The radiotelegraph installations required by Article 27 above and the direction-finding apparatus required by Article 47 shall comply with the following requirements:—

1. The ship's station must be placed in accordance with the detailed Regulations of the Government of the country to which the ship belongs, in the upper part of the ship in a position of the greatest possible safety, as high as practicable above the deepest load water line.
2. There shall be provided between the bridge of the ship and the wireless telegraph room, means of communication either by voice pipe or by telephone or in some other manner equally efficient.
3. A reliable clock with a seconds hand must be provided in the wireless telegraph room.
4. A reliable emergency light must be provided in the wireless telegraph room.
5. The installation shall comprise a main installation and an emergency (reserve) installation. If, however, the main installation complies with all the requirements of an emergency (reserve) installation the latter is not then obligatory.
6. The main and emergency (reserve) installations must be capable of transmitting and receiving on the frequencies (wave lengths) and types of waves assigned by the International Radiotelegraph Convention in force for the purpose of distress and safety of navigation to ships compulsorily fitted with radiotelegraph installations in accordance with the present Convention.
7. The main and emergency (reserve) transmitters shall have a note frequency of at least 100.
8. The main transmitter shall have a *normal range* of 100 nautical miles, that is to say, it must be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship over a range of at least 100 nautical miles by day under normal conditions and circumstances, the receiver being assumed to be one employing a rectifier of the crystal type without amplification.\*
9. Sufficient power must be available in a ship station at all times to operate the main radiotelegraph installation efficiently under normal conditions over the above range.

\* Unless a more precise and practical method is available to determine the range of transmitters it is recommended that, as a guide, the following relations between the range in nautical miles (from ship to ship under normal conditions in daytime) and the power of the ship transmitter in metre ampères for 500 kilocycles per second (600 m) be used:—

100 nautical miles	60 M A
80 nautical miles	45 M A
50 nautical miles	25 M A

M being the actual height in metres of the aerial from its highest point to the load line.  
A being the current in ampères measured at the base of the aerial in case of B, or fully modulated A 2, transmitters.



(c) de régler les récepteurs utilisés dans l'installation radiotélégraphique du navire.

2. Les Gouvernements contractants s'engagent à prendre des mesures pour que les écouteurs brevetés observent le secret de la correspondance.

### ARTICLE 31

#### Conditions techniques requises

Les installations radiotélégraphiques prescrites par l'Article 27 et les appareils radiogoniométriques rendus obligatoires par l'Article 47, doivent satisfaire aux conditions suivantes:

1. La station de bord doit être située, conformément aux règlements détaillés du Gouvernement du pays dont relève le navire, dans la partie supérieure du navire, de manière à se trouver dans les meilleures conditions de sécurité et aussi haut que possible au-dessus de la ligne de charge maximum.

2. La passerelle de navigation et la cabine de radiotélégraphie doivent être reliées soit par tube acoustique, soit par téléphone, soit par tout autre moyen de communication aussi efficace.

3. La cabine de radiotélégraphie devra être pourvue d'une montre ou d'une pendule à secondes fonctionnant convenablement.

4. Un éclairage de secours efficace doit être installé dans la cabine de radiotélégraphie.

5. L'installation doit comprendre une installation principale et une installation de secours (réserve). Toutefois, si l'installation principale remplit toutes les conditions d'une installation de secours (réserve), cette dernière n'est pas dans ce cas obligatoire.

6. Les installations principales et de secours (réserve) doivent pouvoir transmettre et recevoir avec les fréquences (longueurs d'ondes) et sur les types d'ondes prescrits pour le trafic de détresse et la sécurité de la navigation par la Convention Radiotélégraphique Internationale en vigueur pour les navires obligatoirement pourvus d'une installation radiotélégraphique en vertu de la présente Convention.

7. L'émetteur principal et l'émetteur de secours (réserve) doit avoir une fréquence musicale d'au moins 100.

8. L'émetteur principal doit avoir une portée normale de 100 milles marins, c'est-à-dire qu'il doit être capable de transmettre des signaux clairement perceptibles de navire à navire, à une distance d'au moins 100 milles, de jour, dans des conditions et circonstances normales, le récepteur étant supposé pourvu d'un détecteur à cristal sans dispositif d'amplification.\*

9. La station de bord doit pouvoir disposer, en tout temps, d'une source d'énergie suffisante pour faire fonctionner efficacement le poste radiotélégraphique principal dans des conditions normales, à la distance indiquée ci-dessus.

\* Jusqu'à ce que l'on dispose d'une méthode plus exacte ou plus pratique pour déterminer la portée des transmetteurs, il est recommandé de prendre comme guide les relations suivantes entre la portée en milles marins (de navire à navire dans des conditions normales et de jour) et la puissance du transmetteur du navire en mètres-ampères pour 500 kilocycles à la seconde (600 mètres).

100 milles marins	60 M.A.
80 milles marins	45 M.A.
50 milles marins	25 M.A.

M étant la hauteur réelle en mètres de l'antenne à son point le plus élevé, au-dessus de la ligne de charge.

A étant le courant en ampères mesuré à la base de l'antenne dans le cas de transmetteurs B ou A2 modulés.

10. All parts of the emergency (reserve) installation shall be placed in the upper part of the ship, in a position of the greatest possible safety, as high above the deepest load water line as practicable. The emergency (reserve) installation must be provided with a source of energy independent of the propelling power of the ship and of the main electricity system and must be capable of being put into operation rapidly and of working for at least six continuous hours.

For the emergency (reserve) installation, the normal range as defined in paragraph 8 above must be at least 80 nautical miles for ships required to maintain a continuous watch and at least 50 nautical miles for all other ships.\*

11. The receiving installation must permit of the reception of such of the waves used for the transmission of time signals and meteorological messages as may be considered necessary by the Administration.

12. The receiver must be so arranged as to be capable of maintaining reception by means of a rectifier of the crystal type.

13. In ships in which watch is kept by means of an automatic alarm receiver a means of giving audible warning shall be provided in the wireless telegraph room, in the wireless operator's cabin, and on the bridge, which shall operate continuously after the receiver has been operated by the alarm signal or distress call until stopped. Only one switch for stopping the warning shall be provided and this shall be situated in the wireless telegraph room.

14. In such ships the wireless operator, when going off watch, shall connect the automatic alarm receiver to the aerial and test its efficiency. He shall report to the master or the officer on watch on the bridge whether it is in working order.

15. Whilst the ship is at sea the emergency source of power shall be maintained at its full efficiency and the automatic alarm receiver shall be tested at least once every 24 hours. A statement that both these requirements have been fulfilled must be inserted in the ship's official log daily.

16. A wireless log shall be carried by every ship compulsorily equipped with wireless transmitting apparatus. This document shall be kept in the wireless telegraph room, and in it shall be inserted the names of the operators and watchers as well as all incidents and occurrences connected with the wireless service which may appear to be of importance to safety of life at sea, and in particular all distress messages and distress traffic in full.

17. The direction-finding apparatus required by Article 47 shall be efficient and capable of receiving clearly perceptible signals and of taking bearings from which the true bearing and direction may be determined. It shall be capable of receiving signals on the frequencies prescribed for distress, direction finding and wireless telegraph beacons by the International Radiotelegraph Convention in force.

Efficient communication shall be provided between the apparatus and the bridge.

\* See note on p. 17.

10. Tous les organes de l'installation de secours (réserve) doivent être placés dans la partie supérieure du navire de manière à se trouver dans les meilleures conditions de sécurité et aussi haut que possible au-dessus de la ligne de charge maximum. L'installation de secours (réserve) doit disposer d'une source d'énergie indépendante de celle qui est utilisée pour la propulsion du navire et pour le réseau principal d'électricité; elle doit pouvoir être rapidement mise en service et être utilisée pendant six heures consécutives au moins.

La portée normale de l'installation de secours (réserve), telle qu'elle est définie au paragraphe 8 ci-dessus, doit être d'au moins 80 milles marins pour les navires tenus d'assurer une écoute permanente et d'au moins 50 milles marins pour tous les autres navires.\*

11. L'installation de réception doit permettre de recevoir, sur celles des longueurs d'onde utilisées pour la transmission des signaux horaires et des messages météorologiques, qui seraient jugés nécessaires par l'Administration.

12. Le récepteur doit être disposé de façon à assurer la réception au moyen d'un détecteur à cristal.

13. A bord des navires où l'écoute est assurée au moyen d'un récepteur automatique d'alarme, on doit installer des avertisseurs sonores dans la cabine de radiotélégraphie, dans la cabine de l'opérateur radiotélégraphiste et sur la passerelle de navigation. Ces avertisseurs doivent fonctionner continuellement après que le récepteur a été actionné par le signal d'alarme ou de détresse, et jusqu'à ce qu'il soit arrêté. Pour arrêter les avertisseurs, il ne doit exister qu'un seul interrupteur, placé dans la cabine de radiotélégraphie.

14. A bord des navires visés au paragraphe précédent, l'opérateur, en quittant l'écoute, doit reconnecter le récepteur automatique d'alarme à l'antenne et éprouver son efficacité. Il doit rendre compte de son bon état de fonctionnement au capitaine ou à l'officier de quart sur la passerelle de navigation.

15. Lorsque le navire est à la mer, la source d'énergie de secours doit être maintenue dans un parfait état d'efficacité et le récepteur automatique d'alarme doit être vérifié au moins une fois par 24 heures. Mention que ces deux obligations ont été remplies sera portée, chaque jour, au Journal du bord.

16. A bord de tout navire obligatoirement pourvu d'une installation émettrice radioélectrique, il doit être tenu un journal radioélectrique. Sur ce document, qui doit se trouver dans la cabine de radiotélégraphie, seront inscrits les noms des opérateurs et des écouteurs, ainsi que tous les incidents et événements concernant le service radioélectrique et pouvant offrir un intérêt quelconque pour la sauvegarde de la vie humaine en mer; en particulier, tous les messages et tout le trafic de détresse doivent y être reproduits dans leur intégralité.

17. L'appareil radiogoniomètre, rendu obligatoire en vertu de l'Article 47, doit être d'un fonctionnement efficace, susceptible de recevoir des signaux clairement perceptibles et de prendre des relèvements dont il sera possible de déterminer le sens et de déduire le gisement vrai. Il doit pouvoir recevoir des signaux sur les fréquences prescrites, pour les cas de détresse, pour les radiogoniomètres et pour les radiophares, par la Convention Radiotélégraphique Internationale en vigueur.

Un moyen de communication efficace doit exister entre l'appareil et la passerelle de navigation.

\* Voir note à la page 17.

## ARTICLE 32

*Competence*

The matters governed by the International Radiotelegraph Convention, Washington, 1927, and the Regulations annexed thereto remain, and will continue, subject to the provisions:—

(1) Of that Convention and of the Regulations annexed thereto, and of any Convention and Regulations which may in the future be substituted therefor;

(2) Of the present Convention in regard to all the points in which it supplements the aforementioned documents.

## CHAPTER V—SAFETY OF NAVIGATION

## ARTICLE 33

*Application*

The provisions of this Chapter referring to ships, unless otherwise expressly provided, apply to all ships on all voyages.

## ARTICLE 34

*Danger Messages*

The master of every ship which meets with dangerous ice, a dangerous derelict, a dangerous tropical storm or any other direct danger to navigation is bound to communicate the information, by all the means of communication at his disposal, to the ships in the vicinity, and also to the competent authorities at the first point of the coast with which he can communicate. It is desirable that the said information be sent in the manner set out in Regulation XLVI.

Each Administration will take all steps which it thinks necessary to ensure that when intelligence of any of the dangers specified in the previous paragraph is received, it will be promptly brought to the knowledge of those concerned and communicated to other Administrations interested.

The transmission of messages respecting the dangers specified is free of cost to the ships concerned.

## ARTICLE 35

*Meteorological Services*

The Contracting Governments undertake to encourage the collection of meteorological data by ships at sea, and to arrange for their examination, dissemination and exchange in the manner most suitable for the purpose of aiding navigation.

In particular, the Contracting Governments undertake to co-operate in carrying out, as far as practicable, the following meteorological arrangements:—

- (a) to warn ships of gales, storms and tropical storms, both by the issue of wireless messages and by the display of appropriate signals at coastal points;
- (b) to issue daily, by radio, weather bulletins suitable for shipping, containing data of existing weather conditions and forecasts;

## ARTICLE 32

*Compétence*

Les questions qui sont réglées par la Convention Radiotélégraphique Internationale de Washington de 1927 et par les Règlements y annexés, restent et continueront à être soumises aux dispositions:

- (1) de cette Convention et des Règlements y annexés et des autres Conventions et Règlements qui pourraient y être substitués dans l'avenir;
- (2) de la présente Convention en ce qui concerne tous les points où elle complète les documents susvisés.

## CHAPITRE V.—SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

## ARTICLE 33

*Application*

Les prescriptions du présent Chapitre, visant des navires, s'appliquent, à moins qu'il n'en soit expressément spécifié autrement, à tous les navires pour tous les voyages.

## ARTICLE 34

*Avis de dangers*

Le capitaine de tout navire, se trouvant en présence de glaces ou d'une épave dangereuses ou d'une tempête tropicale dangereuse, ou de tout autre danger immédiat pour la navigation, est tenu d'en informer par tous les moyens de communication dont il dispose les navires dans le voisinage ainsi que les autorités compétentes au premier point de la côte avec lequel il peut communiquer. Il est souhaitable que cette information soit transmise de la manière exposée à la Règle XLVI.

Chaque Administration prendra toutes les mesures qu'elle jugera nécessaires pour s'assurer que l'information des dangers définis au paragraphe précédent soit rapidement portée à la connaissance de ceux que cela concerne et transmise aux autres Administrations intéressées.

La transmission de messages concernant les dangers en question est gratuite pour les navires intéressés.

## ARTICLE 35

*Services météorologiques*

Les Gouvernements contractants s'engagent à encourager la centralisation de renseignements d'ordre météorologique par les navires en mer, de les faire examiner, propager et de se les communiquer de la manière la plus efficace dans le but de venir en aide à la navigation.

En particulier, les Gouvernements contractants s'engagent à collaborer à l'application, dans la plus grande mesure possible, des dispositions météorologiques suivantes:

- (a) avertir les navires des coups de vents, tempêtes et tempêtes tropicales, tant par la transmission des messages radioélectriques que par l'usage de signaux appropriés sur des points de la côte;
- (b) transmettre journellement par sans-fil des bulletins sur l'état du temps pouvant intéresser la navigation, et donnant des renseignements sur les conditions actuelles du temps ainsi que des prévisions;
- (c) établir des mesures pour que certains navires spécialement désignés prennent des observations météorologiques à des heures déterminées et

- (c) to arrange for certain selected ships to take meteorological observations at specified hours, and to transmit such observations by wireless telegraphy for the benefit of other ships and of the various official meteorological services; and to provide coast stations for the reception of the messages transmitted;
- (d) to encourage all ship-masters to inform surrounding ships whenever they experience wind force of 10 or above on the Beaufort scale (force 8 or above on the decimal scale).

The information provided for in paragraphs (a) and (b) of this article will be furnished in form for transmission in accordance with Article 31 §§ 1, 3 and 5, and Article 19, § 25, of the General Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention, Washington, 1927, and during transmission "to all stations" of meteorological information, forecasts and warnings, all ship stations must conform to the provisions of Article 31 § 2, of those General Regulations.

Weather observations from ships addressed to national meteorological services will be transmitted with the priority specified in Article 3, Additional Regulations, International Radiotelegraph Convention, Washington, 1927.

Forecasts, warnings, synoptic and other meteorological reports intended for ships shall be issued and disseminated by the national service in the best position to serve various zones and areas, in accordance with mutual arrangements made by the countries concerned.

Every endeavour will be made to obtain a uniform procedure in regard to the international meteorological services specified in this Article, and, as far as is practicable, to conform to the recommendations made by the International Meteorological Organization, to which organization the Contracting Governments may refer for study and advice any meteorological questions which may arise in carrying out the present Convention.

## ARTICLE 36

### *Ice Patrol. Derelicts*

The Contracting Governments undertake to continue a service of ice patrol and a service for study and observation of ice conditions in the North Atlantic. Further, they undertake to take all practicable steps to ensure the destruction or removal of derelicts in the northern part of the Atlantic Ocean east of the line drawn from Cape Sable to a point in latitude 34° N. longitude 70° W. if this destruction or removal is considered necessary at the time.

The Contracting Governments undertake to provide not more than three vessels for these three services. During the whole of the ice season they shall be employed in guarding the south-eastern, southern and south-western limits of the regions of icebergs in the vicinity of the Great Bank of Newfoundland for the purpose of informing trans-Atlantic and other passing vessels of the extent of this dangerous region; for the observation and study of ice conditions in general; for the destruction or removal of derelicts; and for the purpose of affording assistance to vessels and crews requiring aid within the limits of operation of the patrol vessels.

During the rest of the year the study and observation of ice conditions shall be maintained as advisable, and one vessel shall always be available for the search for, and destruction or removal of derelicts.

transmettent ces observations par télégraphie sans fil dans l'intérêt des autres navires et des divers services météorologiques officiels, et pourvoir certaines stations côtières pour la réception de ces messages;

- (d) encourager tous les capitaines de navires à prévenir les navires dans le voisinage lorsqu'ils rencontrent une force de vent de 10 ou au-dessus—échelle Beaufort (force 8 ou au-dessus, échelle décimale).

Les informations prévues aux paragraphes (a) et (b) du présent Article seront transmises dans la forme indiquée aux Articles 31 (paragraphes 1, 3 et 5) et l'Article 19 (paragraphe 25) du Règlement général annexé à la Convention Radiotélégraphique Internationale de Washington, 1927, et pendant la durée des transmissions de renseignements météorologiques, avertissements et prévisions "à tous", toutes les stations de bord doivent se conformer aux dispositions de l'Article 31 (paragraphe 2) de ce Règlement.

Les observations sur le temps adressées par les navires aux services météorologiques nationaux bénéficieront de la priorité de transmission spécifiée à l'Article 3, Règlements additionnels, Convention Radiotélégraphique Internationale de Washington, 1927.

Les prévisions, avertissements, rapports synoptiques et autres rapports météorologiques à l'usage de navires doivent être transmis et propagés par le service national dans la position la plus favorable pour desservir les différentes zones et régions suivant des accords mutuels entre les pays intéressés.

Tous les efforts tendront à obtenir une procédure internationale uniforme en ce qui concerne les services météorologiques internationaux spécifiés au présent Article et à se conformer, dans la mesure du possible aux recommandations de l'Institution météorologique internationale, à qui les Gouvernements contractants pourront se référer pour étude et avis sur tous les sujets d'ordre météorologique pouvant se présenter dans l'application de la présente Convention.

## ARTICLE 36

### *Recherches des glaces. Épaves*

Les Gouvernements contractants s'engagent à maintenir un service de recherche des glaces et un service d'étude et d'observation du régime des glaces dans l'Atlantique Nord. De plus, ils s'engagent à prendre toutes les mesures possibles pour assurer la destruction ou l'enlèvement des épaves dans la partie nord de l'Océan Atlantique, à l'est d'une ligne tracée du Cap Sable jusqu'à un point situé par 34 degrés de latitude Nord et 70 degrés de longitude Ouest si l'utilité de ces destructions ou des ces enlèvements est reconnue.

Les Gouvernements contractants s'engagent à fournir trois navires au plus pour le fonctionnement de ces trois services. Pendant toute la saison des glaces, ces navires doivent être affectés à la surveillance des limites sud-est, sud et sud-ouest des régions des icebergs dans le voisinage du grand banc de Terre-Neuve, pour informer de l'étendue de la région dangereuse les navires transatlantiques et autres qui passent; pour étudier et observer le régime des glaces; pour détruire et enlever les épaves; et pour prêter assistance aux navires et équipages qui ont besoin d'aide dans la zone d'action des navires patrouilleurs.

Pendant le reste de l'année, l'étude et l'observation du régime des glaces doivent être poursuivies, suivant les nécessités, et un navire doit toujours être disponible pour la recherche, la destruction ou l'enlèvement des épaves.

## ARTICLE 37

*Ice Patrol. Management and Cost*

The Government of the United States is invited to continue the management of these services of ice patrol, study and observation of ice conditions, and derelict destruction and removal. The Contracting Governments specially interested in these services, whose names are given below, undertake to contribute to the expense of maintaining and operating these services in the following proportions:—

	Per cent.
Belgium.....	2
Canada.....	3
Denmark.....	2
France.....	6
Germany.....	10
Great Britain and Northern Ireland.....	40
Italy.....	6
Japan.....	1
Netherlands.....	5
Norway.....	3
Spain.....	1
Sweden.....	2
Union of Socialist Soviet Republics.....	1
United States of America.....	18

Each of the Contracting Governments has the right to discontinue its contribution to the expense of maintaining and operating these services after the 1st September, 1932. Nevertheless, the Contracting Government which avails itself of this right will continue responsible for the expense of working up to the 1st September following the date of giving notice of intention to discontinue its contribution. To take advantage of the said right it must give notice to the other Contracting Governments at least six months before the said 1st September; so that, to be free from this obligation on the 1st September, 1932, it must give notice on the 1st March, 1932, at the latest, and similarly for each subsequent year.

If, at any time, the United States Government should not desire to continue these services, or if one of the Contracting Governments should express a wish to relinquish responsibility for the pecuniary contribution defined above, or to have its percentage of obligation altered, the Contracting Governments shall settle the question in accordance with their mutual interests.

The Contracting Governments which contribute to the cost of the three abovementioned services shall have the right by common consent to make from time to time such alterations in the provisions of this Article and of Article 36 as appear desirable.

## ARTICLE 38

*Speed Near Ice*

When ice is reported on, or near, his course, the master of every ship at night is bound to proceed at a moderate speed or to alter his course so as to go well clear of the danger zone.

## ARTICLE 39

*North Atlantic Routes*

The practice of following recognized routes across the North Atlantic in both directions has contributed to safety of life at sea, but the working of these routes should be further investigated and studied with a view to the introduction of such variations as experience may show to be necessary.



## ARTICLE 37

*Recherche des glaces. Gestion et Dépenses*

Le Gouvernement des Etats-Unis est invité à continuer la gestion de ces trois services; recherche des glaces; étude et observation du régime des glaces; destruction et enlèvement des épaves. Les Gouvernements contractants qui sont spécialement intéressés à ces services et dont les noms suivent s'engagent à contribuer aux dépenses d'entretien et de fonctionnement de ces navires dans les proportions suivantes:

	Pour Cent.
Allemagne.. . . . .	10
Belgique.. . . . .	2
Canada.. . . . .	3
Danemark.. . . . .	2
Espagne.. . . . .	1
Etats-Unis d'Amérique.. . . . .	18
France.. . . . .	6
Grande-Bretagne et Irlande du Nord.. . . . .	40
Italie.. . . . .	6
Japon.. . . . .	1
Norvège.. . . . .	3
Pays-Bas.. . . . .	5
Suède.. . . . .	2
Union des Républiques Soviétistes Socialistes.. . . . .	1

Chacun des Gouvernements contractants a la faculté de cesser de contribuer aux dépenses d'entretien et de fonctionnement de ces services après le 1er septembre 1932. Toutefois, le Gouvernement contractant qui usera de cette faculté restera tenu des dépenses ci-dessus jusqu'au 1er septembre qui suivra la date de notification de son intention de cesser sa contribution. Pour user de ladite faculté, il devra notifier son intention aux autres Gouvernements contractants six mois au moins avant ledit 1er septembre, de sorte que, pour être dégagé de ces obligations au 1er septembre 1932, il devra notifier son intention au plus tard le 1er mars 1932, et de même chaque année qui suivra.

Au cas où, à un moment quelconque, le Gouvernement des Etats-Unis ne désirerait plus gérer ces services ou que l'un des Gouvernements contractants exprimerait le désir de ne plus assumer la charge de la contribution pécuniaire ci-dessus définie ou de voir modifier son pourcentage, les Gouvernements contractants régleront la question au mieux de leurs intérêts réciproques.

Les Gouvernements contractants qui contribuent aux frais des trois services susmentionnés ont le droit d'apporter au présent Article et à l'Article 36 d'un commun accord et en tout temps, les changements qui seraient jugés désirables.

## ARTICLE 38

*Vitesse dans le voisinage des Glaces*

Lorsque des glaces sont signalées sur la route ou près de la route à suivre, le capitaine de tout navire est tenu de modérer pendant la nuit la vitesse de son navire ou de changer de route, de manière à bien s'écarter de la zone dangereuse.

## ARTICLE 39

*Routes de l'Atlantique Nord*

La pratique consistant à suivre des routes définies pour la traversée de l'Atlantique du Nord, dans l'un et l'autre sens, a contribué à la sauvegarde de la vie humaine en mer; mais les résultats de l'utilisation de ces routes devraient faire l'objet d'enquêtes et d'études plus approfondies permettant d'apporter à la pratique actuelle les modifications dont l'expérience montrerait la nécessité.

The selection of the routes and the initiation of action with regard to them is left to the responsibility of the steamship companies concerned. The Contracting Governments will assist the companies, when requested to do so, by placing at their disposal any information bearing on the routes which may be in the possession of the Governments.

The Contracting Governments undertake to impose on the companies the obligation to give public notice of the regular routes which they propose their vessels should follow, and of any changes made in these routes; they will also use their influence to induce the owners of all vessels crossing the Atlantic to follow, so far as circumstances will permit, the recognized routes, and to induce the owners of all vessels crossing the Atlantic bound to or from ports of the United States via the vicinity of the Great Bank of Newfoundland to avoid, as far as practicable, the fishing banks of Newfoundland north of latitude 43° N. during the fishing season, and to pass outside regions known or believed to be endangered by ice.

The Administration managing the ice patrol service is requested to report to the Administration concerned any ship which is observed not to be on any regular, recognized or advertised route, or which crosses the abovementioned fishing banks during the fishing season, or which, when proceeding to or from ports of the United States, passes through regions known or believed to be endangered by ice.

#### ARTICLE 40

##### *Collision Regulations*

The Contracting Governments agree that the alterations in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea shown in Annex II are desirable and ought to be made. The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is requested to forward full particulars of the alterations to the other Governments who have accepted the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, and ascertain whether they will adopt these alterations; to report the results to the Governments represented at this Conference, and to endeavour to arrange that the revised regulations shall come in force on the 1st July, 1931.

#### ARTICLE 41

##### *Helm Orders*

The Contracting Governments agree that after midnight on the 30th June, 1931, helm or steering orders, *i.e.*, orders to the steersman, shall on all their ships be given in the direct sense, *e.g.*, when the ship is going ahead an order containing the word "starboard" or "right" or any equivalent of "starboard" or "right" shall only be used when it is intended, on ships as at present generally constructed and arranged, that the wheel, the rudder-blade and the head of the ship, shall all move to the right.

#### ARTICLE 42

##### *Misuse of Distress Signals*

The use of an international distress signal, except for the purpose of indicating that a vessel is in distress, and the use of any signal which may be confused with an international distress signal, are prohibited on every ship.

Le choix des routes et l'initiative des mesures à prendre à leur égard sont laissés à la charge des compagnies de navigation intéressées. Les Gouvernements contractants prêteront leurs concours à ces compagnies, lorsqu'ils en seront sollicités, en mettant à leur disposition tous les renseignements sur les routes qui peuvent être en la possession des Gouvernements.

Les Gouvernements contractants s'engagent à imposer aux compagnies l'obligation de publier les routes régulières qu'elles se proposent de faire suivre à leurs navires ainsi que tous changements qui peuvent leur être apportés. Ils useront également de leur influence pour inciter les armateurs de tous les navires traversant l'Atlantique à suivre, autant que les circonstances le permettent, les routes définies et pour inciter les armateurs de tous les navires traversant l'Atlantique à destination ou en provenance des ports des Etats-Unis, en passant au voisinage du grand banc de Terre-Neuve, à éviter, autant qu'il est possible, pendant la saison de pêche, les lieux de pêche de Terre-Neuve au nord du 43<sup>ème</sup> degré de latitude Nord et à faire route en dehors des régions où des glaces dangereuses existent ou sont supposées exister.

L'Administration qui dirige le service de surveillance des glaces est invitée à signaler à l'Administration intéressée tout navire dont on constate la présence en dehors d'une route régulière reconnue ou annoncée, ou qui traverse les bancs de pêche susmentionnés pendant la saison de pêche, ou qui, faisant route à destination ou en provenance d'un port des Etats-Unis, traverse des régions où des glaces dangereuses existent ou sont supposées exister.

#### ARTICLE 40

##### *Règles d'abordage*

Les Gouvernements contractants conviennent que les modifications à apporter au règlement international pour prévenir les abordages en mer, telles qu'elles figurent à l'Annexe II sont désirables et devraient y être apportées. Le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord est prié de transmettre les détails complets de ces modifications aux autres Gouvernements qui ont accepté le Règlement international pour prévenir les Abordages en Mer, de s'assurer qu'ils les adoptent, d'informer les Gouvernements représentés à la Conférence de la suite donnée et, enfin, de s'efforcer de faire mettre en vigueur le règlement modifié à la date du 1er juillet 1931.

#### ARTICLE 41

##### *Commandements à la Barre*

Les Gouvernements contractants conviennent qu'à la date du 30 juin 1931 à partir de minuit les commandements à la barre, c'est-à-dire les commandements donnés à l'homme de barre, doivent être donnés, sur tous leurs navires, sous la forme de commandements directs, c'est-à-dire que, le navire allant de l'avant, le mot "tribord" ou "droite" ou tout mot équivalent à "tribord" ou à "droite" ne doit être donné à bord des navires—tels qu'ils sont généralement construits et aménagés de nos jours—que lorsque l'intention est de manœuvrer à droite, et tout à la fois, la roue, le safran du gouvernail et l'avant du navire.

#### ARTICLE 42

##### *Emploi injustifié des signaux de détresse*

L'emploi d'un signal international de détresse, sauf s'il s'agit de signaler qu'un navire est en détresse, ainsi que l'emploi d'un signal pouvant être confondu avec un signal international de détresse sont interdits sur tous les navires.

## ARTICLE 43

*Alarm, Distress and Urgency Signals*

The alarm signal and the distress signal may only be used by ships in serious and imminent danger which require immediate assistance. In all other cases in which assistance is required, or in which a vessel desires to issue a warning that it may become necessary to send out the alarm signal or the distress signal at a later stage, use must be made of the urgency signal (XXX) established by the International Radiotelegraph Convention, Washington, 1927.

If a ship has sent out the alarm or distress signal and subsequently finds that assistance is no longer required such ship shall immediately notify all stations concerned as provided for by the Radiotelegraph Convention in force.

## ARTICLE 44

*Speed of Distress Messages*

The speed of transmission of messages in connection with cases of distress, urgency or safety, shall not exceed 16 words per minute.

## ARTICLE 45

*Distress Messages. Procedure*

1. The master of a ship on receiving on his ship a wireless distress signal from any other ship, is bound to proceed with all speed to the assistance of the persons in distress, unless he is unable, or in the special circumstances of the case, considers it unreasonable or unnecessary to do so, or unless he is released under the provisions of paragraphs 3 and 4 of this Article.

2. The master of a ship in distress, after consultation, so far as may be possible, with the masters of the ships which answer his call for assistance, has the right to requisition such one or more of those ships as he considers best able to render assistance, and it shall be the duty of the master or masters of the ship or ships requisitioned to comply with the requisition by continuing to proceed with all speed to the assistance of the persons in distress.

3. A master shall be released from the obligation imposed by paragraph 1 of this Article as soon as he is informed by the master of the ship requisitioned, or, where more ships than one are requisitioned, all the masters of the ships requisitioned, that he or they are complying with the requisition.

4. A master shall be released from the obligation imposed by paragraph 1 of this Article, and, if his ship has been requisitioned, from the obligation imposed by paragraph 2 of this Article, if he is informed by a ship which has reached the persons in distress, that assistance is no longer necessary.

5. If a master of a ship, on receiving a wireless distress call from another ship, is unable, or in the special circumstances of the case considers it unreasonable or unnecessary to go to the assistance of that other ship, he must immediately inform the master of that other ship accordingly, and enter in his log-book his reasons for failing to proceed to the assistance of the persons in distress.

6. The provisions of this Article do not prejudice the International Convention for the unification of certain rules with respect to Assistance and Salvage at Sea, signed at Brussels on the 23rd September, 1910, particularly the obligation to render assistance imposed by Article 11 of that Convention.

## ARTICLE 43

*Signaux d'alarme, de détresse et d'urgence*

Les signaux d'alarme et de détresse peuvent seulement être employés par les navires en danger sérieux et imminent qui ont besoin d'une assistance immédiate. Dans tous les autres cas où on a besoin d'assistance ou dans lesquels un navire désire émettre un avertissement indiquant qu'il pourra être nécessaire de faire ultérieurement le signal d'alarme ou de détresse, il doit être fait usage du signal urgent (XXX) prévu par la Convention Radiotélégraphique Internationale de Washington, 1927.

Si un navire a émis le signal d'alarme ou de détresse et s'il estime ultérieurement que l'assistance n'est plus nécessaire, ce navire doit immédiatement le faire savoir à toutes les stations intéressées conformément à la Convention Radiotélégraphique en vigueur.

## ARTICLE 44

*Vitesse de transmission des messages de détresse*

La vitesse de transmission des messages relatifs aux cas de détresse, d'urgence ou de sécurité, ne doit pas dépasser 16 mots par minute.

## ARTICLE 45

*Messages de détresse. Procédure*

1. Le Capitaine d'un navire, qui reçoit d'un autre navire un signal de détresse, est tenu de se porter à toute vitesse au secours des personnes en détresse, sauf en cas d'impossibilité ou si, dans les circonstances spéciales où il se trouve, il n'estime ni raisonnable, ni utile de le faire, ou s'il est dégagé de cette obligation conformément aux dispositions des paragraphes 3 et 4 du présent article.
2. Le capitaine d'un navire en détresse, après avoir consulté, autant que cela peut être possible, les capitaines des navires qui ont répondu à son appel de secours, a le droit de réquisitionner tel ou tels de ces navires qu'il considère les plus capables de porter secours, et le capitaine ou les capitaines réquisitionnés ont l'obligation de se soumettre à la réquisition en continuant à se rendre à toute vitesse au secours des personnes en détresse.
3. Un capitaine est libéré de l'obligation imposée par le paragraphe 1 du présent article aussitôt dès qu'il sera informé par le capitaine du navire réquisitionné, ou, si plusieurs navires sont réquisitionnés, par les capitaines des navires réquisitionnés, que le capitaine ou les capitaines réquisitionnés se soumettent à la réquisition.
4. Un capitaine est libéré de l'obligation imposée par le paragraphe 1 du présent article et, si son navire a été réquisitionné, de l'obligation imposée par le paragraphe 2 du présent article, s'il est informé par un navire qui est arrivé auprès des personnes en détresse, que le secours n'est plus nécessaire.
5. Si le capitaine d'un navire, au moment où il reçoit un appel de détresse d'un autre navire, est dans l'impossibilité, ou, dans les circonstances spéciales où il se trouve, n'estime ni raisonnable ni utile d'aller au secours de l'autre navire, il doit, immédiatement informer de ce fait le capitaine de l'autre navire et indiquer sur son journal de bord les raisons pour lesquelles il s'est abstenu de se rendre au secours des personnes en détresse.
6. Il n'est pas dérogé par les prescriptions du présent article aux dispositions de la Convention Internationale, pour l'unification de certaines règles en matière d'Assistance et de Sauvetage en mer, signée à Bruxelles le 23 septembre 1910, particulièrement en ce qui concerne l'obligation de porter secours imposée par l'article 11 de ladite Convention.

## ARTICLE 46

*Signalling Lamp*

All ships of over 150 tons gross tonnage, when engaged on international voyages, shall have on board an efficient signalling lamp.

## ARTICLE 47

*Direction-Finding Apparatus*

Every passenger ship of 5,000 tons gross tonnage and upwards shall, within two years from the date on which the present Convention comes in force, be provided with an approved direction-finding apparatus (radio compass), complying with the provisions of Article 31 (17) of the present Convention.

## ARTICLE 48

*Manning*

The Contracting Governments undertake, each for its national ships, to maintain, or, if it is necessary, to adopt measures for the purpose of ensuring that, from the point of view of safety of life at sea, all ships shall be sufficiently and efficiently manned.

---

 CHAPTER VI—CERTIFICATES
 

---

## ARTICLE 49

*Issue of Certificates*

A certificate called a *Safety Certificate* shall be issued, after inspection and survey, to every passenger ship which complies in an efficient manner with the requirements of Chapters II, III and IV of the Convention.

A certificate called a *Safety Radiotelegraphy Certificate* shall be issued after inspection to every ship other than a passenger ship which complies in an efficient manner with the requirements of Chapter IV of the present Convention.

A certificate called an *Exemption Certificate* shall be issued to every ship to which exemption is granted by a Contracting Government under, and in accordance with, the provisions of Chapters II, III and IV of the present Convention.

The inspection and survey of ships, so far as regards the enforcement of the provisions of the present Convention and the annexed Regulations applicable to such ships and the granting of exemptions therefrom, shall be carried out by officers of the country in which the ship is registered, provided that the Government of each country may entrust the inspection and survey of its ships either to Surveyors nominated for this purpose or to organizations recognized by it. In every case the Government concerned fully guarantees the completeness and efficiency of the inspection and survey.

A Safety Certificate, Safety Radiotelegraphy Certificate, and Exemption Certificate shall be issued either by the Government of the country in which

## ARTICLE 46

*Fanal à Signaux*

Tous les navires d'une jauge brute de plus de 150 tonneaux effectuant des voyages internationaux doivent avoir à bord un fanal à signaux efficace.

## ARTICLE 47

*Radiogoniomètre*

Tout navire à passagers de 5,000 tonneaux de jauge brute et au-dessus doit, dans les deux ans qui suivront la date de mise en vigueur de la présente Convention, être muni d'un radiogoniomètre (radio-compass) d'un type approuvé conformément aux dispositions de l'Article 31 de la présente Convention.

## ARTICLE 48

*Equipage*

Les Gouvernements contractants s'engagent, en ce qui concerne leurs navires nationaux, à conserver, ou, si c'est nécessaire, à adopter, toutes mesures ayant pour objet de s'assurer qu'au point de vue de la sécurité en mer, tous les navires aient à bord un équipage suffisant en nombre et qualité.

---

 CHAPITRE VI.—CERTIFICATS
 

---

## ARTICLE 49

*Délivrance des Certificats*

Un certificat dit *Certificat de Sécurité*, doit être délivré, après inspection et visite à tout navire à passagers qui aura satisfait d'une manière effective aux prescriptions des Chapitres II, III et IV de la présente Convention.

Un certificat dit *Certificat de Sécurité radiotélégraphique* doit être délivré après inspection à tout navire autre qu'un navire à passagers qui satisfait d'une manière effective aux prescriptions du Chapitre IV de la présente Convention.

Un certificat dit *Certificat de Dispense*, doit être délivré à tout navire auquel une dispense est accordée par un Gouvernement Contractant pour l'application et en conformité des prescriptions des Chapitres II, III et IV de la présente Convention.

L'inspection et la visite des navires, en ce qui concerne la mise en vigueur de celles des prescriptions de la présente Convention et des Règles annexées auxquelles ils sont soumis et l'octroi des dispenses qui peuvent leur être accordées, sont effectuées par des agents du pays où le navire est immatriculé. Toutefois le Gouvernement de chaque pays peut confier l'inspection et la visite des navires de ce pays soit à des experts désignés à cet effet, soit à des organismes reconnus par lui. Dans tous les cas, le Gouvernement intéressé garantit complètement l'intégrité et l'efficacité de l'inspection et de la visite.

Le certificat de sécurité, le certificat de sécurité radiotélégraphique, et le certificat de dispense sont délivrés par le Gouvernement du pays où le navire est

the ship is registered or by any person or organization duly authorized by that Government. In every case that Government assumes full responsibility for the certificate.

#### ARTICLE 50

##### *Issue of Certificate by Another Government*

A Contracting Government may, at the request of the Government of a country in which a ship coming under the present Convention is registered, cause that ship to be surveyed, and, if satisfied that the requirements of the present Convention are complied with, issue a Safety Certificate or Safety Radiotelegraphy Certificate to such ship, under its own responsibility. Any certificate so issued must contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Government of the country in which the ship is registered, and it shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under Article 49 of the present Convention.

#### ARTICLE 51

##### *Form of Certificates*

All certificates shall be drawn up in the official language or languages of the country by which they are issued.

The form of the certificate shall be that of the models given in Regulation XLVII. The arrangement of the printed part of the standard certificates shall be exactly reproduced in the certificates issued, or in certified copies thereof, and the particulars inserted by hand shall in the certificates issued, or in certified copies thereof, be inserted in Roman characters and Arabic figures.

The Contracting Governments undertake to communicate one to another a sufficient number of specimens of their certificate for the information of their officers. This exchange shall be made, so far as possible, before the 1st January, 1932.

#### ARTICLE 52

##### *Duration of Certificates*

Certificates shall not be issued for a period of more than twelve months.

If a ship at the time when its certificate expires is not in a port of the country in which it is registered the certificate may be extended by a duly authorized officer of the country to which the ship belongs; but such extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its return voyage to its own country, and then only in cases in which it appears proper and reasonable so to do.

No certificate shall be extended for a longer period than five months, and a ship to which such extension is granted shall not, on returning to its own country, be entitled by virtue of such extension to leave that country again without having obtained a new certificate.

#### ARTICLE 53

##### *Acceptance of Certificates*

Certificates issued under the authority of a Contracting Government shall be accepted by the other Contracting Governments for all purposes covered by the present Convention. They shall be regarded by the other Contracting Governments as having the same force as the certificates issued by them to their own ships.



immatriculé ou par toute autre personne ou organisme dûment autorisé par ce Gouvernement. Dans tous les cas, ce dernier assume la pleine responsabilité du certificat.

#### ARTICLE 50

##### *Délivrance d'un Certificat par un autre Gouvernement*

Tout Gouvernement contractant peut, à la requête du Gouvernement d'un pays dans lequel est immatriculé un navire qui tombe sous le coup de la présente Convention, faire inspecter ce navire et, s'il a constaté que les exigences de la présente Convention sont satisfaites, lui délivrer, sous sa propre responsabilité, un certificat de sécurité ou un certificat de sécurité radiotélégraphique. Tout certificat délivré dans ces conditions doit porter une déclaration établissant qu'il a été délivré à la requête du Gouvernement du pays où le navire est immatriculé. Ce certificat a la même valeur que le certificat délivré conformément à l'Article 49 de la présente Convention et doit être accepté de la même façon.

#### ARTICLE 51

##### *Type des Certificats*

Tous les certificats doivent être rédigés dans la langue ou les langues officielles du pays dans lequel ils sont délivrés.

Le type des certificats doit être conforme aux modèles donnés par la Règle XLVII. Les dispositions typographiques de ces modèles réglementaires doivent être exactement reproduites et les indications portées à la main sur les certificats délivrés ou sur les copies certifiées conformes doivent être écrites en caractères romains et en chiffres arabes.

Les Gouvernements contractants s'engagent à se communiquer mutuellement un nombre suffisant d'exemplaires de leurs certificats pour renseigner leurs fonctionnaires. Cet échange devra se faire, autant que possible, avant le 1er janvier 1932.

#### ARTICLE 52

##### *Durée de la validité des Certificats*

Les certificats ne doivent pas être délivrés pour une durée de plus de douze mois.

Si, à la date d'expiration de son certificat, un navire ne se trouve pas dans un port du pays où il est immatriculé, la validité du certificat peut être prorogée par un fonctionnaire dûment autorisé du pays dont relève le navire. Une telle prorogation ne doit toutefois être accordée que pour permettre au navire d'achever son voyage de retour à destination de son propre pays et seulement dans le cas où cette mesure apparaîtra comme opportune et raisonnable.

Aucun certificat ne doit être prorogé pour une période de plus de cinq mois et le navire auquel cette prorogation aura été accordée ne sera pas en droit, en vertu de cette prorogation, à son retour dans son pays, de quitter à nouveau ce pays sans avoir renouvelé son certificat.

#### ARTICLE 53

##### *Acceptation des Certificats*

Les certificats délivrés au nom d'un Gouvernement contractant doivent être acceptés par les autres Gouvernements contractants pour tout ce qui fait l'objet de la présente Convention. Ils doivent être considérés par les autres Gouvernements contractants comme ayant la même valeur que les certificats délivrés par ceux-ci à leurs propres navires.

## ARTICLE 54

*Control*

Every ship holding a certificate issued under Article 49 or Article 50 is subject, in the ports of the other Contracting Governments, to control by officers duly authorized by such Governments in so far as this control is directed towards verifying that there is on board a valid certificate, and if necessary, that the conditions of the vessel's seaworthiness correspond substantially with the particulars of that certificate; that is to say, so that the ship can proceed to sea without danger to the passengers and the crew.

In the event of this control giving rise to intervention of any kind, the officer carrying out the control shall forthwith inform the Consul of the country in which the ship is registered of all the circumstances in which intervention is deemed to be necessary.

## ARTICLE 55

*Privileges*

The privileges of the present Convention may not be claimed in favour of any ship unless it holds a proper valid certificate.

## ARTICLE 56

*Qualification of Certificate*

If in the course of a particular voyage the ship has on board a number of crew and passengers less than the maximum number which the ship is licensed to carry, and is in consequence, in accordance with the provisions of the present Convention, free to carry a smaller number of life-boats and other life-saving appliances than that stated in the certificate, a memorandum may be issued by the officers or other authorized persons referred to in Articles 49 and 52 above.

This memorandum shall state that in the circumstances there is no infringement of the provisions of the present Convention. It shall be annexed to the certificate and shall be substituted for it in so far as the life-saving appliances are concerned. It shall be valid only for the particular voyage in regard to which it is issued.

## CHAPTER VII—GENERAL PROVISIONS

## ARTICLE 57

*Equivalentents*

Where in the present Convention it is provided that a particular fitting, appliance or apparatus, or type thereof, shall be fitted or carried in a ship, or that any particular arrangement shall be adopted, any Administration may accept in substitution therefor any other fitting, appliance or apparatus, or type thereof, or any other arrangement, provided that such Administration shall have been satisfied by suitable trials that the fitting, appliance or apparatus, or type thereof, or the arrangement substituted is at least as effective as that specified in the present Convention.

## ARTICLE 54

*Contrôle*

Tout navire possédant un certificat délivré en vertu de l'Article 49 ou de l'Article 50 est sujet, dans les ports des autres Etats contractants, au contrôle de fonctionnaires dûment autorisés par ces Gouvernements, dans la limite où ce contrôle a pour objet de vérifier qu'il existe à bord un certificat valable et, s'il le faut, de s'assurer que le navire est dans un état de navigabilité correspondant en substance aux indications de ce certificat, c'est-à-dire qu'il se trouve dans un état tel qu'il peut prendre la mer sans danger pour les passagers et l'équipage.

Dans le cas où ce contrôle donne lieu à une intervention quelconque, le fonctionnaire exerçant ce contrôle doit informer immédiatement le Consul du pays où le navire est immatriculé de toutes les circonstances qui ont fait considérer cette intervention comme nécessaire.

## ARTICLE 55

*Bénéfice de la Convention*

On ne peut réclamer le bénéfice de la présente Convention au profit d'un navire s'il ne possède un certificat régulier et non périmé.

## ARTICLE 56

*Avenant au Certificat*

Si, au cours d'un voyage particulier, le nombre des personnes (équipage et passagers) présentes à bord est inférieur au nombre maximum que le navire est autorisé à transporter et si, par suite, ce navire a la faculté, conformément aux prescriptions de la présente Convention, d'avoir à bord un nombre d'embarcations de sauvetage ou d'autres engins de sauvetage inférieur à celui qui est inscrit sur le certificat, un avenant peut être délivré par les fonctionnaires ou les autres personnes mandatées et mentionnées aux Articles 49 et 52 ci-dessus.

Cet avenant doit mentionner que, dans les circonstances existantes, il n'est dérogé à aucune des dispositions de la présente Convention. Il est annexé au certificat et lui est substitué mais seulement pour tout ce qui concerne les engins de sauvetage. Il n'est valable que pour le voyage particulier en vue duquel il est délivré.

## CHAPITRE VII.—DISPOSITIONS GÉNÉRALES

## ARTICLE 57

*Equivalence*

Lorsque dans la présente Convention il est prévu que l'on doit placer ou avoir à bord une installation, un dispositif ou un appareil particulier quelconque ou un certain type d'installation, de dispositif, ou d'appareil, ou encore lorsqu'il est prévu qu'une disposition particulière doit être adoptée, toute Administration peut accepter, en remplacement, tout autre installation, dispositif ou appareil, ou un certain type d'installation, de dispositif ou d'appareil, ou tout autre arrangement, à la condition que l'Administration en question se soit assurée, par des essais convenables, que l'installation, le dispositif, ou l'appareil, ou le type d'installation, de dispositif ou d'appareil, ou la disposition substituée a une efficacité au moins égale à celle qui est spécifiée dans la présente Convention.

Any Administration which so accepts a new fitting, appliance or apparatus, or type thereof, or new arrangement, shall communicate the fact to the other Administrations, and, upon request, the particulars thereof, together with a report on the trials made.

#### ARTICLE 58

##### *Laws, Regulations, Reports*

The Contracting Governments undertake to communicate to each other—

- (1) the text of laws, decrees and regulations which shall have been promulgated on the various matters within the scope of the present Convention;
- (2) all available official reports or official summaries of reports in so far as they show the results of the provisions of the present Convention, provided always that such reports or summaries are not of a confidential nature.

The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is invited to serve as an intermediary for collecting all this information and for bringing it to the knowledge of the other Contracting Governments.

#### ARTICLE 59

##### *Measures taken after Agreement*

Where the present Convention provides that a measure may be taken after agreement between all or some of the Contracting Governments, the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is invited to approach the other Contracting Governments with a view to ascertaining whether they accept such proposals as may be made by any Contracting Government for effecting such a measure, and to inform the other Contracting Governments of the results of the enquiries thus made.

#### ARTICLE 60

##### *Prior Treaties and Conventions*

1. The present Convention replaces and abrogates the Convention for the Safety of Life at Sea, which was signed at London on the 20th January, 1914.

2. All other treaties, conventions and arrangements relating to safety of life at sea, or matters appertaining thereto, at present in force between Governments parties to the present Convention, shall continue to have full and complete effect during the terms thereof as regards—

- (a) ships to which the present Convention does not apply;
- (b) ships to which the present Convention applies, in respect of subjects for which it has not expressly provided.

To the extent, however, that such treaties, conventions or arrangements conflict with the provisions of the present Convention, the provisions of the present Convention shall prevail.

3. All subjects which are not expressly provided for in the present Convention remain subject to the legislation of the Contracting Governments.

Toute Administration qui accepte dans ces conditions une installation, un dispositif ou un appareil nouveau, ou un type nouveau d'installation, de dispositif ou d'appareil, ou une nouvelle disposition doit en donner connaissance aux autres Administrations et leur en communiquer, sur demande, la description détaillée en même temps qu'un rapport sur les essais effectués.

#### ARTICLE 58

##### *Lois, Règlements, Rapports*

Les Gouvernements contractants s'engagent à se communiquer les uns aux autres:

- (1) le texte des lois, décrets et règlements qui auront été promulgués sur les différentes matières qui rentrent dans le champ de la présente Convention;
- (2) tous les rapports officiels ou résumés officiels de rapports dont ils pourraient disposer, dans la mesure où ces documents montrent les résultats des dispositions de la présente Convention et à la condition, bien entendu, que ces rapports ou résumés de rapports n'aient pas un caractère confidentiel.

Le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord est invité à servir d'intermédiaire pour rassembler tous ces renseignements et les porter à la connaissance des autres Gouvernements contractants.

#### ARTICLE 59

##### *Mesures prises après accords*

Dans le cas où la présente Convention prévoit qu'une mesure peut être prise après un accord entre tous les Gouvernements contractants, ou seulement quelques-uns d'entre eux, le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord est invité à se mettre en rapport avec les autres Gouvernements contractants dans le but de savoir s'ils acceptent les propositions qui pourraient être faites par un quelconque des Gouvernements contractants, en vue de la réalisation de semblables mesures et, en outre, d'informer les autres Gouvernements contractants du résultat de la consultation à laquelle il sera ainsi procédé.

#### ARTICLE 60

##### *Traités et Conventions antérieurs*

1. La présente Convention remplace et annule la Convention pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer signée à Londres le 20 janvier 1914.
2. Tous les autres traités, conventions ou accords qui concernent la sauvegarde de la vie humaine en mer ou les questions qui s'y rapportent et qui sont actuellement en vigueur entre les Gouvernements parties à la présente Convention, conservent leur plein et complet effet pendant la durée qui leur est assignée en ce qui concerne:
  - (a) les navires auxquels la présente Convention ne s'applique pas;
  - (b) les navires auxquels la présente Convention s'applique en ce qui concerne les points qui ne font pas l'objet de prescriptions expresses dans la présente Convention.

Au cas où, cependant, de tels traités, conventions, ou accords seraient en opposition avec les dispositions de la présente Convention, les dispositions de cette dernière doivent prévaloir.

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

## ARTICLE 61

*Modifications. Future Conferences*

1. Modifications of the present Convention which may be deemed useful or necessary improvements may be at any time proposed by any Contracting Government to the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, and such proposals shall be communicated by the latter to all the other Contracting Governments, and if any such modifications are accepted by all the Contracting Governments (including Governments which have deposited ratifications or accessions which have not yet become effective) the present Convention shall be modified accordingly.

2. Conferences for the purpose of revising the present Convention shall be held at such times and places as may be agreed upon by the Contracting Governments.

A Conference for this purpose shall be convoked by the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland whenever, after the present Convention has been in force for five years, one-third of the Contracting Governments express a desire to that effect.

## CHAPTER VIII—FINAL PROVISIONS

## ARTICLE 62

*Application to Colonies, Etc.*

1. A Contracting Government may, at the time of signature, ratification, accession or thereafter, by a declaration in writing addressed to the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, declare its desire that the present Convention shall apply to all or any of its colonies, overseas territories, protectorates or territories under suzerainty or mandate, and the present Convention shall apply to all territories named in such declaration, two months after the date of the receipt thereof, but failing such declaration, the present Convention will not apply to any such territories.

2. A Contracting Government may at any time by a notification in writing addressed to the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland express its desire that the present Convention shall cease to apply to all or any of its colonies, overseas territories, protectorates or territories under suzerainty or mandate to which the present Convention shall have, under the provisions of the preceding paragraph, been applicable for a period of not less than five years, and in such case the present Convention shall cease to apply one year after the date of the receipt of such notification by the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland to all territories mentioned therein.

3. The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland shall inform all the other Contracting Governments of the application of the present Convention to any colony, overseas territory, protectorate or territory under suzerainty or mandate under the provisions of paragraph 1 of this Article, and of the cessation of any such application under the provisions paragraph 2, stating in each case the date from which the present Convention has become or will cease to be applicable.

## ARTICLE 61

*Modifications, Conférences futures*

1. Les modifications à la présente Convention qui pourraient être considérées comme des améliorations utiles ou nécessaires peuvent en tout temps être proposées par un Gouvernement contractant au Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord. Ces propositions doivent être communiquées par ce dernier à tous les autres Gouvernements contractants et si l'une quelconque de ces modifications est acceptée par tous les Gouvernements contractants (y compris les Gouvernements ayant déposé des ratifications ou adhésions qui ne sont pas encore devenues effectives) la présente Convention doit être modifiée en conséquence.

2. Des conférences ayant pour objet la révision de la présente Convention se tiendront aux dates et lieux dont pourront convenir les Gouvernements contractants.

Une telle Conférence doit être convoquée par le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord chaque fois que, la présente Convention ayant été en vigueur pendant cinq ans, un tiers des Gouvernements contractants en exprime le désir.

## CHAPITRE VIII.—DISPOSITIONS FINALES

## ARTICLE 62

*Application aux Colonies, &c.*

1. Un Gouvernement contractant peut, au moment de la signature, de la ratification ou de l'adhésion, ou ultérieurement, notifier par une déclaration écrite adressée au Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord son intention d'appliquer la présente Convention dans toutes ses colonies, territoires d'outre-mer, protectorats ou pays sous suzeraineté ou mandat, ou dans certains d'entre eux. La présente Convention doit s'appliquer dans tous les territoires désignés dans une telle déclaration deux mois après la date à laquelle elle aura été reçue, mais à défaut d'une telle déclaration, la présente Convention ne s'appliquera dans aucun de ces territoires.

2. Un Gouvernement contractant peut, à toute époque, par déclaration écrite, adressée au Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord, faire connaître son intention de faire cesser l'application de la présente Convention dans toutes ses colonies, territoires d'outre-mer, protectorats ou territoires sous suzeraineté ou mandat, ou dans certains d'entre eux, auxquels la présente Convention aura dû être appliquée pour une période de cinq ans au moins conformément aux dispositions du paragraphe précédent. Dans ce cas, la présente Convention doit cesser de s'appliquer dans tous les territoires mentionnés un an après la date de la réception de cette déclaration par le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord.

3. Le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord doit informer tous les autres Gouvernements contractants de l'application de la présente Convention dans toute colonie, territoire d'outre-mer, protectorat ou territoire sous suzeraineté ou mandat conformément aux dispositions du paragraphe (1) du présent article et de la cessation de cette application, conformément aux dispositions du paragraphe (2), en spécifiant dans chaque cas, la date à partir de laquelle la présente Convention est devenue ou cessera d'être applicable.

## ARTICLE 63

*Authentic Texts. Ratification*

The present Convention of which both the English and French texts shall be authentic shall bear this day's date.

The present Convention shall be ratified.

The instruments of ratification shall be deposited in the archives of the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland which will notify all the other signatory or acceding Governments of all ratifications deposited and the date of their deposit.

## ARTICLE 64

*Accession*

A Government (other than the Government of a territory to which Article 62 applies) on behalf of which the present Convention has not been signed shall be allowed to accede thereto at any time after the Convention has come into force. Accessions may be effected by means of notifications in writing addressed to the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, and shall take effect three months after their receipt.

The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland shall inform all signatory and acceding Governments of all accessions received and of the date of their receipt.

A Government which intends to accede to the present Convention but desires to add an area to those specified in the Annex to Article 28 shall, before notifying its accession, inform the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland of its desire for communication to all the other Contracting Governments. If all the Contracting Governments signify their assent thereto, the area shall be added to those mentioned in the aforesaid Annex when such Government notifies its accession.

## ARTICLE 65

*Date of coming in Force*

The present Convention shall come into force on the 1st July, 1931, as between the Governments which have deposited their ratifications by that date, and provided that at least five ratifications have been deposited with the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. Should five ratifications not have been deposited on that date, the present Convention shall come into force three months after the date on which the fifth ratification is deposited. Ratifications deposited after the date on which the present Convention has come into force shall take effect three months after the date of their deposit.

## ARTICLE 66

*Denunciation*

The present Convention may be denounced on behalf of any Contracting Government at any time after the expiration of five years from the date on which the Convention comes into force in so far as that Government is concerned. Denunciation shall be effected by a notification in writing addressed to the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, which will notify all the other Contracting Governments of all denunciations received and of the date of their receipt.

A denunciation shall take effect twelve months after the date on which notification thereof is received by the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.



## ARTICLE 63

*Textes authentiques. Ratification*

La présente Convention dont les textes en anglais et en français sont l'un et l'autre authentiques porte la date de ce jour.

La présente Convention doit être ratifiée.

Les actes de ratification doivent être déposés dans les archives du Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord, qui notifiera à tous les autres Gouvernements signataires ou adhérents, toutes les ratifications déposées, ainsi que la date de leur dépôt.

## ARTICLE 64

*Adhésion*

Un Gouvernement (autre que le Gouvernement d'un territoire auquel l'Article 62 s'applique), au nom duquel la présente Convention n'a pas été signée, est admis à y adhérer à toute époque après l'entrée en vigueur de ladite Convention. Les adhésions peuvent se faire par des notifications écrites adressées au Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord. Ces adhésions doivent prendre effet trois mois après la date de leur réception.

Le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord doit informer tous les Gouvernements signataires et adhérents de toutes les adhésions reçues et de la date de leur réception.

Un Gouvernement qui se propose d'adhérer à la présente Convention mais qui désire ajouter une zone à celles spécifiées à l'Annexe de l'Article 28, doit, avant de notifier son adhésion, informer de ce désir le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne ou de l'Irlande du Nord afin que celui-ci la communique à tous les Gouvernements Contractants. Si tous les Gouvernements Contractants signifient leur accord sur cette demande, ladite zone doit être ajoutée à celles qui sont mentionnées à l'annexe précitée lorsque le Gouvernement en question notifiera son adhésion.

## ARTICLE 65

*Date d'entrée en vigueur*

La présente Convention entrera en vigueur le 1er juillet 1931, entre les Gouvernements qui auront, à cette date, déposé leur ratification et à la condition qu'au moins cinq ratifications aient été déposées au Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord. Au cas où cinq ratifications n'auraient pas été déposées à cette date, la présente Convention entrera en vigueur trois mois après la date à laquelle la cinquième ratification aura été déposée. Les ratifications déposées postérieurement à la date à laquelle la présente Convention sera entrée en vigueur prendront effet trois mois après la date de leur dépôt.

## ARTICLE 66

*Dénonciation*

La présente Convention peut être dénoncée au nom de l'un quelconque des Gouvernements contractants à tout moment après l'expiration d'une période de cinq ans, comptée à partir de la date à laquelle la Convention est entrée en vigueur pour le Gouvernement en question. La dénonciation sera effectuée par une notification écrite adressée au Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord; celui-ci notifiera à tous les autres Gouvernements contractants toutes les dénonciations reçues et la date de leur réception.

Une dénonciation prendra effet douze mois après la date à laquelle cette notification aura été reçue par le Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord.

In faith whereof, the Plenipotentiaries have signed hereafter.

Done at London this thirty-first day of May, 1929, in a single copy, which shall remain deposited in the archives of the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, which shall transmit certified true copies thereof to all signatory Governments.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires ont apposé ci-dessous leur signature.

Fait à Londres ce trente et unième jour du mois de mai 1929, en un seul exemplaire qui doit être déposé dans les Archives du Gouvernement du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord, lequel doit en transmettre des copies certifiées conformes à tous les Gouvernements signataires.

STHAMER  
GUSTAV KOENIGS  
ARTHUR WERNER  
WALTER LAAS  
OTTO RIESS  
HERMANN GIESS  
HUGO DOMINIK

HENRY JAMES FEAKES  
THOMAS FREE

A. DE GERLACHE DE GOMERY  
G. DE WINNE

A. JOHNSTON  
LUCIEN PACAUD

EMIL KROGH  
V. LORCK

JAVIER de SALAS

JOHN WHELAN DULANTY  
E. C. FOSTER

WALLACE H. WHITE  
ARTHUR J. TYRER  
CHARLES M. BARNES  
GEO. H. ROCK  
CLARENCE S. KEMPF  
DICKERSON N. HOOVER  
W. D. TERRELL  
JOHN G. TAWRESEY  
HERBERT B. WALKER  
CHARLES A. McALLISTER

GUSTAF WREDE  
V. BERGMAN  
KARL KURTEN

RIO  
A. HAARBLEICHER  
JEAN MARIE  
F. THOUROUDE

H. W. RICHMOND  
 WESTCOTT ABELL  
 A. L. AYRE  
 F. W. BATE  
 C. H. BOYD  
 WILLIAM C. CURRIE  
 A. J. DANIEL  
 NORMAN HILL  
 C. HIPWOOD  
 A. MORRELL

G. L. CORBETT  
 E. V. WHISH  
 MANSUKHLAL ATMARAM MASTER

GIULIO INGIANNI  
 ALBERTO ALESSIO  
 DELFINO ROGERI DI VILLANOVA  
 TORQUATO C. GIANNINI

FRANCESCO MARENA  
 ERNESTO FERRETTI  
 G. GNEME  
 LUIGI BIANCHERI

YUKIO YAMAMOTO  
 SHICHIHEI OTA  
 ITARO ISHII

B. VOGT  
 L. T. HANSEN  
 ARTH H. MATHIESEN

C. FOCK  
 C. H. DE GOEJE  
 A. VAN DRIEL  
 J. A. BLAND-V-D-BERG  
 PHS. VAN OMMEREN  
 H. G. J. UILKENS

ERIK PALMSTIERNA  
 NILS GUSTAF NILSSON

J. ARENS  
 K. EGGI

## ANNEX I

### REGULATIONS

#### CONSTRUCTION

##### REGULATION I

###### *Definitions*

(1) The *subdivision loadline* is the waterline used in determining the subdivision of the ship.

The *deepest subdivision loadline* is that which corresponds to the greatest draught.

(2) The *length of the ship* is the length measured between perpendiculars taken at the extremities of the deepest subdivision loadline.

(3) The *breadth of the ship* is the extreme width from outside of frame to outside of frame at or below the deepest subdivision loadline.

(4) The *bulkhead deck* is the uppermost deck up to which the transverse water-tight bulkheads are carried.

(5) The *margin line* is a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and 3 inches (76 millimetres) below the upper surface of that deck at side.

(6) The *draught* is the vertical distance from the top of keel amidships to the subdivision loadline in question.

(7) The *permeability* of a space is the percentage of that space which can be occupied by water.

The volume of a space which extends above the margin line shall be measured only to the height of that line.

(8) The *machinery space* is to be taken as extending from the top of keel to the margin line and between the extreme main transverse watertight bulkheads bounding the spaces devoted to the main and auxiliary propelling machinery, boilers when installed, and all permanent coal bunkers.

(9) *Passenger spaces* are those which are provided for the accommodation and use of passengers, excluding baggage, store, provision and mail rooms.

For the purposes of Regulations III and IV, spaces provided below the margin line for the accommodation and use of the crew shall be regarded as passenger spaces.

(10) In all cases *volumes* shall be calculated to moulded lines.

##### REGULATION II

###### *Floodable Length*

(1) The floodable length at any point of the length of a ship shall be determined by a method of calculation which takes into consideration the form, draught and other characteristics of the ship in question.

## ANNEXE I

### REGLEMENT CONSTRUCTION

#### RÈGLE I

##### Définitions

(1) La *ligne de charge de compartimentage* est la flottaison considérée dans la détermination du compartimentage du navire.

La *ligne de charge maximum de compartimentage* est celle qui correspond au tirant d'eau le plus élevé.

(2) La *longueur du navire* est la longueur mesurée entre les perpendiculaires menées aux extrémités de la ligne de charge maximum de compartimentage.

(3) La *largeur du navire* est la largeur extrême hors membres mesurée à la ligne de charge maximum de compartimentage ou au-dessous de cette ligne de charge.

(4) Le *pont de cloisonnement* est le pont le plus élevé jusqu'auquel s'élèvent les cloisons étanches transversales.

(5) La *ligne de surimmersion* est une ligne tracée sur le bordé, à 76 millimètres (3 pouces), au-dessous de l'intersection de la surface extérieure du bordé avec la surface supérieure du pont de cloisonnement, en abord, parallèlement à ce pont.

(6) Le *tirant d'eau* est la distance verticale du dessus de la quille au milieu, à la ligne de charge de compartimentage considérée.

(7) La *perméabilité* d'un espace s'exprime par le pourcentage du volume de cet espace que l'eau peut occuper.

Le volume d'un espace qui s'étend au-dessus de la ligne de surimmersion sera mesuré seulement jusqu'à la hauteur de cette ligne.

(8) La *tranche des machines* s'étend entre le dessus de la quille et la ligne de surimmersion, d'une part, et, d'autre part, entre les cloisons étanches transversales principales qui limitent l'espace occupé par les machines principales, les machines auxiliaires relatives à la propulsion, les chaudières, s'il y en a, et toutes les soutes à charbon permanentes.

(9) Les *espaces à passagers* sont ceux qui sont prévus pour le logement et l'usage des passagers à l'exclusion des soutes à bagages, des magasins, des soutes à provisions, et à colis postaux et à dépêches.

Pour l'application des prescriptions des Règles III et IV, les espaces prévus en dessous de la ligne de surimmersion pour le logement et l'usage de l'équipage, seront considérés comme espaces à passagers.

(10) Dans tous les cas, les *volumes* doivent être les volumes hors membres.

#### RÈGLE II

##### Longueur envahissable

(1) Pour chaque point de la longueur du navire la longueur envahissable doit être déterminée par une méthode de calcul tenant compte des formes, du tirant d'eau et des autres caractéristiques du navire considéré.

(2) In a ship with a continuous bulkhead deck, the floodable length at a given point is the maximum portion of the length of the ship, having its centre at the point in question, which can be flooded under the definite assumptions hereafter set forth in Regulation III without the ship being submerged beyond the margin line.

(3) In the case of a ship not having a continuous bulkhead deck, the floodable length at any point may be determined to an assumed continuous margin line, up to which, having regard to sinkage and trim after damage, the sides of the ship and the bulkheads concerned are carried watertight.

### REGULATION III

#### *Permeability*

(1) The definite assumptions referred to in Regulation II relate to the permeabilities of the spaces below the margin line.

In determining the floodable length, a uniform average permeability shall be used throughout the whole length of each of the following portions of the ship below the margin line:—

- (a) the machinery space as defined in Regulation I (8);
- (b) the portion forward of the machinery space; and
- (c) the portion abaft the machinery space.

(2) —(a) For steamships the uniform average permeability throughout the machinery space shall be determined from the formula—

$$80 + 12 \cdot 5 \left( \frac{a-c}{v} \right), \text{ where}$$

$a$  = volume of the passenger spaces, as defined in Regulation I (9), which are situated below the margin line within the limits of the machinery space.

$c$  = volume of between deck spaces below the margin line within the limits of the machinery space which are appropriated to cargo, coal or stores.

$v$  = whole volume of the machinery space below the margin line.

(b) For ships propelled by internal combustion engines, the uniform average permeability shall be taken as 5 greater than that given by the above formula.

(c) Where it is shown to the satisfaction of the Administration that the average permeability, as determined by detail calculation, is less than that given by the formula, the calculated value may be substituted. For the purposes of such calculation, the permeabilities of passenger spaces, as defined in Regulation I (9), shall be taken as 95, that of all cargo, coal and store spaces as 60, and that of double bottom, oil fuel and other tanks at such values as may be approved in each case by the Administration.

(3) The uniform average permeability throughout the portion of the ship before (or abaft) the machinery space shall be determined from the formula—

$$63 + 35 \frac{a}{v}, \text{ where}$$

$a$  = volume of the passenger spaces, as defined in Regulation I (9), which are situated below the margin line, before (or abaft) the machinery space, and

(2) Pour un navire dont les cloisons transversales étanches sont limitées par un pont de cloisonnement continu, la longueur envahissable en un point donné est la portion maximum de la longueur du navire, ayant pour centre le point considéré et qui peut être envahie par l'eau dans les conditions hypothétiques définies par la Règle III, sans que le navire s'immerge au delà de la ligne de surimmersion.

(3) Pour un navire n'ayant pas de pont de cloisonnement continu, la longueur envahissable en chaque point peut être déterminée en considérant une ligne de surimmersion continue, jusqu'à laquelle, compte tenu de l'immersion et du changement d'assiette qui peuvent résulter d'une avarie, la muraille du navire et les cloisons correspondantes sont maintenues étanches.

### RÈGLE III

#### Perméabilité

(1) Les hypothèses visées à la Règle II sont relatives aux perméabilités des volumes, limités supérieurement à la ligne de surimmersion.

Dans la détermination des longueurs envahissables, on adopte une perméabilité moyenne uniforme pour l'ensemble de chacune des trois parties suivantes du navire, limitées supérieurement à la ligne de surimmersion :

- (a) la tranche des machines, comme définie par la Règle I (8) ;
- (b) la partie du navire à l'avant de la tranche des machines, et
- (c) la partie du navire à l'arrière de la tranche des machines.

(2)—(a) Pour les navires à vapeur, la perméabilité moyenne de la tranche des machines sera calculée par la formule

$$80 + 12,5 \left( \frac{a-c}{v} \right)$$

dans laquelle :

- a = volume des espaces à passagers suivant la définition de la Règle I (9), qui sont situés au-dessous de la ligne de surimmersion et compris dans la tranche des machines ;
- c = volume des entreponts, affectés aux marchandises, au charbon ou aux provisions de bord, qui sont situés au-dessous de la ligne de surimmersion et compris dans la tranche des machines ;
- v = volume total de la tranche des machines au-dessous de la ligne de surimmersion.

(b) Pour les navires qui ont des moteurs à combustion interne, la perméabilité moyenne uniforme sera égale à la valeur donnée par la formule précédente augmentée de 5.

(c) Lorsqu'on pourra établir, à la satisfaction de l'Administration que la perméabilité moyenne déterminée par un calcul direct est moindre que celle qui résulte de la formule, on pourra substituer à cette dernière la perméabilité calculée directement. Pour ce calcul direct, la perméabilité des espaces affectés aux passagers définis par la Règle I (9) sera prise égale à 95, celle des espaces affectés aux marchandises, au charbon et aux provisions de bord, égale à 60, et celle du double-fond, des soutes à combustible liquide et autres réservoirs sera fixée aux valeurs approuvées dans chaque cas par l'Administration.

(3) La perméabilité moyenne uniforme sur toute la longueur du navire en avant (ou en arrière) de la tranche des machines, sera déterminée par la formule.

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

dans laquelle :

- a = volume des espaces à passagers, suivant la définition de la Règle I (9), qui sont situés sous la ligne de surimmersion, en avant (ou en arrière) de la tranche des machines, et

v=whole volume of the portion of the ship below the margin line before (or abaft) the machinery space.

(4) If a between deck compartment between two watertight transverse bulkheads contains any passenger or crew space, the whole of that compartment, less any space completely enclosed within permanent steel bulkheads and appropriated to other purposes, shall be regarded as passenger space. If, however, the passenger or crew space in question is completely enclosed within permanent steel bulkheads, only the space so enclosed need be considered as passenger space.

REGULATION IV

Permissible Length of Compartments

(1) *Factor of Subdivision.*—The maximum permissible length of a compartment having its centre at any point in the ship's length is obtained from the floodable length by multiplying the latter by an appropriate factor called the *factor of subdivision*.

The factor of subdivision shall depend on the length of the ship, and for a given length shall vary according to the nature of the service for which the ship is intended. It shall decrease in a regular and continuous manner—

- (a) as the length of the ship increases, and
- (b) from a factor A, applicable to ships primarily engaged in the carriage of cargo, to a factor B, applicable to ships primarily engaged in the carriage of passengers.

The variations of the factors A and B shall be expressed by the following formulæ (i) and (ii) where L is the length of the ship as defined in Regulation I (2):—

L in feet.	L in metres.
$A = \frac{190}{L - 198} + .18$ (L = 430 and upwards).	$A = \frac{58.2}{L - 60} + .18$ (L = 131 and upwards) . . . . (i)
$B = \frac{100}{L - 138} + .18$ (L = 260 and upwards)	$B = \frac{30.3}{L - 42} + .18$ (L = 79 and upwards) . . . . (ii)

(2) *Criterion of Service.*—For a ship of given length the appropriate factor of subdivision shall be determined by the Criterion of Service Numeral (hereinafter called the Criterion Numeral) as given by the following formulæ (iii) and (iv) where:—

- C<sub>s</sub>=the Criterion Numeral;
- L=length of the ship, as defined in Regulation I (2);
- M=the volume of the machinery space, as defined in Regulation I (8); with the addition thereto of the volume of any permanent oil fuel bunkers which may be situated above the inner bottom and before or abaft the machinery space;
- P=the whole volume of the passenger spaces below the margin line, as defined in Regulation I (9);
- V=the whole volume of the ship below the margin line;
- P<sub>1</sub>=KN where:—
  - N=number of passengers for which the ship is to be certified, and
  - K has the following values:—

Length in feet and volumes in cubic feet . . . . .	Value of K. ·6 L
Length in metres and volumes in cubic metres . . . . .	·056 L



$v$  = volume total de la partie du navire au-dessous de la ligne de surimmersion et en avant (ou en arrière) de la tranche des machines.

(4) Si un compartiment, dans un entrepont, entre deux cloisons étanches transversales, renferme un espace affecté aux passagers ou à l'équipage, on considérera comme espace à passagers l'ensemble de ce compartiment, en déduisant, toutefois, tout espace affecté à un autre service qui serait complètement entouré de cloisons métalliques permanentes. Si, cependant, l'espace en question affecté aux passagers ou à l'équipage est lui-même complètement entouré de cloisons métalliques permanentes, on ne comptera que cet espace comme espace à passagers.

#### RÈGLE IV

##### *Longueur admissible des Compartiments*

(1) *Facteur de cloisonnement.*—La longueur maximum admissible pour le compartiment ayant son centre en un point quelconque de la longueur d'un navire, se déduit de la longueur envahissable en multipliant celle-ci par un facteur approprié dit *facteur de cloisonnement*.

Le facteur de cloisonnement doit dépendre de la longueur du navire et, pour une longueur donnée, varie selon la nature du service pour lequel le navire est prévu. Ce facteur doit décroître d'une façon régulière et continue:

- (a) à mesure que la longueur du navire augmente, et
- (b) depuis un facteur A applicable aux navires essentiellement affectés au transport des marchandises, jusqu'à un facteur B applicable aux navires essentiellement affectés au transport des passagers.

Les variations des facteurs A et B sont données par les formules (i) et (ii) suivantes, dans lesquelles L est la longueur du navire définie par la Règle I (2).

L en mètres	L en pieds
$A = \frac{58,2}{L - 60} + 0,18$ (L = 131 et au-dessus)	$A = \frac{190}{L - 198} + 0,18$ (L = 430 et au-dessus) .....(i)
$B = \frac{30,3}{L - 42} + 0,18$ (L = 79 et au-dessus)	$B = \frac{100}{L - 138} + 0,18$ (L = 260 et au-dessus) .....(ii)

(2) *Critérium de Service.*—Pour un navire de longueur donnée, le facteur de cloisonnement approprié est déterminé à l'aide de la valeur du Critérium de Service (appelé ci-après Critérium) donné par les formules (iii) et (iv) ci-après, dans lesquelles:

- $C_s$  = le Critérium;
- L = la longueur du navire, définie par la Règle I (2);
- M = le volume de la tranche des machines, défini par la Règle I (8), mais en y ajoutant le volume de toutes les soutes permanentes à combustible liquide, situées hors du double-fond et en avant ou en arrière de la tranche des machines;
- P = le volume total des espaces à passagers au-dessous de la ligne de surimmersion d'après la définition de la Règle I (9);
- V = le volume total du navire au-dessous de la ligne de surimmersion;
- $P_1$  = le produit KN;
- N = le nombre de passagers pour lequel le navire est destiné à être autorisé; et
- K = 0,056 L, si L et V sont mesurés en mètres et mètres cubes respectivement (0.6 L, si L et V sont mesurés en pieds et pieds cubes respectivement).

Where the value of KN is greater than the sum of P and the whole volume of the actual passenger spaces above the margin line the lower figure may be taken provided that the value of  $P_1$  used is not less than  $\frac{2}{3}$  KN.

When  $P_1$  is greater than P

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \dots\dots\dots (iii)$$

and in other cases

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \dots\dots\dots (iv)$$

For ships not having a continuous bulkhead deck the volumes are to be taken up to the actual margin lines used in determining the floodable lengths.

(3) *Rules for Subdivision.*—(a) *The subdivision abaft the fore peak* of ships 430 feet (131 metres) in length and upwards having a criterion numeral of 23 or less shall be governed by the factor A given by formula (i); of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor B given by formula (ii); and of those having a criterion numeral between 23 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between the factors A and B, using the formula:—

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \dots\dots\dots (v)$$

Where the factor F is less than .40 and it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with the factor F in a machinery compartment of the ship, the subdivision of such compartment may be governed by an increased factor, which, however, shall not exceed .40.

(b) *The subdivision abaft the fore peak* of ships less than 430 feet (131 metres) but not less than 260 feet (79 metres) in length having a criterion numeral

$$\text{equal to } S \text{ where } S = \frac{9382 - 20L}{34} \text{ (L in feet)} = \frac{3574 - 25L}{13} \text{ (L in metres)}$$

shall be governed by the factor unity; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor B given by the formula (ii); of those having a criterion numeral between S and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between unity and the factor B, using the formula:—

$$F = 1 - \frac{(1 - B)(C_s - S)}{123 - S} \dots\dots\dots (vi)$$

(c) *The subdivision abaft the fore peak* of ships less than 430 feet (131 metres) but not less than 260 feet (79 metres) in length and having a criterion numeral less than S, and of all ships less than 260 feet (79 metres) in length shall be governed by the factor unity, unless it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with this factor in any part of the ship, in which case, the Administration may allow such relaxation as may appear to be justified, having regard to all the circumstances.

(d) The provisions of sub-paragraph (c) shall apply also to ships of whatever length, which are to be certified to carry a number of passengers exceeding 12

but not exceeding  $\frac{L^2 \text{ (in feet)}}{7000}$   $\left( \frac{L^2 \text{ (in metres)}}{650} \right)$  or 50, whichever is the less.

Si la valeur du produit KN est plus grande que la valeur de la somme de P et du volume total réel affecté aux passagers, au-dessus de la ligne de surimmersion, on peut prendre pour  $P_1$  la valeur la plus faible des deux, sous réserve que cette valeur ne soit pas inférieure aux deux tiers de KN.

Si  $P_1$  est plus grand que P on aura

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \dots\dots\dots (iii)$$

et dans les autres cas

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \dots\dots\dots (iv)$$

Dans le cas des navires n'ayant pas de pont de cloisonnement continu, on calculera les volumes jusqu'à la ligne de surimmersion effectivement considérée dans le calcul de la longueur envahissable.

(3) *Prescriptions pour le Compartimentage.*—(a) *Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage* des navires ayant une longueur de 131 mètres (430 pieds) et au-dessus et dont le critérium est au plus égal à 23, doit être déterminé par le facteur A donné par la formule (i); de ceux qui ont un critérium au moins égal à 123, par le facteur B donné par la formule (ii); enfin, de ceux qui ont un critérium compris entre 23 et 123, par un facteur F obtenu par interpolation linéaire, à l'aide de la formule:

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \dots\dots\dots (v)$$

Si le facteur F est inférieur à 0.40 et s'il est établi, à la satisfaction de l'Administration, qu'il est pratiquement impossible d'adopter ce facteur pour un compartiment de la tranche des machines du navire considéré, le cloisonnement de ce compartiment peut être déterminé avec un facteur plus élevé, pourvu, toutefois, que ce facteur ne soit pas supérieur à 0.40.

(b) *Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage* des navires ayant moins de 131 mètres (430 pieds), mais pas moins de 79 mètres (260 pieds) de longueur, dont le critérium aura la valeur S donnée par la formule:

$$S = \frac{3574 - 25L}{13} \text{ (L en mètres)} = \frac{9382 - 20L}{34} \text{ (L en pieds)}$$

doit être déterminé par un facteur égal à l'unité, de ceux dont le critérium est égal ou supérieur à 123, par le facteur B donné par la formule (ii) enfin, de ceux dont le critérium est compris entre S et 123, par un facteur obtenu par interpolation linéaire entre l'unité et le facteur B, au moyen de la formule:

$$F = 1 - \frac{(1 - B)(C_s - S)}{123 - S} \dots\dots\dots (vi)$$

(c) *Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage* des navires ayant moins de 131 mètres (430 pieds) de longueur, mais pas moins de 79 mètres (260 pieds) dont le critérium est moindre que S, et de tous les navires ayant moins de 79 mètres (260 pieds) de longueur, doit être déterminé par un facteur égal à l'unité, à moins qu'il ne soit établi à la satisfaction de l'Administration qu'il est pratiquement impossible de maintenir ce facteur dans tout ou partie du navire; dans ce cas, l'Administration pourra accorder des tolérances dans la mesure qui lui paraîtra justifiée par les circonstances.

(d) Les prescriptions de l'alinéa (c) s'appliqueront également, quelle qu'en soit la longueur, aux navires qui seront prévus pour porter un nombre de passagers dépassant douze (12), mais ne dépassant pas le plus petit des deux nombres

$$\frac{L^2 \text{ (L en mètres)}}{650} \left( \frac{L^2 \text{ (L en pieds)}}{7000} \right) \text{ ou } 50.$$

## REGULATION V

*Special Rules concerning Subdivision*

(1) A compartment may exceed the permissible length determined by the rules of Regulation IV provided the combined length of each pair of adjacent compartments to which the compartment in question is common does not exceed either the floodable length or twice the permissible length, whichever is the less.

If one of the two adjacent compartments is situated inside the machinery space, and the second is situated outside the machinery space, and the average permeability of the portion of the ship in which the second is situated differs from that of the machinery space, the combined length of the two compartments shall be adjusted to the mean average permeability of the two portions of the ship in which the compartments are situated.

Where the two adjacent compartments have different factors of subdivision, the combined length of the two compartments shall be determined proportionately.

(2) In ships 430 feet (131 metres) in length and upwards, one of the main transverse bulkheads abaft the fore peak shall be fitted at a distance from the forward perpendicular which is not greater than the permissible length.

(3) A main transverse bulkhead may be recessed provided that all parts of the recess lie inboard of vertical surfaces on both sides of the ship, situated at a distance from the shell plating equal to one-fifth the breadth of the ship, as defined in Regulation I (3), and measured at right angles to the centreline at the level of the deepest subdivision loadline.

Any part of a recess which lies outside these limits shall be dealt with as a step in accordance with the following paragraph.

(4) A main transverse bulkhead may be stepped provided that—

(a) the combined length of the two compartments, separated by the bulkhead in question, does not exceed 90 per cent of the floodable length, or

(b) additional subdivision is provided in way of the step to maintain the same measure of safety as that secured by a plane bulkhead.

(5) Where a main transverse bulkhead is recessed or stepped, an equivalent plane bulkhead shall be used in determining the subdivision.

(6) If the distance between two adjacent main transverse bulkheads, or their equivalent plane bulkheads, or the distance between the transverse planes passing through the nearest stepped portions of the bulkheads, is less than 10 feet (3.05 metres) plus 2 per cent of the length of the ship, only one of these bulkheads shall be regarded as forming part of the subdivision of the ship in accordance with the provisions of Regulation IV.

(7) Where a main transverse watertight compartment contains local subdivision and it can be shown to the satisfaction of the Administration that, after any assumed side damage extending over a length of 10 feet (3.05 metres) plus 2 per cent of the length of the ship, the whole volume of the main compartment will not be flooded, a proportionate allowance may be made in the permissible length otherwise required for such compartment.

In such a case the volume of effective buoyancy assumed on the undamaged side shall not be greater than that assumed on the damaged side.

## RÈGLE V

*Prescriptions spéciales relatives au Compartimentage*

(1) Un compartiment peut dépasser la longueur admissible fixée par les prescriptions de la Règle IV, pourvu que la longueur de chacune des deux paires de compartiments adjacents, comprenant chacune le compartiment en question ne dépasse ni la longueur envahissable, ni deux fois la longueur admissible.

Si l'un des deux compartiments adjacents est situé dans la tranche des machines et le second en dehors de la tranche des machines, et si la perméabilité moyenne de la portion du navire où le second est situé n'est pas la même que celle de la tranche des machines, la longueur combinée des deux compartiments doit être corrigée en prenant pour base la moyenne des perméabilités des deux portions du navire auquel les compartiments en question appartiennent.

Lorsque les deux compartiments adjacents ont des facteurs de cloisonnement différents, la longueur combinée de ces deux compartiments doit être déterminée proportionnellement.

(2) Pour les navires d'au moins 131 mètres (430 pieds) de longueur, une des cloisons principales transversales en arrière de la cloison d'abordage doit être placée à une distance de la perpendiculaire avant au plus égale à la longueur admissible.

(3) Une cloison transversale principale peut présenter une niche, pourvu qu'aucun point de la niche ne dépasse vers l'extérieur du navire deux surfaces verticales menées de chaque bord à une distance du bord égale à  $\frac{1}{3}$  de la largeur du navire définie par la Règle I (3), cette distance étant mesurée normalement au plan diamétral du navire et dans le plan de la ligne de charge maximum de compartimentage.

Si une partie d'une niche dépasse les limites ainsi fixées, cette partie sera considérée comme une baïonnette et on lui appliquera les règles du paragraphe suivant.

(4) Une cloison transversale principale peut être à baïonnette, pourvu :

(a) que la longueur combinée des deux compartiments séparés par la cloison en question n'excède pas 90 pour cent de la longueur envahissable; ou bien

(b) que par le travers de la baïonnette, un compartimentage supplémentaire soit prévu pour maintenir le même degré de sécurité que si la cloison était plane.

(5) Lorsqu'une cloison transversale principale présente une niche ou une baïonnette, on la remplacera dans la détermination du cloisonnement par une cloison plane équivalente.

(6) Si la distance entre deux cloisons transversales principales adjacentes, ou entre les cloisons planes équivalentes, ou enfin la distance entre deux plans verticaux passant par les points les plus rapprochés des baïonnettes, s'il y en a, est inférieure à 3 mètres 05 (10 pieds) plus 2 pour cent de la longueur du navire, une seule de ces cloisons sera acceptée comme faisant partie du cloisonnement du navire tel qu'il est prescrit par la Règle IV.

(7) Lorsqu'un compartiment principal étanche transversal est lui-même compartimenté, s'il peut être établi à la satisfaction de l'Administration que, dans l'hypothèse d'une avarie s'étendant sur une longueur de 3m. 050 (10 pieds) plus 2 pour cent de la longueur du navire, le volume total du compartiment principal ne peut être rempli, une augmentation proportionnée peut être accordée sur la longueur admissible déterminée sans tenir compte de ce compartimentage supplémentaire.

Dans ce cas, le volume de la réserve de flottabilité supposé intact du côté opposé à l'avarie ne devra pas être supérieur à celui qui est supposé intact du côté de l'avarie.

(8) Where it is proposed to fit watertight decks, inner skins or longitudinal bulkheads, watertight or non-watertight, the Administration shall be satisfied that the safety of the ship will not be diminished in any respect, particularly having in view the possible listing effect of flooding in way of such structural arrangements.

#### REGULATION VI

##### *Peak and Machinery Space Bulkheads, Shaft Tunnels, Etc.*

(1) Every ship shall have a forepeak or collision bulkhead, which shall be watertight up to the bulkhead deck. This bulkhead shall be fitted not less than 5 per cent of the length of the ship, and not more than 10 feet (3.05 metres) plus 5 per cent of the length of the ship from the forward perpendicular.

If the ship has a long forward superstructure, the forepeak bulkhead shall be extended weathertight to the deck next above the bulkhead deck. The extension need not be fitted directly over the bulkhead below, provided it is at least 5 per cent of the length of the ship from the forward perpendicular, and the part of the bulkhead deck which forms the step is made effectively weathertight.

(2) An afterpeak bulkhead, and bulkheads dividing the machinery space, as defined in Regulation I (8), from the cargo and passenger spaces forward and aft, shall also be fitted and made watertight up to the bulkhead deck. The afterpeak bulkhead may, however, be stopped below the bulkhead deck, provided the degree of safety of the ship as regards subdivisions is not thereby diminished.

(3) In all cases stern tubes shall be enclosed in watertight spaces. The stern gland shall be situated within a watertight shaft tunnel or other space of such volume that if flooded by leakage through the stern gland the margin line will not be submerged.

#### REGULATION VII

##### *Assigning, Marking and Recording of Subdivision Loadlines*

(1) The subdivision loadlines assigned and marked under the provisions of Article 5 of the Convention shall be recorded in the Safety Certificate, and shall be distinguished by the notation C.1 for the principal passenger condition, and C.2, C.3, etc., for the alternative conditions.

(2) The freeboard corresponding to each of these loadlines inserted in the Safety Certificate shall be measured at the same position and from the same deck line as the freeboards determined by recognized national Freeboard Regulations.

(3) In no case shall any subdivision loadline mark be placed above the deepest loadline in salt water as determined by the strength of the ship and/or recognized national Freeboard Regulations.

(4) Whatever may be the position of the subdivision loadline marks, a ship shall in no case be loaded so as to submerge the loadline mark appropriate to the season and locality as determined by the recognized national Freeboard Regulations.

(8) Lorsqu'on proposera de construire des ponts étanches, des double-coques ou des cloisons longitudinales étanches ou non, l'Administration s'assurera que la sécurité du navire n'est diminuée sous aucun rapport, en tenant spécialement compte de la bande qui peut se produire en cas d'invasion de ces parties de la coque.

#### RÈGLE VI

*Cloisons d'extrémité, Cloisons limitant la Tranche des Machines, Tunnels des Lignes d'arbres, &c.*

(1) Tout navire doit être pourvu d'une cloison de coqueron avant ou d'abordage qui doit être étanche jusqu'au pont de cloisonnement. Cette cloison doit être placée à une distance de la perpendiculaire avant égale au moins à 5 pour cent de la longueur du navire et au plus à 3m. 05 (10 pieds) plus 5 pour cent de la longueur du navire.

S'il existe à l'avant une longue superstructure, une cloison étanche aux intempéries doit être établie au-dessus de la cloison d'abordage entre le pont de cloisonnement et le pont situé immédiatement au-dessus. Le prolongement de la cloison d'abordage peut ne pas être placé directement au-dessus de celle-ci, pourvu que ce prolongement soit à une distance de la perpendiculaire avant au moins égale à 5 pour cent de la longueur du navire et que la partie du pont de cloisonnement qui forme baïonnette soit effectivement étanche aux embruns.

(2) Il y aura également une cloison de coqueron arrière et des cloisons séparant la tranche des machines, telle qu'elle est définie par la Règle I (8), des espaces à passagers et marchandises situés à l'avant et à l'arrière; ces cloisons doivent être étanches jusqu'au pont de cloisonnement. Toutefois, la cloison du coqueron arrière peut être arrêtée au-dessous de ce pont, pourvu que le degré de sécurité du navire en ce qui concerne le compartimentage ne soit pas diminué de ce fait.

(3) Dans tous les cas, les tubes de sortie d'arbres arrière doivent être enfermés dans des espaces étanches. Le presse-étoupe arrière doit être placé à l'intérieur d'un tunnel étanche ou dans un autre espace d'un volume assez réduit pour qu'il puisse être rempli par une fuite du presse-étoupe sans que la ligne de surimmersion soit immergée.

#### RÈGLE VII

*Détermination, Marquage et Inscription des Lignes de charge de Compartimentage*

(1) Les lignes de charge de compartimentage déterminées et tracées conformément aux prescriptions de l'Article 5 de la Convention doivent être mentionnées sur le Certificat de Sécurité en désignant par la notation C.1 celle qui se rapporte au cas où le navire est employé principalement au service des passagers, et par les notations C.2, C.3, &c., celles qui se rapportent aux autres cas d'utilisation de navire.

(2) Le franc-bord correspondant à chacune de ces lignes de charge, inscrit au Certificat de Sécurité doit être mesuré au même emplacement et à partir de la même ligne de pont que les francs-bords déterminés conformément aux Règles nationales de franc-bord reconnues.

(3) Dans aucun cas, une marque de ligne de charge de compartimentage ne peut être placée au-dessus de la ligne de charge maximum en eau salée déterminée par la solidité du navire et ou par les tables nationales de franc-bord reconnues.

(4) Quelle que soit la position des marques de lignes de charge de compartimentage, un navire ne doit jamais être chargé de façon à immerger la ligne de charge correspondant à la saison et à la région du globe, tracée conformément aux Règles nationales de franc-bord reconnues.

## REGULATION VIII

*Construction and Initial Testing of Watertight Bulkheads, Etc.*

(1) Watertight subdivision bulkheads, whether transverse or longitudinal, shall be constructed in such a manner that they shall be capable of supporting with a proper margin of resistance, the pressure due to a head of water up to the margin line in way of each bulkhead. The construction of these bulkheads shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Steps and recesses in bulkheads shall be watertight and as strong as the bulkhead at the place where each occurs.

Where frames or beams pass through a watertight deck or bulkhead, such deck or bulkhead shall be made structurally watertight without the use of wood or cement.

(3) Testing main compartments by filling them with water is not compulsory. A complete examination of the bulkheads shall be made by a surveyor; and, in addition, a hose test shall be made in all cases.

(4) The forepeak shall be tested with water to a head up to the deepest subdivision loadline.

(5) Double bottoms, including duct keels, and inner skins are to be subjected to a head of water up to the margin line.

(6) Tanks which are intended to hold liquids, and which form part of the subdivision of the ship, shall be tested for tightness with water to a head up to the deepest subdivision loadline or to a head corresponding to two-thirds of the depth from the top of keel to the margin line in way of the tanks, whichever is the greater; provided that in no case shall the test head be less than 3 feet (.92 metre) above the top of the tank.

## REGULATION IX

*Openings in Watertight Bulkheads*

(1) The number of openings in watertight bulkheads shall be reduced to the minimum compatible with the design and proper working of the ship; satisfactory means shall be provided for closing these openings.

(2)—(a) Where pipes, scuppers, electric-light cables, etc., are carried through watertight subdivision bulkheads, arrangements shall be made to ensure the integrity of the watertightness of the bulkheads.

(b) Sluice valves shall not be permitted in the watertight subdivision bulkheads.

(3)—(a) No doors, manholes, or access openings are permitted—

(i) in collision bulkhead below the margin line;

(ii) in watertight transverse bulkheads dividing a cargo space from an adjoining cargo space or from a permanent or reserve bunker, except as provided in paragraph (7).

(b) The collision bulkhead may be pierced below the margin line by not more than one pipe for dealing with fluid in the fore peak tank, provided that the pipe is fitted with a screwdown valve capable of being operated from above the bulkhead deck, the valve chest being secured inside the fore peak to the collision bulkhead.



## RÈGLE VIII

*Construction et Epreuves initiales des Cloisons étanches, Doubles-fonds, &c.*

(1) Les cloisons étanches de compartimentage, qu'elles soient transversales ou longitudinales, doivent être construites de manière à pouvoir supporter, avec une marge de résistance convenable, la pression due à une colonne d'eau s'élevant, jusqu'à la ligne de surimmersion par le travers de chacune d'elles. La construction de ces cloisons doit donner satisfaction à l'Administration.

(2) Les baïonnettes et niches pratiquées dans les cloisons doivent être étanches et présenter la même résistance que les parties avoisinantes de la cloison.

Quand des membrures ou des barrots traversent un pont étanche ou une cloison étanche, ce pont et cette cloison doivent être rendus étanches par leur construction même, sans l'emploi de bois ou de ciment.

(3) L'essai par remplissage des compartiments principaux n'est pas obligatoire. Un examen complet des cloisons doit être fait par un inspecteur agréé; cet examen doit être complété dans tous les cas par un essai à la lance.

(4) Le coqueron avant doit être soumis à un essai par remplissage, le niveau de l'eau s'élevant jusqu'à la ligne de charge maximum de compartimentage.

(5) Les doubles-fonds y compris les quilles tubulaires et les parois internes des doubles coques doivent être essayés sous une charge d'eau montant jusqu'à la ligne de surimmersion.

(6) Les citernes qui doivent contenir des liquides et qui forment une partie du compartimentage du navire doivent être éprouvées pour vérification de l'étanchéité sous une charge d'eau correspondant soit à la ligne de charge maximum de compartimentage, soit aux deux tiers du creux mesuré depuis le dessus de la quille jusqu'à la ligne de surimmersion, par le travers de la citerne en prenant la plus grande de ces charges, toutefois la hauteur de charge au-dessus du plafond ne doit être en aucun cas inférieure à 0m. 92 (3 pieds).

## RÈGLE IX

*Ouvertures dans les Cloisons étanches*

(1) Le nombre des ouvertures pratiquées dans les cloisons étanches doit être réduit au minimum compatible avec les dispositions générales et la bonne exploitation du navire; ces ouvertures doivent être pourvues de dispositifs de fermeture satisfaisants.

(2)—(a) Si des tuyautages, dalots, câbles électriques, &c., traversent des cloisons étanches de compartimentage, des dispositions doivent être prises pour maintenir l'intégrité de l'étanchéité de ces cloisons.

(b) Il n'est pas permis de munir les cloisons étanches de compartimentage de vannes à glissières.

(3)—(a) Il ne peut exister ni porte, ni trou d'homme, ni aucun orifice d'accès:

(i) dans la cloison étanche d'abordage, au-dessous de la ligne de surimmersion;

(ii) dans les cloisons transversales étanches séparant un local à marchandises d'un local à marchandises contigu ou d'une soute à charbon permanente ou de réserve, sauf exceptions spécifiées au paragraphe (7) ci-après.

(b) On peut faire traverser la cloison d'abordage au-dessous de la ligne de surimmersion par un tuyau au plus pour le service du liquide contenu dans le coqueron avant, pourvu que ce tuyau soit muni d'une vanne à fermeture à vis, commandée d'un point au-dessus du pont de compartimentage et dont le corps sera fixé à la cloison d'abordage à l'intérieur du coqueron avant.

(4) (a) Watertight doors fitted in bulkheads between permanent and reserve bunkers, shall be always accessible, except as provided in sub-paragraph 9 (b) for between deck bunker doors.

(b) Satisfactory arrangements shall be made by means of screens or otherwise, to prevent the coal from interfering with the closing of watertight bunker doors.

(5) Within the machinery space and apart from bunker and shaft tunnel doors, not more than one door may be fitted in each main transverse bulkhead for intercommunication. These doors shall be located so as to have the sills as high as practicable.

(6) (a) The only types of watertight doors permissible are hinged doors, sliding doors, and doors of other equivalent patterns, excluding plate doors secured only by bolts.

(b) A hinged door shall be fitted with catches workable from each side of the bulkhead.

(c) A sliding door may have a horizontal or vertical motion. If required to be hand operated only, the gearing shall be capable of being worked at the door itself and also at an accessible position above the bulkhead deck.

(d) If a door is required to be closed by dropping or by the action of a dropping weight, it shall be fitted with a suitable arrangement to regulate the closing movement, and the gearing shall be so arranged that the door can be released both at the door itself and at an accessible position above the bulkhead deck. Hand gear shall also be provided, so arranged as to operate at the door itself and above the bulkhead deck, and also, so that after being disengaged for dropping, it can be quickly re-engaged from either the upper or the lower position.

(e) If a door is required to be power operated from a central control, the gearing shall be so arranged that the door can be operated by power also at the door itself. The arrangements shall be such that the door will close automatically if opened by the local control after being closed from the central control, and also such that any door can be kept closed by local arrangements, which will prevent that door from being opened from the central control. Such power operated doors shall be provided with hand gear, workable both at the door itself and from an accessible position above the bulkhead deck.

(f) In all classes of doors indicators shall be fitted at all operating stations other than at the door itself, showing whether the door is opened or closed.

(7) (a) Hinged watertight doors in passenger, crew, and working spaces are only permitted above a deck, the underside of which, at its lowest point at side, is at least 7 feet (2.13 metres) above the deepest subdivision loadline, and they are not permitted in those spaces below such deck.

(b) Hinged watertight doors of satisfactory construction may be fitted in bulkheads dividing cargo between deck spaces, in levels in which side cargo doors would be permitted under the provisions of Regulation X (11). These doors shall be closed before the voyage commences and shall be kept closed during the voyage, and the time of opening such doors in port and of closing them before the ship leaves port shall be entered in the official log book. Where it is proposed to fit such doors, the number and arrangements shall receive the special consideration of the Administration, and a statement shall be required from the owners certifying as to the absolute necessity of such doors.

(4)—(a) Les portes étanches dans les cloisons séparant les soutes permanentes des soutes de réserve doivent être toujours accessibles, sauf toutefois l'exception prévue à l'alinéa 9 (b) pour les portes des soutes d'entrepont.

(b) Des dispositions satisfaisantes, au moyen d'écrans ou autrement, doivent être prises pour éviter que le charbon n'empêche la fermeture des portes étanches des soutes à charbon.

(5) Dans la tranche des machines, exclusion faite des portes des soutes à charbon et des tunnels de lignes d'arbres, il ne peut exister qu'une porte de communication dans chaque cloison transversale principale. Ces portes doivent être placées de manière que leurs seuils soient pratiquement aussi hauts que possible.

(6)—(a) Ne sont admises comme portes étanches que les portes à charnières et les portes à glissières ou toutes autres d'un type équivalent, à l'exclusion des portes montées simplement sur boulons.

(b) Les portes à charnières doivent être pourvues de loquets commandés par des leviers manœuvrables de chaque côté de la cloison.

(c) Les portes à glissières peuvent être à déplacement vertical ou horizontal. Si elles doivent être seulement commandées à bras, le mécanisme doit pouvoir être actionné sur place et en outre d'un point accessible situé au-dessus du pont de cloisonnement.

(d) Les portes, qui doivent être fermées par leur poids ou par la chute d'un poids, doivent être pourvues d'un dispositif convenable pour régulariser leur fermeture; le mécanisme doit permettre de libérer la porte sur place et en outre d'un point accessible situé au-dessus du pont de cloisonnement. Une commande à main doit être également installée pour permettre de manœuvrer la porte sur place et d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement; enfin, le mécanisme de la porte doit, quand il a été débrayé pour libérer cette porte, pouvoir être embrayé rapidement de l'un ou de l'autre des postes de manœuvre.

(e) Lorsqu'il est prévu qu'une porte doit être fermée au moyen d'une source d'énergie, d'un poste central de manœuvre, le mécanisme doit être disposé de manière à permettre la commande de la porte sur place au moyen de la même source d'énergie. La porte devra se refermer automatiquement si, après avoir été fermée du poste de commande central, elle est ouverte sur place. De même, il doit exister sur place un moyen de la maintenir fermée sans qu'elle puisse être ouverte par le poste de commande central. Enfin, toute porte manœuvrée au moyen d'une source d'énergie doit être pourvue d'une commande à main, manœuvrable sur place et d'un point accessible au-dessus du pont de cloisonnement.

(f) Les portes de toutes catégories doivent être munies d'indicateurs d'ouvertures, permettant de vérifier de tous les postes de commande, autres que sur place, si la porte est ouverte ou fermée.

(7)—(a) Des portes étanches à charnières peuvent être admises dans les parties du navire affectées aux passagers et à l'équipage, ainsi que dans les locaux de service, à condition qu'elles soient établies au-dessus d'un pont dont la surface inférieure a son point le plus bas en abord, se trouve au moins à 2.13 mètres (7 pieds) au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage; ces portes ne sont pas autorisées dans ces parties et locaux du navire au-dessous d'un tel pont.

(b) Des portes étanches à charnières de construction satisfaisante peuvent être admises dans les cloisons d'entrepont séparant deux locaux à marchandises, à la hauteur qui est permise pour les portes de charge sur le bordé conformément aux prescriptions de la Règle X (11). Ces portes doivent être fermées avant le départ et tenues fermées pendant tout le voyage; l'heure de leur ouverture à l'arrivée au port et de leur fermeture avant le départ du port doivent être inscrites dans le journal de bord réglementaire. Lorsqu'il est proposé d'installer des portes de cette nature, leur nombre et le détail de leurs dispositions font l'objet d'un examen spécial par l'Administration. Celle-ci exige des armateurs une attestation que cette installation est une nécessité de service absolue.

(8) All other watertight doors shall be sliding doors.

(9) (a) When any watertight doors which may be sometimes opened at sea, excluding those at the entrances of tunnels, are fitted in the main transverse watertight bulkheads at such a height that their sills are below the deepest subdivision loadline, the following rules shall apply:—

(I) When the number of such doors exceeds 5 all the watertight sliding doors shall be power operated and shall be capable of being simultaneously closed from a station situated on the bridge, simultaneous closing of these doors being preceded by a warning sound signal.

(II) When the number of such doors does not exceed 5—

(i) if the criterion numeral does not exceed 30, all the watertight sliding doors may be operated by hand only;

(ii) if the criterion numeral exceeds 30, but does not exceed 60, all the watertight sliding doors may be either dropping doors fitted with releasing and hand gear operated at the door and from above the bulkhead deck or doors operated by power.

(iii) if the criterion numeral exceeds 60, all the watertight sliding doors shall be operated by power.

(b) If watertight doors which have sometimes to be open at sea for the purpose of trimming coal are fitted between bunkers in the between-decks below the bulkhead deck, these doors shall be operated by power. The opening and closing of these doors shall be recorded in the official log book.

(c) When trunkways in connection with refrigerated cargo are carried through more than one main transverse watertight bulkhead, and the sills of the openings are less than 7 feet (2·13 metres) above the deepest subdivision loadline, the watertight doors at such openings shall be operated by power.

(10) Portable plates on bulkheads shall not be permitted except in machinery spaces. Such plates shall always be in place before the ship leaves port, and shall not be removed at sea except in case of urgent necessity. The necessary precautions shall be taken in replacing them to ensure that the joints shall be watertight.

(11) All watertight doors shall be kept closed during navigation except when necessarily opened for the working of the ship, and shall always be ready to be immediately closed.

(12) Where trunkways or tunnels for access from crew's accommodation to the stokehold, for piping, or for any other purpose are carried through main transverse watertight bulkheads, they shall be watertight and in accordance with the requirements of Regulation XII. The access to at least one end of each such tunnel or trunkway, if used as a passage at sea, shall be through a trunk extending watertight to a height sufficient to permit access above the margin line. The access to the other end of the trunkway or tunnel may be through a watertight door of the type required by its location in the ship. Such trunkways or tunnels shall not extend through the first subdivision bulkhead abaft the collision bulkhead.

Where it is proposed to fit tunnels or trunkways for forced draft, piercing main transverse watertight bulkheads, these shall receive the special consideration of the Administration.

(8) Toutes les autres portes étanches doivent être à glissières.

(9)—(a) Lorsque il existe des portes étanches devant être à certains moments ouvertes à la mer, exception faite de celles des entrées des tunnels et que ces portes sont placées dans les cloisons étanches transversales principales de façon que leur seuil soit au-dessous de la ligne de charge maximum de compartimentage, les règles suivantes sont appliquées:

(I) Si le nombre de ces portes excède 5, toutes les portes étanches à glissières doivent être manœuvrées au moyen d'une source d'énergie et pouvoir être fermées simultanément d'un poste de manœuvre situé sur la passerelle, la fermeture simultanée de ces portes étant précédée d'un signal sonore.

(II) Si le nombre de ces portes n'excède pas 5:

(i) si le critérium n'excède pas 30, toutes les portes étanches à glissières peuvent être manœuvrées à la main seulement;

(ii) si le critérium excède 30, sans dépasser 60, toutes les portes étanches à glissières peuvent être soit des portes se fermant par gravité munies d'un déclic et d'une manœuvre à bras pouvant être actionnées aussi bien sur place que d'un point au-dessus du pont de cloisonnement, soit des portes manœuvrées au moyen d'une source d'énergie;

(iii) si le critérium numérique excède 60, toutes les portes étanches à glissières doivent être manœuvrées au moyen d'une source d'énergie.

(b) S'il existe, entre des soutes à charbon dans les entreponts au-dessous du pont de cloisonnement des portes étanches qui doivent, à la mer, être occasionnellement ouvertes pour la manipulation du charbon, l'emploi d'une source d'énergie est exigé pour la manœuvre de ces portes. L'ouverture et la fermeture doivent être mentionnées au journal de bord.

(c) L'emploi d'une source d'énergie est également exigé pour la manœuvre des portes établies au passage des conduits des cales frigorifiques, si ces conduits traversent plus d'une cloison transversale principale étanche, et si les seuils de ces portes sont situés à moins de 2.13 mètres (7 pieds) au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage.

(10) L'emploi de panneaux démontables en tôle n'est toléré que dans la tranche des machines. Ces panneaux doivent toujours être en place avant l'appareillage; ils ne peuvent être enlevés à la mer, si ce n'est en cas d'impérieuse nécessité. Les précautions nécessaires doivent être prises au remontage pour rétablir la parfaite étanchéité du joint.

(11) Toutes les portes étanches doivent être fermées en cours de navigation ou n'être ouvertes que lorsque le service du navire l'exige. Dans ce cas, elles doivent toujours être prêtes à être immédiatement fermées.

(12) Si des tambours ou tunnels reliant les logements du personnel aux chaufferies ou disposés pour renfermer des tuyautages ou pour tout autre but sont ménagés à travers les cloisons transversales étanches principales, ces tambours ou tunnels doivent être étanches et satisfaire aux prescriptions de la Règle XII. L'accès à l'une au moins des extrémités de ces tunnels ou tambours, si on s'en sert comme passage à la mer, doit être réalisé par un puits étanche d'une hauteur suffisante pour que son débouché soit au-dessus de la ligne de surimmer-sion. L'accès à l'autre extrémité peut se faire par une porte étanche du type exigé par son emplacement dans le navire. Aucun de ces tunnels ou tambours ne doit traverser la cloison de compartimentage immédiatement en arrière de la cloison d'abordage.

Lorsqu'il est prévu des tunnels ou tambours pour tirage forcé, traversant les cloisons étanches transversales principales, le cas doit être spécialement examiné par l'Administration.

## REGULATION X

*Openings in Ship's Sides below the Margin Line*

(1) The arrangement and efficiency of the means for closing any opening in the ship's sides shall be consistent with its intended purpose and the position in which it is fitted and generally to the satisfaction of the Administration.

(2) (a) If in a between decks, the sills of any sidescuttles are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point  $2\frac{1}{2}$  per cent of the breadth of the ship above the deepest subdivision loadline, all sidescuttles in that between deck shall be of a non-opening type.

(b) If in a between decks, the sills of any sidescuttles other than those required to be of a non-opening type by sub-paragraph (a) are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point at a height of 12 feet (3.66 metres) plus  $2\frac{1}{2}$  per cent of the breadth of the ship above the deepest subdivision loadline, all sidescuttles in that between decks shall be of such construction as will effectively prevent any person opening them without the consent of the master of the ship.

(c) Other sidescuttles may be of an ordinary opening type.

(d) If in a between decks, the sills of any of the sidescuttles referred to in sub-paragraph (b) are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point  $4\frac{1}{2}$  feet (1.37 metres), plus  $2\frac{1}{2}$  per cent of the breadth of the ship above the loadline at which the ship is floating on her departure from any port, all the sidescuttles in that between decks shall be closed watertight and locked before the ship leaves port and they shall not be opened during navigation.

The time of opening such sidescuttles in port and of closing and locking them before the ship leaves port shall be entered in the official log book.

The Administration may indicate the limiting mean draught at which these sidescuttles will have their sills above the line defined in this paragraph and at which it will be permissible to open them at sea on the responsibility of the master. In tropical waters in fair weather this limiting draught may be increased by 1 foot (.305 metres).

(3) Efficient hinged inside deadlights arranged so that they can be easily and effectively closed and secured watertight shall be fitted to all sidescuttles—

(a) which are required to be of non-opening type;

(b) which are to be fitted within one-eighth of the ship's length of the forward perpendicular;

(c) which are to be fitted in positions defined in sub-paragraph (2) (b);

(d) which will not be accessible during navigation;

(e) which are to be fitted in spaces intended for the accommodation of sailors and firemen;

(f) which are to be fitted in spaces intended for the accommodation of steerage passengers.

(4) Sidescuttles fitted below the bulkhead deck, other than those referred to in the preceding paragraph, shall be fitted with efficient inside deadlights which may be portable and stowed adjacent to the sidescuttles.

(5) Sidescuttles and their deadlights, which will not be accessible during navigation, shall be closed and secured before the ship proceeds to sea.

## RÈGLE X

*Ouverture dans la Muraille extérieure au-dessous de la Ligne de surimmersion*

(1) La disposition et l'efficacité des moyens de fermeture de toutes les ouvertures pratiquées dans la muraille extérieure du navire doivent correspondre au but à réaliser et à l'emplacement où ils sont fixés; ils doivent d'une manière générale être à la satisfaction de l'Administration.

(2) (a) Si, dans un entrepont, le bord inférieur de l'ouverture d'un hublot quelconque est au-dessous d'une ligne tracée sur la muraille parallèlement au livet du pont de cloisonnement et ayant son point le plus bas à  $2\frac{1}{2}$  pour cent de la largeur du navire au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage, tous les hublots de cet entrepont doivent être des hublots fixes.

(b) Si, dans un entrepont, le bord inférieur de l'ouverture d'un hublot quelconque autre que ceux qui doivent être fixes, aux termes de l'alinéa (a) ci-dessus, est au-dessous d'une ligne tracée parallèlement au livet du pont de cloisonnement et ayant son point le plus bas à 3 mètres 66 (12 pieds) plus  $2\frac{1}{2}$  pour cent de la largeur du navire, au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage, tous les hublots de cet entrepont seront construits de telle sorte que personne ne puisse les ouvrir sans l'autorisation du Capitaine du navire.

(c) Tous les autres hublots peuvent être du type ouvrant ordinaire.

(d) Si, dans un entrepont, le bord inférieur de l'ouverture d'un quelconque des hublots visés à l'alinéa (b) ci-dessus, est au-dessous d'une ligne tracée parallèlement au livet du pont de cloisonnement et ayant son point le plus bas à 1 mètre 37 ( $4\frac{1}{2}$  pieds) plus  $2\frac{1}{2}$  pour cent de la largeur du navire au-dessus de la flottaison du navire, à son départ du port, tous les hublots de cet entrepont sont fermés d'une façon étanche et à clef avant que le navire ne sorte du port, et ne doivent pas être ouverts en cours de navigation.

Les heures d'ouverture de ces hublots dans le port et de leur fermeture à clef avant le départ seront inscrites au journal de bord réglementaire.

L'Administration peut préciser le tirant d'eau milieu maximum auquel les hublots en question ont le bord inférieur de leur ouverture au-dessus de la ligne définie dans le présent paragraphe et auquel, par suite, il sera permis de les ouvrir à la mer sous la responsabilité du Capitaine. Dans les mers tropicales, par beau temps, ce tirant d'eau peut être augmenté de 305 millimètres (1 pied).

(3) Des tapes à charnières, d'un modèle efficace et disposées de manières à pouvoir être réellement fermées et rendues étanches, doivent être installées sur tous les hublots:

- (a) qui doivent réglementairement être fixes;
- (b) qui sont situés sur un huitième de la longueur du navire à partir de la perpendiculaire avant;
- (c) qui occupent les positions définies à l'alinéa (2) (b) ci-dessus;
- (d) qui ne sont pas accessibles en cours de navigation;
- (e) qui sont situés dans des locaux destinés au logement des matelots ou des chauffeurs;
- (f) qui sont situés dans des espaces destinés au logement des passagers d'entrepont.

(4) Les hublots placés sous le pont de cloisonnement, autres que ceux visés au paragraphe précédent, doivent être pourvus de tapes intérieures efficaces; celles-ci peuvent être amovibles et être déposées à proximité des hublots.

(5) Les hublots et leurs tapes qui ne sont pas accessibles en cours de navigation doivent être fermés et condamnés avant l'appareillage.

(6) No sidescuttles shall be fitted in any spaces which are appropriated exclusively to the carriage of cargo or coal.

(7) Automatic ventilating sidescuttles shall not be fitted in the ship's sides below the margin line without the special sanction of the Administration.

(8) All machinery and other inlets and discharges in the ship's sides shall be arranged so as to prevent the accidental admission of water into the ship.

(9) The number of scuppers, sanitary discharges and other similar openings in the ship's sides shall be reduced to the minimum either by making each discharge serve for as many as possible of the sanitary and other pipes, or in any other satisfactory manner.

(10) Discharges led through the ship's sides from spaces below the margin line shall be fitted with efficient and accessible means for preventing water from passing inboard. It is permissible to have for each separate discharge either one automatic non-return valve fitted with a positive means of closing it from above the bulkhead deck, or, alternatively, two automatic non-return valves without such means, the upper of which valves is so situated above the deepest subdivision loadline as to be always accessible for examination under service conditions.

Where a positive action valve is fitted, the operating position above the bulkhead deck shall always be readily accessible and means shall be provided for indicating whether the valve is open or closed.

(11) Gangway, cargo and coaling ports fitted below the margin line shall be of sufficient strength. They shall be effectively closed and secured watertight before the ship leaves port, and shall be kept closed during navigation.

Cargo and coaling ports which are to be fitted partly or entirely below the deepest subdivision loadline shall receive the special consideration of the Administration.

(12) The inboard opening of each ash-shoot, rubbish-shoot, etc., shall be fitted with an efficient cover.

If the inboard opening is situated below the margin line, the cover shall be watertight, and in addition an automatic non-return valve shall be fitted in the shoot in an easily accessible position above the deepest subdivision loadline. When the shoot is not in use both the cover and the valve shall be kept closed and secured.

## REGULATION XI

### *Construction and Initial Tests of Watertight Doors, Sidescuttles, Etc.*

(1) The design, materials and construction of all watertight doors, sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports, valves, pipes, ash-shoots and rubbish-shoots referred to in these Regulations shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Each watertight door shall be tested by water pressure to a head up to the margin line. The test shall be made before the ship is put in service, either before or after the door is fitted.



(6) Aucun hublot ne peut être établi dans les locaux affectés exclusivement au transport de marchandises ou de charbon.

(7) Aucun hublot à ventilation automatique ne peut être établi dans la muraille du navire au-dessous de la ligne de surimmersion, sans une autorisation spéciale de l'Administration.

(8) Toutes les prises d'eau et décharges dans la muraille doivent être disposées de façon à empêcher toute introduction accidentelle d'eau dans le navire.

(9) Le nombre des dalots, tuyaux de décharge sanitaires et autres ouvertures similaires dans la muraille, doit être réduit au minimum, soit en utilisant chaque orifice de décharge, pour le plus grand nombre possible de tuyaux sanitaires ou autres, soit de toute autre manière satisfaisante.

(10) Les décharges à la coque, dont l'orifice inférieur se trouve au-dessous de la ligne de surimmersion, doivent être munies de dispositifs efficaces et accessibles empêchant l'eau de s'introduire dans le navire. On peut, pour chaque décharge séparée, employer soit une soupape automatique de non-retour, pourvu d'un moyen de fermeture direct, manœuvrable d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement, soit, à volonté, deux soupapes automatiques de non-retour sans moyen de fermeture direct, pourvu que la plus élevée soit placée de telle sorte au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage qu'elle soit toujours accessible pour être visitée dans les circonstances normales du service.

Lorsqu'on emploie des valves à commande de fermeture directe, les postes de manœuvre au-dessus du point de cloisonnement doivent toujours être facilement accessibles et ils doivent comporter des indicateurs d'ouverture et de fermeture.

(11) Les coupées, portes de chargement et sabords à charbon situés au-dessous de la ligne de surimmersion doivent être de résistance suffisante. Ils doivent être efficacement fermés et assujettis avant l'appareillage et rester fermés pendant la navigation.

Les portes de chargement et sabords à charbon qui sont situés partiellement ou entièrement au-dessous de la ligne de charge maximum de compartimentage doivent faire l'objet d'un examen spécial de l'Administration.

(12) Les ouvertures intérieures des manches à escarbilles, manches à saletés, &c., doivent être pourvues d'un couvercle efficace.

Si ces ouvertures sont situées au-dessous de la ligne de surimmersion, le couvercle doit être étanche et on doit, en outre, installer dans la manche, un clapet de non-retour, placé dans un endroit accessible, au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage. Quand on ne se servira pas de la manche, le couvercle et le clapet doivent être fermés et assujettis en place.

## RÈGLE XI

### *Construction et Epreuves initiales des Portes étanches, Hublots, &c.*

(1) Le tracé, les matériaux utilisés et la construction des portes étanches, hublots, coupées, sabords à charbon, portes de chargement, soupapes, tuyaux, manches à escarbilles et à saletés visés dans le présent Règlement doivent être à la satisfaction de l'Administration.

(2) Toute porte étanche doit être soumise à un essai à l'eau sous une pression correspondant à la hauteur d'eau jusqu'à la ligne de surimmersion. Cet essai doit être fait avant l'entrée en service du navire, soit avant, soit après mise en place de la porte à bord.

## REGULATION XII

*Construction and Initial Tests of Watertight Decks, Trunks, Etc.*

(1) Watertight decks, trunks, tunnels, duct keels and ventilators shall be of the same strength as watertight bulkheads at corresponding levels. The means used for making them watertight, and the arrangements adopted for closing openings in them, shall be to the satisfaction of the Administration. Watertight ventilators and trunks shall be carried at least up to the margin line.

(2) After completion a hose or flooding test shall be applied to watertight decks and a hose test to watertight trunks, tunnels and ventilators.

## REGULATION XIII

*Periodical Operation and Inspection of Watertight Doors, Etc.*

In all new and existing ships drills for the operating of watertight doors, sidescuttles, valves, and closing mechanisms of scuppers, ash-shoots and rubbish-shoots, shall take place weekly. In ships in which the voyage exceeds one week in duration a complete drill shall be held before leaving port, and others thereafter at least once a week during the voyage, provided that all watertight power doors and hinged doors, in main transverse bulkheads, in use at sea shall be operated daily.

The watertight doors and all mechanisms and indicators connected therewith, and all valves the closing of which is necessary to make a compartment watertight, shall be periodically inspected at sea, at least once a week.

## REGULATION XIV

*Entries in the Official Log Book*

In all new and existing ships hinged doors, portable plates, sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports and other openings, which are required by these Regulations to be kept closed during navigation, shall be closed before the ship leaves port. The time of closing, and the time of opening (if permissible under these Regulations), shall be recorded in the official log book.

A record of all drills and inspections required by Regulation XIII shall be entered in the official log book with an explicit record of any defects which may be disclosed.

## REGULATION XV

*Double Bottoms*

(1) In ships 200 feet (61 metres) and under 249 feet (76 metres) in length a double bottom shall be fitted at least from the machinery space to the fore peak bulkhead, or as near thereto as practicable.

(2) In ships 249 feet (76 metres) and under 330 feet (100 metres) in length a double bottom shall be fitted at least outside the machinery space, and shall extend to the fore and after peak bulkheads, or as near thereto as practicable.

(3) In ships 330 feet (100 metres) in length and upwards a double bottom shall be fitted amidships, and shall extend to the fore and after peak bulkheads, or as near thereto as practicable.

## RÈGLE XII

*Construction et Épreuves initiales des Ponts étanches, Tambours, &c.*

(1) Lorsqu'ils sont étanches, les ponts, tambours, tunnels, quilles tubulaires, et conduits d'air doivent présenter une résistance égale à celle des parties correspondantes des cloisons étanches. Les procédés employés pour assurer l'étanchéité de ces éléments, ainsi que les dispositifs adoptés pour la fermeture des ouvertures, doivent être à la satisfaction de l'Administration. Les conduits d'air et les tambours étanches doivent s'élever au moins jusqu'au niveau de la ligne de surimmersion.

(2) Lorsqu'ils sont étanches, les ponts, tambours, tunnels et conduits d'air doivent être soumis à une épreuve d'étanchéité à la lance après leur construction; l'essai des ponts peut être effectué en les couvrant d'eau.

## RÈGLE XIII

*Manœuvres et Inspections périodiques des Portes étanches, &c.*

Sur tout navire neuf ou existant, il doit être procédé hebdomadairement, à des exercices de manœuvre des organes de fermeture étanche des portes, hublots, dalots, soupapes, manches à escarbilles et à saletés. Sur les navires effectuant des voyages dont la durée excède une semaine, un exercice complet doit avoir lieu avant l'appareillage, et d'autres ensuite pendant la navigation, à raison d'un au moins par semaine; toutefois, les portes dont la manœuvre comporte l'emploi d'une source d'énergie et les portes à charnières des cloisons transversales principales doivent être manœuvrées quotidiennement, lorsqu'elles sont utilisées à la mer.

Les portes étanches, y compris les mécanismes et les indicateurs qui s'y rapportent, ainsi que les soupapes dont la fermeture est nécessaire pour assurer l'étanchéité d'un compartiment, doivent être périodiquement inspectées à la mer, à raison d'une fois au moins par semaine.

## RÈGLE XIV

*Mentions au Journal de bord réglementaire*

Sur tout navire neuf ou existant, les portes à charnières, panneaux démontables, hublots, coupées, portes de chargement, sabords à charbon et autres ouvertures, qui doivent rester fermées pendant la navigation, en application des prescriptions précédentes, doivent être fermés avant l'appareillage. Mention doit être faite au journal de bord réglementaire des heures de fermeture de tous ces organes et des heures auxquelles auront été ouverts ceux dont le présent Règlement permet l'ouverture.

Mention de tous les exercices et toutes les inspections prescrits par la Règle XIII ci-dessus doit être faite au journal de bord réglementaire; toute déféctuosité constatée y est explicitement notée.

## RÈGLE XV

*Doubles-fonds*

(1) Les navires dont la longueur est au moins égale à 61 mètres (200 pieds) et inférieure à 76 mètres (249 pieds) doivent être pourvus d'un double-fond s'étendant au moins depuis l'avant de la tranche des machines jusqu'à la cloison du coqueron avant ou aussi près que possible pratiquement de cette cloison.

(2) Les navires dont la longueur est au moins égale à 76 mètres (249 pieds) et inférieure à 100 mètres (330 pieds) doivent être pourvus de doubles-fonds au moins en dehors de la tranche des machines. Ces doubles-fonds doivent s'étendre jusqu'aux cloisons des coquerons avant et arrière ou aussi près que possible pratiquement de ces cloisons.

(4) Where a double bottom is required to be fitted the inner bottom shall be continued out to the ship's sides in such a manner as to protect the bottom to the turn of bilge.

Such protection will be deemed satisfactory if the line of intersection of the outer edge of the margin plate with the bilge plating is not lower at any part than a horizontal plane passing through the point of intersection with the frame line amidships of a transverse diagonal line inclined at 25 degrees to the base line and cutting it at a point one-half the ship's moulded breadth from the middle line.

(5) Wells constructed in the double bottom in connection with the drainage arrangements shall not extend downwards more than necessary, nor shall they be less than 18 inches (457 millimetres) from the outer bottom or from the inner edge of the margin plate. A well extending to the outer bottom is, however, permitted at the after end of the shaft tunnel of screw ships.

## REGULATION XVI

### *Fire-resisting Bulkheads*

Ships shall be fitted above the bulkhead deck with fire-resisting bulkheads which shall be continuous from side to side of the ship and arranged to the satisfaction of the Administration.

They shall be constructed of metal or other fire-resisting material, effective to prevent for one hour, under the conditions for which the bulkheads are to be fitted in the ship, the spread of fire generating a temperature of 1,500° F. (815° C.) at the bulkhead.

Steps and recesses and the means for closing all openings in these bulkheads shall be fire-resisting and flametight.

The mean distance between any two adjacent fire-resisting bulkheads in any superstructure shall in general not exceed 131 feet (40 metres).

## REGULATION XVII

### *Side and other Openings, Etc., above the Margin Line*

(1) Sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports, and other means for closing openings in the ship's sides above the margin line shall be of efficient design and construction and of sufficient strength having regard to the spaces in which they are fitted and their positions relative to the deepest subdivision loadline.

(2) The bulkhead deck or a deck above it shall be weathertight in the sense that in ordinary sea conditions water will not penetrate in a downward direction. All openings in the exposed weather deck shall have coamings of ample height and strength, and shall be provided with efficient means for expeditiously closing them weathertight.

(3) Freeing ports and/or scuppers shall be fitted as necessary for rapidly clearing the weather deck of water under all weather conditions.

(3) Les navires dont la longueur est égale ou supérieure à 100 mètres (330 pieds) doivent être pourvus au milieu d'un double-fond s'étendant jusqu'aux cloisons des coquerons avant et arrière ou aussi près que possible pratiquement de ces cloisons.

(4) Là où un double-fond est exigé, il doit se prolonger en abord vers la muraille de manière à protéger efficacement les bouchains.

Cette protection sera considérée comme satisfaisante si aucun point de la ligne d'intersection de l'arête extérieure de la tôle de côté avec le bordé extérieur ne vient au-dessous d'un plan horizontal passant par le point du tracé hors membres où le couple milieu est coupé par une diagonale inclinée à  $25^\circ$  sur l'horizontale et menée par le sommet inférieur externe du rectangle circonscrit à la maîtresse section.

(5) Les puisards établis dans les doubles-fonds pour recevoir les aspirations des pompes ne doivent pas être plus profonds qu'il n'est nécessaire et, en tous les cas, ils ne doivent pas être à moins de 457 millimètres (18 pouces) du bordé extérieur ou du bord intérieur de la tôle de côté. Des puisards allant jusqu'au bordé peuvent cependant être admis à l'extrémité arrière des tunnels d'arbres des navires à hélice.

#### RÈGLE XVI

##### *Cloisons contre l'Incendie*

Les navires doivent avoir, au-dessus du pont de cloisonnement, des cloisons contre l'incendie, s'étendant sans discontinuité d'un bord à l'autre et disposées à la satisfaction de l'Administration.

Elles doivent être construites en métal ou toute autre substance résistant au feu, et efficaces pour empêcher pendant une heure, dans les conditions pour lesquelles l'installation de ces cloisons est prévue, la propagation d'un incendie développant au voisinage de la cloison une température de  $815^\circ$  C. ( $1500^\circ$  F.).

Les niches, baïonnettes et tous les dispositifs fermant les ouvertures pratiquées dans ces cloisons seront à l'épreuve du feu et étanches aux flammes.

La distance moyenne de deux cloisons contre l'incendie adjacentes, dans une superstructure quelconque, doit être en général au plus égale à 40 mètres (131 pieds).

#### RÈGLE XVII

##### *Hublots et autres Ouvertures, &c., au-dessus de la Ligne de surimmersion*

(1) Les hublots, les portes des coupées, les portes de chargement, les sabords à charbon, et autres dispositifs fermant les ouvertures pratiquées dans la muraille du navire au-dessus de la ligne de surimmersion doivent être convenablement dessinés et construits et présenter une résistance suffisante, eu égard au compartiment dans lequel elles sont placées et à leur position par rapport à la ligne de charge maximum de compartimentage.

(2) Le pont de cloisonnement ou un autre pont situé au-dessus doit être étanche en ce sens que, dans des circonstances de mer ordinaires, il ne laisse pas l'eau pénétrer de haut en bas. Toutes les ouvertures pratiquées dans le pont exposé à la mer doivent être pourvues d'hiloires de hauteur et de résistance suffisantes et munies de moyens de fermeture efficaces permettant de les fermer rapidement et de les rendre étanches à la mer.

(3) Des sabords de décharge à la mer et (ou) des dalots doivent être installés pour évacuer rapidement l'eau des ponts exposés à la mer en toutes circonstances de mer.

## REGULATION XVIII

*Exits from Watertight Compartments*

(1) In passenger and crew spaces, practicable means of exit to the open deck shall be provided for the occupants from each watertight compartment.

(2) Practicable means of escape for the crew shall be provided from each engine room, shaft tunnel, stokehold compartment, and other working spaces independent of watertight doors.

## REGULATION XIX

*Pumping Arrangements**Steamships*

(1) Ships shall be provided with an efficient pumping plant capable of pumping from and draining any watertight compartment under all practicable conditions after a casualty whether the ship is upright or listed. For this purpose wing suction will generally be necessary except in narrow compartments at the ends of the ship. Where close ceiling is fitted over the bilges, arrangements shall be made whereby water in the compartment may find its way to the suction pipes. Efficient means shall be provided for draining water from insulated holds.

(2) In addition to the ordinary bilge pump, worked by the main engines, or its equivalent engine room pump, two independent power bilge pumps shall be provided, except that in ships less than 300 feet (91.5 metres) in length, having a criterion numeral less than 30, either two efficient hand pumps of the crank type fitted one forward and one aft, or a portable power pump, may be substituted for one of the additional independent power bilge pumps.

Sanitary, ballast and general service pumps may be accepted as independent power bilge pumps if fitted with the necessary connections to the bilge pumping system.

(3) Where two or more independent power pumps are required, the arrangement shall be such that at least one power pump will be available for use in all ordinary circumstances in which a vessel may be flooded at sea. One of the power pumps, shall, therefore, be an emergency pump of a reliable submersible type. A source of power situated above the bulkhead deck shall be available for this pump in any case of emergency.

(4) Where practicable, the power bilge pumps shall be placed in separate watertight compartments so arranged or situated that these compartments will not readily be flooded by the same damage. If the engines and boilers are in two or more watertight compartments, the pumps available for bilge service shall be distributed through these compartments as far as is possible.

(5) With the exception of pumps which may be provided for peak compartments only, each bilge pump, whether operated by hand or by power, shall be arranged to draw water from any hold or machinery compartment in the ship.

(6) Each independent power bilge pump shall be capable of giving a speed of water through the main bilge pipe of not less than 400 feet (122 metres) per minute, and it shall have a separate direct suction, to the compartment in which it is situated, of a diameter not less than that of the bilge main. The direct suction from each independent power bilge pump shall be arranged to pump from either side of the ship.

## RÈGLE XVIII

*Evacuation des Compartiments étanches*

(1) Dans les parties du navire affectées aux passagers et à l'équipage, tout compartiment étanche doit être pourvu d'une échappée praticable offrant aux personnes qui l'occupent un moyen de gagner le pont découvert.

(2) Toute chambre de machine, tout tunnel d'arbre, toute chaufferie et tout autre local de service doit être pourvu d'une échappée praticable offrant au personnel un moyen de retraite qui n'exige pas la traversée de portes étanches.

## RÈGLE XIX

*Moyens de Pompage**Navires à vapeur.*

(1) Tout navire doit être pourvu d'une installation de pompage efficace permettant d'épuiser et d'assécher, dans la mesure pratiquement possible, à la suite d'une avarie, un compartiment étanche quelconque, que le navire soit droit ou incliné. A cet effet des aspirations latérales sont en général nécessaires, sauf dans les parties resserrées aux extrémités du navire. Lorsque le vaigrage aux bouchains est jointif, on doit ménager un accès de l'eau aux tuyaux d'aspiration. Des moyens efficaces doivent être prévus pour l'épuisement de l'eau des cales frigorifiques.

(2) En plus de la pompe de cale ordinaire conduite par la machine principale ou de la pompe indépendante qui la remplace, il y aura deux pompes de cale indépendantes actionnées par une source d'énergie. Toutefois, dans les navires de moins de 91m. 50 (300 pieds) de longueur ayant un critérium numérique inférieur à 30, une des pompes indépendantes peut être remplacée soit par deux pompes à bras efficaces, placées une à l'avant, l'autre à l'arrière, soit par une pompe transportable actionnée par une source d'énergie.

Les pompes sanitaires, les pompes de ballast ou de service peuvent être considérées comme des pompes de cale indépendantes si elles sont disposées pour être reliées au réseau de tuyautage de cale.

(3) Lorsqu'il est exigé deux pompes indépendantes au moins actionnées par une source d'énergie, leur disposition doit être telle qu'une au moins puisse servir, dans les circonstances ordinaires où le navire peut être envahi à la mer. Une de ces pompes indépendantes doit en conséquence être une pompe de secours d'un type submersible éprouvé. Une source d'énergie située au-dessus du pont de cloisonnement doit être disponible pour actionner cette pompe en toute éventualité.

(4) Si possible, les pompes de cale actionnées par une source d'énergie doivent être placées dans des compartiments étanches séparés et situés de telle sorte que la même avarie ne puisse vraisemblablement pas en amener l'envahissement rapide. Si les machines et les chaudières sont dans deux ou plus de deux compartiments étanches les pompes utilisables comme pompes de cale doivent être réparties autant que possible dans ces divers compartiments.

(5) Chaque pompe de cale, à bras ou mécanique, à l'exception de celles qui sont prévues pour les coquerons seulement, doit être disposée pour aspirer dans une cale quelconque ou un compartiment quelconque de la tranche des machines.

(6) Chaque pompe de cale indépendante mécanique doit être capable d'imprimer à l'eau dans le collecteur principal d'aspiration une vitesse d'au moins 122 mètres (400 pieds) par minute, elle doit avoir une aspiration directe séparée dans le compartiment où elle est située et d'un diamètre au moins égal à celui de ce collecteur. Les aspirations directes de chaque pompe indépendante mécanique doivent être disposées pour aspirer de chaque bord du navire.

(7) Main circulating pumps shall have direct suction connections, provided with non-return valves, to the lowest drainage level in the machinery space, and of a diameter at least two-thirds that of the main sea inlet. Where the fuel is, or may be, coal, and there is no watertight bulkhead between the engines and boilers, a direct discharge overboard shall be fitted from at least one circulating pump, or, alternatively, a bye-pass may be fitted to the circulating discharge.

(8) (a) All pipes from the pumps which are required for draining cargo or machinery spaces shall be entirely distinct from pipes which may be used for filling or emptying spaces where water or oil is carried.

(b) Lead pipes shall not be used under coal bunkers or oil fuel storage tanks, nor in boiler or machinery spaces, including motor rooms in which oil settling tanks or oil fuel pump units are situated.

(9) The Administration shall make rules relating to the diameters of the bilge main and branch pipes which shall be proportioned respectively in relation to the size of the ship and the sizes of the compartments to be drained.

(10) The arrangement of the bilge and ballast pumping system shall be such as to prevent the possibility of water passing from the sea and from water ballast spaces into the cargo and machinery spaces, or from one compartment to another. Special provision shall be made to prevent any deep tank having bilge and ballast connections being inadvertently run up from the sea when containing cargo, or pumped out through a bilge pipe when containing water ballast.

(11) Provision shall be made to prevent the compartment served by any bilge suction pipe being flooded, in the event of the pipe being severed or otherwise damaged, by collision or grounding, in any other compartment. For this purpose, where the pipe is at any part situated near the side of the ship or in a duct keel, there shall be fitted to the pipe in the compartment containing the open and either a non-return valve, or a screw-down valve which can be operated from a position above the bulkhead deck.

(12) All distribution boxes, cocks and valves in connection with the bilge pumping arrangement shall be in positions which are accessible at all times under ordinary circumstances. They shall be so arranged that in the event of flooding the emergency bilge pump may be operative on any compartment. If there is only one system of pipes common to all the pumps, the necessary cocks or valves for controlling the bilge suction must be workable from above the bulkhead deck. If in addition to the main bilge pumping system an emergency bilge pumping system is provided, it shall be independent of the main system and so arranged that the emergency pump is capable of operating on any compartment under flooding conditions.

#### *Motor Ships*

(13) The bilge pumping arrangements in motor ships shall, so far as practicable, be equivalent to those required for steamships of similar size, except as regards main circulating pumps.

### REGULATION XX

#### *Power for Going Astern*

Ships shall have sufficient power for going astern to secure proper control of the ship in all circumstances.



(7) Les pompes de circulation principales doivent avoir une aspiration directe munie de clapet de non-retour, au point le plus bas de la chambre des machines et d'un diamètre au moins égal aux deux tiers de la prise principale d'eau de circulation. Si le combustible est, ou peut être du charbon, et s'il n'y a pas de cloison étanche entre les machines et les chaudières, une pompe de circulation au moins doit pouvoir refouler directement à la mer ou bien un tuyautage direct doit être installé allant à la décharge principale muni de vanne d'isolement.

(8) (a) Le tuyautage desservant les pompes exigées pour l'épuisement des compartiments des machines ou des cales à marchandises doit être entièrement distinct du tuyautage employé pour le remplissage ou l'épuisement des compartiments à eau ou à combustible liquide.

(b) L'emploi de tuyaux en plomb est interdit dans les soutes à charbon ou dans les soutes à combustible liquide, ou dans les chambres de machines ou de chaudières, y compris les chambres des moteurs renfermant des pompes à combustible liquide ou des caisses de décantation.

(9) L'Administration doit établir des règles pour le calcul du diamètre des collecteurs et branchements du tuyautage des cales en tenant compte des dimensions du navire et de celles des compartiments à épuiser.

(10) La disposition du tuyautage des cales et du tuyautage des ballasts doit être telle que l'eau ne puisse passer de la mer ou des ballasts dans les compartiments des machines ou les cales à marchandises, ni d'un compartiment dans l'autre. On doit prendre en particulier des mesures pour éviter qu'une cale à eau ayant des aspirations sur le tuyautage de cale et sur celui des ballasts ne puisse, par inadvertance, être remplie d'eau de mer quand elle est utilisée comme cale à marchandises ou vidée par le tuyau de cale quand elle contient du lest liquide.

(11) Des mesures doivent être prises pour que, si un compartiment desservi par un tuyau d'aspiration de cale vient à être rempli, il ne se déverse dans un autre compartiment, dans le cas où le tuyau d'aspiration en question serait lui-même brisé ou avarié par collision ou échouage. Pour cela, si en un point de son tracé, le tuyau est situé près du bordé extérieur ou dans une quille tubulaire, on doit placer sur le tuyau dans le compartiment qui contient l'extrémité libre du tuyau soit un clapet de non-retour, soit une vanne à tige filetée qui puisse être manœuvrée d'un point au-dessus du pont de cloisonnement.

(12) Toutes les boîtes de distribution, vannes, robinets, faisant partie du système d'épuisement des cales doivent être placés dans des endroits où ils soient toujours accessibles dans les circonstances normales. Ils doivent être disposés de telle sorte qu'en cas de remplissage d'un compartiment, on puisse mettre en marche la pompe de secours sur un compartiment quelconque. S'il n'y a qu'un réseau de tuyaux commun à toutes les pompes, les vannes et robinets qu'il est nécessaire de manœuvrer pour régler les aspirations de cale doivent pouvoir être commandées d'un point au-dessus du pont de cloisonnement. Si, en plus du réseau normal de tuyautage de cale il y a un réseau de secours, il doit être indépendant du réseau principal et disposé de telle sorte que la pompe de secours puisse aspirer dans un compartiment quelconque en cas d'envahissement d'un compartiment.

#### *Navires à moteurs.*

(13) Le système de pompage à la cale des navires à moteurs doit, autant que cela est pratiquement possible, et à l'exception de ce qui est relatif aux pompes de circulation, être équivalent à celui que serait exigé pour un navire à vapeur de même dimension.

### RÈGLE XX

#### *Marche arrière*

La puissance de marche arrière doit être suffisante pour assurer au navire des aptitudes de manœuvre convenables en toutes circonstances.

## REGULATION XXI

*Auxiliary Steering Apparatus*

Ships shall be provided with an auxiliary steering apparatus which, however, may be of less power than the main apparatus, and need not be worked by steam or other mechanical power, provided adequate arrangements for manual operation are practicable. A duplicate main steering power plant shall be considered as an auxiliary steering apparatus within the meaning of this Regulation.

## REGULATION XXII

*Initial and Subsequent Surveys of Ships*

(1) Every new or existing ship shall be subjected to the surveys specified below:—

- (a) A survey before the ship is put in service.
- (b) A periodical survey once every twelve months.
- (c) Additional surveys, as occasion arises.

(2) The surveys referred to above shall be carried out as follows:—

(a) *The survey before the ship is put in service* shall include a complete inspection of the hull, machinery and equipments, including the outside of the ship's bottom and the inside and outside of the boilers. This survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the hull, boilers, and their appurtenances, main and auxiliary machinery, life-saving appliances, and other equipments, fully comply with the requirements of the present Convention and of the detailed regulations promulgated as a result thereof by the Government of the country to which the ship belongs for ships of the service for which it is intended. The survey shall also be such as to ensure that the workmanship of all parts of the ship and its equipments is in all respects satisfactory.

(b) *The periodical survey* shall include an inspection of the whole of the hull, boilers, machinery, and equipments, including the outside of the ship's bottom. The survey shall be such as to ensure that the ship, as regards the hull, boilers, and their appurtenances, main and auxiliary machinery, life-saving appliances, and other equipments, is in satisfactory condition and fit for the service for which it is intended, and that it complies with the requirements of the present Convention, and of the detailed regulations promulgated as a result thereof by the Government of the country to which the ship belongs.

(c) *A survey, either general or partial*, according to the circumstances, shall be made every time an accident occurs or a defect is discovered which affects the safety of the ship or the efficiency or completeness of its life-saving appliances or other equipments, or whenever any important repairs or renewals are made. The survey shall be such as to ensure that the necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs or renewals are in all respects satisfactory, and that the ship complies in all respects with the

## RÈGLE XXI

*Appareil à gouverner auxiliaire*

Les navires doivent être munis d'un appareil à gouverner auxiliaire, qui peut être d'une puissance inférieure à celle de l'appareil principal; il n'est pas exigé que cet appareil auxiliaire soit actionné par la vapeur ou toute autre source d'énergie, pourvu que des dispositifs appropriés pour une commande à la main soient réalisables. Un moteur identique au moteur de la machine à gouverner principale sera considéré comme un appareil à gouverner auxiliaire dans le sens de la présente Règle.

## RÈGLE XXII

*Inspections initiales et subséquentes de Navires*

(1) Tout navire neuf ou existant doit être soumis aux inspections spécifiées ci-après:

- (a) une inspection préalable à la mise en service;
- (b) une inspection périodique tous les douze mois;
- (c) des inspections supplémentaires occasionnelles.

(2) Les inspections visées dans l'Article précédent doivent s'effectuer dans les conditions suivantes:

- (a) *L'inspection préalable à la mise en service* comporte un examen complet de la coque, des appareils mécaniques et de l'armement, notamment une visite à sec de la carène ainsi qu'une visite extérieure et intérieure des chaudières. Cette inspection doit permettre de se rendre compte que le navire répond complètement, au point de vue des dispositions générales, des matériaux et échantillons de la coque, des chaudières et de leurs accessoires, des machines principales et auxiliaires, des engins de sauvetage et de l'armement, aux prescriptions de la présente Convention ainsi qu'à celles des règlements de détail édictés pour l'application par le Gouvernement de l'Etat dont il dépend, pour les navires affectés au service auquel le navire est destiné. L'inspection doit également permettre de se rendre compte que le navire et son armement sont d'une exécution satisfaisante à tous égards.
- (b) *L'inspection périodique* comporte un examen d'ensemble de la coque, des chaudières, de la machinerie et de l'armement, notamment une visite à sec de la carène. Cette inspection doit permettre de se rendre compte que le navire est, au point de vue de la coupe, des chaudières et accessoires, des machines principales et auxiliaires ainsi que des engins de sauvetage et de l'armement, dans un état satisfaisant et approprié au service auquel il est destiné, et qu'il répond, en outre, aux prescriptions de la présente Convention et à celles des règlements de détail édictés pour l'application par le Gouvernement de l'Etat dont relève le navire.
- (c) *Une inspection générale ou partielle*, suivant le cas, doit être faite chaque fois qu'il se produit un accident ou qu'il se révèle un défaut affectant soit la sécurité du navire, soit l'intégrité ou l'efficacité des engins de sauvetage ou des autres appareils. Il en est de même chaque fois que le navire a subi une réparation ou que des parties importantes en ont été renouvelées. L'inspection doit permettre de se rendre compte que les réparations nécessaires ou les renouvellements ont été effectués dans de bonnes conditions, que les matériaux utilisés, ainsi que les procédés d'exécution employés, donnent toute satisfaction, et que le navire

provisions of the present Convention and of the detailed regulations promulgated as a result thereof by the Government of the country to which the ship belongs.

(3) The detailed regulations referred to in sub-paragraph (2) shall prescribe the requirements to be observed as to the initial and subsequent hydraulic tests to which the main and auxiliary boilers, connections, steam-pipes, high-pressure receivers, and fuel tank for oil motors are to be submitted, including the test pressure to be applied, and the intervals between two consecutive tests.

Main and auxiliary boilers, connections, tanks and receivers, also steam-piping of more than 3 inches (76 millimetres) internal diameter shall be satisfactorily tested by hydraulic pressure when new. Steam pipes of more than 3 inches (76 millimetres) internal diameter shall be tested by hydraulic pressure periodically.

### REGULATION XXIII

#### *Maintenance of Conditions after Survey*

After the survey of the ship as provided in Regulation XXII has been completed no change shall be made in the structural arrangements, machinery, equipments, etc., covered by the survey, without the sanction of the Administration.

### LIFE SAVING APPLIANCES, ETC.

#### REGULATION XXIV

#### *Standard Types of Boats*

The standard types of boats are classified as follows:—

Class I.—Open boats with rigid sides having either (a) internal buoyancy only, or (b) internal and external buoyancy.

Class II.—(a) Open boats with internal and external buoyancy—upper parts of sides collapsible, and (b) decked boats with either fixed or collapsible watertight bulwarks.

No boat may be approved the buoyancy of which depends upon the previous adjustment of one of the principal parts of the hull, or which has not a cubic capacity of at least 3.5 cubic metres (equivalent to 125 cubic feet).

No boat may be approved the weight of which when fully laden with persons and equipment exceeds 20,300 kilogrammes (equivalent to 20 tons).

#### REGULATION XXV

#### *Lifeboats of Class I*

Lifeboats of Class I must have a mean sheer at least equal to four per cent of their length.

The air cases of lifeboats of Class I shall be so placed as to secure stability when fully laden under adverse weather conditions.

In boats certified to carry 100 or more persons the volume of the buoyancy shall be increased to the satisfaction of the Administration.

répond à tous égards aux prescriptions de la présente Convention et à celles des règlements de détail édictées pour l'application par le Gouvernement dont relève le navire.

(3) Les règlements de détail, visés au paragraphe (2) ci-dessus, fixent les règles à observer pour les essais hydrostatiques avant et après la mise en service applicables aux chaudières principales et auxiliaires, à leurs accessoires, aux tuyautages de vapeur, réservoirs à haute pression, réservoirs à combustible liquide pour moteurs à combustion interne. Ils doivent indiquer les pressions d'épreuve et l'intervalle entre deux essais consécutifs.

Les chaudières principales et auxiliaires, leurs accessoires, les réservoirs divers et les tuyautages de vapeur de plus de 76 millimètres (3 pouces) de diamètre intérieur doivent subir avec succès une épreuve hydraulique avant leur mise en service. Les tuyaux de vapeur de plus de 76 millimètres (3 pouces) de diamètre intérieur, subiront des épreuves hydrauliques périodiques.

### RÈGLE XXIII

#### *Prescriptions concernant les Modifications faites au Navire dans l'intervalle des Visites*

Après achèvement de l'inspection du navire prévue à la Règle XXII, aucune modification ne devra être apportée sans l'autorisation de l'Administration aux dispositions de la coque, de l'appareil moteur, de l'armement, &c., soumis à la surveillance.

### ENGINS DE SAUVETAGE, &c.

#### RÈGLE XXIV

##### *Types réglementaires d'Embarcations*

Les types réglementaires d'embarcations sont classés comme suit:

Classe I—Embarcations ouvertes, à bordé rigide avec (a) flotteurs intérieurs seulement, (b) flotteurs intérieurs et extérieurs.

Classe II—(a) Embarcations ouvertes, avec flotteurs intérieurs et extérieurs avec la partie supérieure du bordé repliable; (b) embarcations pontées, avec fargues étanches fixes ou repliables.

Une embarcation ne peut être admise si sa flottabilité dépend de l'ajustement préalable d'une des principales parties de la coque, ou si sa capacité cubique est inférieure à 3 mc. 500 (125 pieds cubes).

Une embarcation ne peut être admise si son poids, en pleine charge avec les personnes qu'elle peut recevoir et son armement dépasse 20,300 kilogr. (20 tonnes anglaises).

#### RÈGLE XXV

##### *Embarcations de Sauvetage de la Classe I*

Les embarcations de sauvetage de la Classe I doivent avoir une tonture moyenne au moins égale à quatre pour cent de leur longueur.

Les caissons à air des embarcations de sauvetage de la Classe I doivent être disposés de manière à assurer la stabilité de l'embarcation complètement chargée dans des circonstances de temps défavorables.

Dans les embarcations admises à porter 100 personnes ou plus, le volume des flotteurs doit être augmenté à la satisfaction de l'Administration.

Lifeboats of Class I must also satisfy the following conditions:—

(a) *Lifeboats with Internal Buoyancy only*

The buoyancy of a wooden boat of this type shall be provided by watertight air-cases, the total volume of which shall be at least equal to one-tenth of the cubic capacity of the boat.

The buoyancy of a metal boat of this type shall not be less than that required above for a wooden boat of the same cubic capacity, the volume of watertight air-cases being increased accordingly.

(b) *Lifeboats with Internal and External Buoyancy*

The internal buoyancy of a wooden boat of this type shall be provided by watertight air-cases, the total volume of which is at least equal to seven and a half per cent of the cubic capacity of the boat.

The external buoyancy may be of cork or of any other equally efficient material, but such buoyancy shall not be obtained by the use of rushes, cork shavings, loose granulated cork or any other loose granulated substance, or by any means dependent upon inflation by air.

If the buoyancy is of cork, its volume, for a wooden boat, shall not be less than thirty-three thousands of the cubic capacity of the boat; if of any material other than cork, its volume and distribution shall be such that the buoyancy and stability of the boat are not less than that of a similar boat provided with buoyancy of cork.

A metal boat of this type shall be not less than that required above for a wooden boat of the same cubic capacity, the volume of the watertight air-cases and that of the external buoyancy being increased accordingly.

## REGULATION XXVI

### *Boats of Class II*

Boats of Class II must satisfy the following conditions:—

(a) *Open Boats with Internal and External Buoyancy—Upper Part of Sides collapsible*

A boat of this type shall be fitted both with watertight air-cases and with external buoyancy the aggregate volume of which, for each person which the boat is able to accommodate, shall be at least equal to the following amounts:—

	Cubic. Decimetres.	Cubic. Feet.
Air-cases . . . . .	43	1.5
External buoyancy (if of cork) . . . . .	6	0.2

The external buoyancy may be of cork or of any other equally efficient material, but such buoyancy shall not be obtained by the use of rushes, cork shavings, loose granulated cork, or any other loose granulated substance, or by any means dependent upon inflation by air.

If of any material other than cork, its volume and distribution shall be such that the buoyancy and stability of the boat are not less than that of a similar boat provided with buoyancy of cork.

A metal boat of this type shall be provided with internal and external buoyancy to ensure that the buoyancy of the boat shall be at least equal to that of a wooden boat.

Les embarcations de sauvetage de la Classe I doivent aussi satisfaire aux conditions suivantes:

(a) *Embarcations de Sauvetage avec Flotteurs intérieurs seulement*

La flottabilité d'une embarcation en bois de ce type doit être assurée par des caissons à air étanches ayant un volume total au moins égal au dixième de la capacité cubique de l'embarcation.

La flottabilité d'une embarcation métallique de ce type ne doit pas être inférieure à celle qui est exigée ci-dessus pour l'embarcation en bois de même capacité cubique; le volume des caissons à air étanches doit être augmenté en conséquence.

(b) *Embarcations de Sauvetage avec Flotteurs intérieurs et extérieurs*

La flottabilité intérieure d'une embarcation en bois de ce type doit être assurée par des caissons à air étanches ayant un volume total au moins égal à sept et demi pour cent de la capacité cubique de l'embarcation.

Les flotteurs extérieurs peuvent être constitués par du liège ou par toute autre matière au moins équivalente. Ne sont pas admis les flotteurs dont le remplissage est constitué par du jonc, du liège en copeaux ou en grains, ou par toute autre substance à l'état de déchets et sans cohésion propre, non plus que les flotteurs nécessitant une insufflation d'air.

Lorsque les flotteurs sont en liège, leur volume, pour une embarcation en bois, ne doit pas être inférieur aux trente-trois millièmes de la capacité cubique de l'embarcation; s'ils sont en une autre matière que le liège, leur volume et leur installation doivent être tels que la flottabilité et la stabilité de l'embarcation ne soient pas inférieures à celles d'une embarcation similaire pourvue de flotteurs en liège.

La flottabilité d'une embarcation métallique ne doit pas être inférieure à celle qui est exigée ci-dessus pour une embarcation en bois de même capacité cubique; le volume des caissons et celui des flotteurs extérieurs doivent être augmentés en conséquence.

## RÈGLE XXVI

### *Embarcations de la Classe II*

Les embarcations de la Classe II doivent satisfaire aux conditions suivantes:

(a) *Embarcations ouvertes ayant la partie supérieure du bordé repliable, avec des flotteurs intérieurs et extérieurs*

Une embarcation de ce type doit comporter à la fois des caissons à air étanches et des flotteurs extérieurs. Leur volume total, pour chacune des personnes que l'embarcation est apte à recevoir, doit avoir au moins les valeurs suivantes:

	Décimètres cubes.	Pieds cubes anglais.
Caissons étanches.. . . . .	43	1,5
Flotteurs extérieurs (s'ils sont en liège).. . . . .	6	0,2

Les flotteurs extérieurs peuvent être constitués par du liège ou par toute autre matière au moins équivalente. Ne sont pas admis les flotteurs dont le remplissage est constitué par du jonc, du liège en copeaux ou en grains, ou par toute autre substance à l'état de déchets et sans cohésion propre, non plus que les flotteurs nécessitant une insufflation d'air.

Lorsque les flotteurs ne sont pas en liège, leur volume et leur installation doivent être tels que la flottabilité et la stabilité de l'embarcation ne soient pas inférieures à celles d'une embarcation similaire pourvue de flotteurs en liège.

Une embarcation métallique de ce type doit être munie de flotteurs intérieurs et extérieurs qui lui assurent une flottabilité au moins égale à celle d'une embarcation en bois.

The minimum freeboard of boats of this type shall be fixed in relation to their length; and it shall be measured vertically to the top of the solid hull at the side amidships, from the water-level, when the boat is loaded.

The freeboard in fresh water shall not be less than the following amounts:—

Length of Lifeboat		Minimum Freeboard	
Metres	Equivalent in Feet to—	Millimetres	Equivalent in Inches to—
7.90	26	200	8
8.50	28	225	9
9.15	30	250	10

The freeboard of boats of intermediate length is to be found by interpolation.

The collapsible sides must be watertight.

(b) *Decked Boats with either Fixed or Collapsible Watertight Bulwarks*

(i) *Decked Boats having a Well Deck.*—The area of the well deck of a boat of this type shall be at least 30 per cent of the total deck area. The height of the well deck above the water-line at all points shall be at least equal to one-half per cent of the length of the boat, this height being increased to one-and-a-half per cent of the length of the boat at the ends of the well.

The freeboard of a boat of this type shall be such as to provide for a reserve buoyancy of at least 35 per cent.

(ii) *Decked Boats having a Flush Deck.*—The minimum freeboard of boats of this type is independent of their lengths and depends only upon their depths. The depth of the boat is to be measured vertically from the underside of the garboard strake to the top of the deck at the side amidships and the freeboard is to be measured from the top of the deck at the side amidships to the water-level when the boat is loaded.

The freeboard in fresh water shall not be less than the following amounts, which are applicable without correction to boats having a mean sheer equal to three per cent of their length:—

Depth of Lifeboat		Minimum Freeboard	
Millimetres	Equivalent in Inches to—	Millimetres	Equivalent in Inches to—
310	12	70	2 $\frac{3}{4}$
460	18	95	3 $\frac{3}{4}$
610	24	130	5 $\frac{1}{2}$
760	30	165	6 $\frac{1}{2}$

For intermediate depths the freeboard is obtained by interpolation.

If the sheer is less than the standard sheer defined above, the minimum freeboard is obtained by adding to the figures in the table one-seventh of the difference between the standard sheer and the actual mean sheer measured at the stem and stern post; no deduction is to be made from the freeboard on account of the sheer being greater than the standard sheer or on account of the camber of the deck.

(iii) All decked lifeboats shall be fitted with efficient means for clearing the deck of water.



Le franc-bord minimum des embarcations de ce type doit être fixé suivant leur longueur; il se mesure à mi-longueur de l'embarcation, et verticalement sur les flancs, depuis le sommet de la partie fixe de ceux-ci jusqu'à la flottaison en charge.

Le franc-bord en eau douce ne doit pas être inférieur aux valeurs ci-après:

Longueur de l'embarcation de sauvetage		Franc-bord minimum	
Mètres	Pieds anglais	Millimètres	Pouces anglais
7,90	26	200	8
8,50	28	225	9
9,15	30	250	10

Le franc-bord des embarcations de longueur intermédiaire s'obtient par interpolation.

Les fargues repliables doivent être étanches.

(b) *Embarcations pontées avec Fargues étanches fixes ou repliables*

(i) *Embarcations pontées avec pont surélevé en abord.*—La partie non surélevée du pont d'une embarcation de ce type doit présenter une surface non inférieure à 30 pour cent de la surface totale du pont. Cette partie non surélevée doit être, au-dessus de la flottaison en charge, d'une hauteur au moins égale en tous points à un demi pour cent de la longueur de l'embarcation; cette limite est portée à un et demi pour cent aux extrémités de cette partie.

Le franc-bord d'une embarcation de ce type doit être tel qu'il lui assure une réserve de flottabilité au moins égale à 35 pour cent.

(ii) *Embarcations pontées à pont non surélevé.*—Le franc-bord minimum des embarcations de ce type est indépendant de leur longueur et est uniquement fixé d'après leur creux. Les mesures sont prises à mi-longueur de l'embarcation et verticalement, depuis le sommet du pont en abord jusqu'au-dessous du galbord pour le creux et jusqu'à la flottaison en charge pour le franc-bord.

Le franc-bord en eau douce ne doit pas être inférieur aux valeurs ci-après, qui sont applicables sans correction aux embarcations dont la tonture moyenne est égale aux trois centièmes de leur longueur:

Creux de l'embarcation de sauvetage		Franc-bord minimum	
Millimètres	Pouces anglais	Millimètres	Pouces anglais
310	12	70	2 $\frac{3}{4}$
460	18	95	3 $\frac{3}{4}$
610	24	130	5 $\frac{1}{2}$
760	30	165	6 $\frac{1}{2}$

Le franc-bord des embarcations de creux intermédiaire s'obtient par interpolation.

Si la tonture est moindre que la tonture normale définie précédemment, le franc-bord minimum s'obtient en ajoutant aux nombres du tableau la septième partie de la différence entre la tonture normale et la moyenne des tontures réelles à l'étrave et à l'étambot; aucune réduction du franc-bord n'est accordée pour une tonture supérieure à la tonture normale ni pour le bouge du pont.

(iii) Toutes les embarcations de sauvetage pontées doivent être pourvues de dispositifs efficaces pour assurer l'évacuation de l'eau du pont.

## REGULATION XXVII

*Motor Boats*

A motor boat carried as part of the lifesaving appliances of a vessel, whether required by Regulation XXXVI (2) or not, shall comply with the following conditions:—

- (a) It shall comply with the requirements for a lifeboat of Class I, and proper appliances shall be provided for putting it into the water speedily.
- (b) It shall be adequately provided with fuel, and kept so as to be at all times ready for use.
- (c) The motor and its accessories shall be suitably enclosed to ensure operation under adverse weather conditions, and provision shall be made for going astern.
- (d) The speed shall be at least six knots when fully loaded in smooth water.

The volume of the internal buoyancy and, where fitted, the external buoyancy shall be increased in sufficient proportion to compensate for the difference between the weight of the motor, the searchlight, and the wireless telegraph installation and their accessories, and the weight of the additional persons which the boat could accommodate if the motor, the searchlight and the wireless telegraph installation and their accessories were removed.

## REGULATION XXVIII

*Life Rafts*

No type of life raft may be approved unless it satisfies the following conditions:—

- (a) It shall be of approved material and construction;
- (b) It shall be effective and stable when floating either way up;
- (c) It shall be fitted with fixed or collapsible bulwarks of wood, canvas or other suitable material on both sides;
- (d) It shall have a line securely becketed round the outside;
- (e) It shall be of such strength that it can be launched or thrown from the vessel's deck without being damaged, and if to be thrown it shall be of such size and weight that it can be easily handled;
- (f) It shall have not less than 85 cubic decimetres (equivalent to three cubic feet) of air-cases or equivalent buoyancy for each person to be carried thereon;
- (g) It shall have a deck area of not less than 3,720 square centimetres (equivalent to four square feet) for each person to be carried thereon, and it shall effectively support the occupants out of the water;
- (h) The air-cases or equivalent buoyancy shall be placed as near as possible to the sides of the life raft, and such buoyancy shall not be by any means dependent on inflation by air.

## REGULATION XXIX

*Buoyant Apparatus*

Buoyant apparatus, whether buoyant deck seats, buoyant deck chairs or other buoyant apparatus, shall be deemed sufficient, so far as buoyancy is concerned, for a person or number of persons to be ascertained by dividing the num-

## RÈGLE XXVII

*Embarcations à moteur*

Pour qu'une embarcation à moteur puisse être admise comme faisant partie des engins de sauvetage d'un navire, que ce soit à titre obligatoire en vertu de la Règle XXXVI, (2) ou non, elle doit remplir les conditions ci-après:

- (a) Elle doit satisfaire aux prescriptions formulées pour une embarcation de sauvetage de la Classe I et des dispositifs convenables doivent être prévus pour la mettre à l'eau rapidement.
- (b) Elle doit contenir un approvisionnement suffisant de combustible et être tenue constamment en état de marche.
- (c) Le moteur et ses accessoires doivent être enfermés convenablement pour en assurer le fonctionnement dans des conditions de temps défavorables, et on devra pouvoir faire marche arrière dans les mêmes conditions.
- (d) La vitesse doit être d'au moins six nœuds en pleine charge et en eau calme.

Le volume des flotteurs intérieurs et, le cas échéant, des flotteurs extérieurs, doit être augmenté dans une mesure convenable pour tenir compte de la différence entre le poids du moteur, du projecteur, de l'installation radiotélégraphique et de leurs accessoires et le poids des personnes supplémentaires que l'embarcation pourrait recevoir si le volume occupé par le moteur, le projecteur, l'installation radiotélégraphique et leurs accessoires était rendu disponible.

## RÈGLE XXVIII

*Radeaux de Sauvetage*

Un type de radeau de sauvetage ne peut être approuvé s'il ne satisfait aux conditions suivantes:

- (a) Il doit être de matière et de construction approuvées.
- (b) Il doit être utilisable et stable, quelle que soit la face sur laquelle il flotte.
- (c) Il doit être pourvu sur les deux faces de fargues fixes ou repliables en bois, en toile ou en toute autre matière convenable.
- (d) Il doit avoir une filière en guirlande solidement attachée tout autour des parois extérieures.
- (e) Il doit avoir résistance suffisante pour pouvoir être lancé ou jeté sans avaries du pont du navire et, s'il est disposé pour être jeté, il doit être de dimensions et de poids tels qu'on puisse le manœuvrer facilement.
- (f) Il ne doit pas avoir moins de 85 décimètres cubes (trois pieds cubes) de caissons à air ou de flotteurs équivalents, pour chaque personne qu'il peut porter.
- (g) Il doit avoir une surface de pont d'au moins 3,720 centimètres carrés (quatre pieds carrés) pour chaque personne qu'il peut porter et les personnes qu'il porte doivent être effectivement hors de l'eau.
- (h) Les caissons à air ou les flotteurs équivalents doivent être disposés le plus possible en abord; aucun flotteur ne peut d'ailleurs être admis qui nécessiterait une insufflation d'air.

## RÈGLE XXIX

*Engins flottants*

Un engin flottant, que ce soit un banc de pont flottant, une chaise de pont flottante ou tout autre engin flottant, doit être considéré, pour ce qui concerne la flottabilité, comme correspondant au nombre de personnes obtenu en divisant

ber of kilogrammes of iron which it is capable of supporting in fresh water by 14·5 (equivalent to the number of pounds divided by 32), and if the apparatus depends for its buoyancy on air it shall not require to be inflated before use in an emergency.

The number of persons for whom the apparatus is deemed suitable shall be determined by the least of the numbers ascertained either as above or by the number of 30·5 centimetres (equivalent to one foot) in the perimeter.

Such approved buoyant apparatus shall comply with the following conditions:—

1. It shall be constructed with proper workmanship and materials.
2. It shall be effective and stable when floating either way up.
3. It shall be of such size, strength and weight that it can be handled without mechanical appliances and, if necessary, thrown without damage from the vessel's deck on which it is stowed.
4. The air-cases or equivalent buoyancy shall be placed as near as possible to the sides of the apparatus.
5. It shall have a line securely becketed round the outside of the apparatus.

### REGULATION XXX

#### *Cubic Capacity of Lifeboats of Class I*

1. The cubic capacity of a lifeboat of Class I shall be determined by Stirling's (Simpson's) Rule or by any other method giving the same degree of accuracy. The capacity of a square-sterned boat shall be calculated as if the boat had a pointed stern.

2. For example, the capacity in cubic metres (or cubic feet) of a boat, calculated by the aid of Stirling's Rule, may be considered as given by the following formula:—

$$\text{Capacity} = \frac{l}{12} (4A + 2B + 4C)$$

$l$  being the length of the boat in metres (or feet) from the inside of the planking or plating at the stem to the corresponding point at the stern post; in the case of a boat with a square stern, the length is measured to the inside of the transom.

$A$ ,  $B$ ,  $C$  denote respectively the areas of the cross-sections at the quarter length forward, amidships, and the quarter length aft, which correspond to the three points obtained by dividing  $l$  into four equal parts (the areas corresponding to the two ends of the boat are considered negligible).

The areas  $A$ ,  $B$ ,  $C$  shall be deemed to be given in square metres (or square feet) by the successive application of the following formula to each of the three cross-sections:—

$$\text{Area} = \frac{h}{12} (a + 4b + 2c + 4d + e)$$

$h$  being the depth measured in metres (or in feet) inside the planking or plating from the keel to the level of the gunwale, or, in certain cases, to a lower level, as determined hereafter.

le nombre de kilogrammes de fer qu'il peut supporter en eau douce par 14,5 (équivalant au poids en livres divisé par 32). Si l'air est employé pour obtenir la flottabilité de l'appareil, il ne doit pas être nécessaire de procéder à une insufflation avant d'utiliser cet engin en cas d'urgence.

Le nombre de personnes pour lequel l'engin est considéré comme utilisable est le plus petit des deux nombres obtenus soit par la flottabilité comme il est dit ci-dessus, soit en divisant le périmètre, exprimé en centimètres par 30,5 (1 pied).

Chacun des engins flottants approuvés doit réaliser les conditions suivantes:—

1. Il doit être de matière et de construction approuvées;
2. Il doit être utilisable et stable, quelle que soit la face sur laquelle il flotte;
3. Il doit avoir des dimensions, une résistance et un poids tels qu'il puisse être manœuvré sans l'aide d'appareils mécaniques et, si cela est nécessaire, jeté à la mer sans avarie, depuis le pont du navire où il est placé;
4. Les caissons à air ou les flotteurs équivalents doivent être placés aussi près que possible des côtés de l'engin;
5. Il doit avoir une filière en guirlande solidement attachée tout autour des parois extérieures.

### RÈGLE XXX

#### *Capacité cubique des Embarcations de Sauvetage de la Classe I*

1. La capacité cubique d'une embarcation de sauvetage de la Classe I doit être déterminée par la règle de Simpson (Stirling), ou par toute autre méthode donnant une précision du même ordre. La capacité d'une embarcation à arrière carré doit être calculée comme si l'embarcation était à arrière pointu.

2. A titre d'indication, la capacité, en mètres (ou pieds anglais) cubes, d'une embarcation, calculée à l'aide de la Règle de Simpson, peut être considérée comme donnée par la formule:

$$\text{Capacité} = \frac{l}{12} \times (4A + 2B + 4C)$$

$l$  désigne la longueur de l'embarcation mesurée en mètres (ou pieds anglais) à l'intérieur du bordé en bois ou tôle, de l'étrave à l'étambot; dans le cas d'une embarcation à arrière carré, la longueur doit être mesurée jusqu'à la face intérieure du tableau.

A, B, C désignent respectivement les aires des sections transversales, milieu avant, milieu et milieu arrière, qui correspondent aux trois points obtenus en divisant  $l$  en 4 parties égales. (Les aires correspondant aux deux extrémités de l'embarcation sont considérées comme négligeables.)

Les aires A, B, C doivent être considérées comme données en mètres (ou en pieds anglais) carrés par l'application successive, à chacune des trois sections transversales, de la formule suivante:

$$\text{Aire} = \frac{h}{12} \times (a + 4b + 2c + 4d + e)$$

$h$  désigne le creux mesuré en mètres (ou en pieds anglais), à l'intérieur du bordé en bois ou tôle, depuis la quille jusqu'au niveau du plat-bord, ou, le cas échéant, jusqu'à un niveau inférieur déterminé comme il est dit ci-après.

a, b, c, d, e denote the horizontal breadths of the boat measured in metres (or in feet) at the upper and lower points of the depth and at the three points obtained by dividing  $h$  into four equal parts (a and e being the breadths at the extreme points, and c at the middle point, of  $h$ ).

3. If the sheer of the gunwale, measured at the two points situated at a quarter of the length of the boat from the ends, exceeds 1 per cent of the length of the boat, the depth employed in calculating the area of the cross-sections A or C shall be deemed to be the depth amidships plus 1 per cent of the length of the boat.

4. If the depth of the boat amidships exceeds 45 per cent of the breadth, the depth employed in calculating the area of the midship cross-section B shall be deemed to be equal to 45 per cent of the breadth, and the depth employed in calculating the areas of the quarter length sections A and C is obtained by increasing this last figure by an amount equal to 1 per cent of the length of the boat, provided that in no case shall the depth employed in the calculation exceed the actual depths at these points.

5. If the depth of the boat is greater than 122 centimetres (equivalent to 4 feet) the number of persons given by the application of this rule shall be reduced in proportion to the ratio of 122 centimetres to the actual depth, until the boat has been satisfactorily tested afloat with that number of persons on board, all wearing life-jackets.

6. Each Administration shall impose, by suitable formulæ, a limit for the number of persons allowed in boats with very fine ends and in boats very full in form.

7. Each Administration reserves the right to assign to a boat a capacity equal to the product of the length, the breadth and the depth multiplied by 0.6 if it is evident that this formula does not give a greater capacity than that obtained by the above method. The dimensions shall then be measured in the following manner:—

*Length.*—From the intersection of the outside of the planking with the stem to the corresponding point at the stern post or, in the case of a square sterned boat, to the after side of the transom.

*Breadth.*—From the outside of the planking at the point where the breadth of the boat is greatest.

*Depth.*—Amidships inside the planking from the keel to the level of the gunwale, but the depth used in calculating the cubic capacity may not in any case exceed 45 per cent of the breadth.

In all cases the shipowner has the right to require that the cubic capacity of the boat shall be determined by exact measurement.

8. The cubic capacity of a motor boat is obtained from the gross capacity by deducting a volume equal to that occupied by the motor and its accessories, and, when carried, the wireless telegraphy installation and the searchlight with their accessories.

#### REGULATION XXXI

##### *Deck Area of Boats of Class II*

1. The area of the deck of a decked boat shall be determined by the method indicated below or by any other method giving the same degree of accuracy. The same rule is to be applied in determining the area within the fixed bulwarks of a boat of Class II (a).

a, b, c, d, e désignent les largeurs horizontales de l'embarcation mesurées en mètres (ou en pieds anglais) aux deux points extrêmes du creux ainsi qu'aux trois points obtenus en divisant  $h$  en quatre parties égales (a et e correspondent aux deux points extrêmes et c au milieu de  $h$ ).

3. Si la tonture du plat-bord, mesurée en deux points situés au quart de la longueur à partir des extrémités, dépasse un centième de la longueur de l'embarcation, le creux à employer pour le calcul de la section transversale correspondante A ou C doit être pris au plus égal au creux au milieu, augmenté du centième de la longueur de l'embarcation.

4. Si le creux de l'embarcation au milieu dépasse les 45 centièmes de la largeur, le creux à employer pour le calcul de la section transversale milieu B doit être pris égal aux 45 centièmes de la largeur et les creux à employer pour le calcul des sections transversales A et C situées aux quarts avant et arrière s'en déduisent en augmentant le creux employé pour le calcul de la section B d'un centième de la longueur de l'embarcation, sans pouvoir dépasser toutefois les creux réels en ces points.

5. Si le creux de l'embarcation est supérieur à 122 centimètres (4 pieds), le nombre de personnes que l'application des règles conduit à admettre doit être réduit dans la proportion de cette limite ou creux réel, jusqu'à ce qu'une expérience à flot avec à bord ledit nombre de personnes, toutes munies de leurs brassières de sauvetage, ait permis d'arrêter définitivement ce nombre.

6. Chaque Administration doit fixer par des formules convenables une limitation du nombre des personnes dans les embarcations à extrémités très fines et dans celles qui présentent des formes très pleines.

7. Chaque Administration conserve le droit d'attribuer à une embarcation une capacité égale au produit par 0,6 des trois dimensions, s'il est reconnu que ce mode de calcul ne donne pas un résultat approché par excès; les dimensions s'entendent alors mesurées dans les conditions suivantes:

*Longueur*: hors bordé, entre intersections de celui-ci avec l'étrave et l'étambot; dans le cas d'une embarcation à arrière carré, jusqu'à la face extérieure du tableau;

*Largeur*: hors bordé, au fort de la section milieu;

*Creux*: au milieu, à l'intérieur du bordé, depuis la quille jusqu'au niveau du plat-bord. Mais le creux à faire intervenir dans le calcul de la capacité cubique ne peut, en aucun cas, dépasser les 45 centièmes de la largeur.

Dans tous les cas, l'armateur est en droit d'exiger que le cubage de l'embarcation soit effectué exactement.

8. La capacité cubique d'une embarcation à moteur se déduit de la capacité brute en retranchant de celle-ci un volume égal à celui qui est occupé par le moteur et ses accessoires, et, le cas échéant, par l'installation radiotélégraphique et le projecteur avec leurs accessoires.

## RÈGLE XXXI

### *Surface des Embarcations de la Classe II*

1. La surface du pont d'une embarcation pontée doit être déterminée comme il est dit ci-après, ou par toute autre méthode donnant une précision du même ordre; la même règle est applicable à la détermination de la surface comprise à l'intérieur du bordé rigide d'une embarcation de la Classe II (a).

2. For example, the surface in square metres (or square feet) of a boat may be deemed to be given by the following formula:—

$$\text{Area} = \frac{l}{12} (2a + 1.5b + 4c + 1.5d + 2e)$$

$l$  being the length in metres (or in feet) from the intersection of the outside of the planking with the stem to the corresponding point at the stern post.

$a, b, c, d, e$  denote the horizontal breadth in metres (or in feet) outside the planking at the points obtained by dividing  $l$  into four equal parts and subdividing the foremost and aftermost parts into two equal parts ( $a$  and  $e$  being the breadths at the extreme sub-divisions,  $c$  at the middle point of the length, and  $b$  and  $d$  at the intermediate points).

REGULATION XXXII

*Marking of Boats, Life Rafts and Buoyant Apparatus*

The dimensions of the boat and the number of persons which it is authorized to carry, shall be marked on it in clear permanent characters. These marks shall be specifically approved by the officers appointed to inspect the ship.

Life rafts and buoyant apparatus shall be marked with the number of persons in the same manner.

REGULATION XXXIII

*Carrying Capacity of Boats*

1. The number of persons which a boat of one of the standard types can accommodate is equal to the greatest whole number obtained by dividing the capacity in cubic metres (or cubic feet), or the surface in square metres (or square feet), of the boat by the standard unit of capacity, or unit of surface (according to circumstances), defined below for each type.

2. The standard units of capacity and surface for determining the number of persons are as follows:—

Unit of Capacity	Cubic Metres	Equivalent In Cubic Feet
Open boats, Class I (a) . . . . .	0.233	10
Open boats, Class I (b) . . . . .	0.255	9
Unit of Surface	Square Metres	Equivalent in Square Feet
Class II . . . . .	0.325	3½

3. The Administration may accept, in place of 0.325 or 3½, as the case may be, a smaller divisor, if it is satisfied after trial that the number of persons for whom there is seating accommodation in the decked boat in question is greater than the number obtained by applying the above divisor, provided always that the divisor adopted in place of 0.325 or 3½, as the case may be, may never be less than 0.280 or 3, as the case may be.

The Administration which accepts a lower divisor in this way shall communicate to the other Administrations particulars of the trial and drawings of the decked boat in question.



2. A titre d'indication, la surface, en mètres (ou en pieds anglais) carrés d'une embarcation peut être considérée comme donnée par la formule:

$$\text{Surface} = \frac{l}{12} \times (2a + 1,5b + 4c + 1,5d + 2e)$$

$l$  désigne la longueur, mesurée en mètres (ou en pieds anglais) hors bordé entre intersections de celui-ci avec l'étrave et l'étambot.

$a, b, c, d, e$  désignent les largeurs horizontales, mesurées en mètres (ou en pieds anglais), hors bordé aux points obtenus en divisant  $l$  en quatre parties égales et en marquant les milieux des quarts extrêmes ( $a$  et  $e$  correspondent aux subdivisions extrêmes,  $c$  au milieu de la longueur,  $b$  et  $d$  aux points intermédiaires).

### RÈGLE XXXII

#### *Inscriptions sur les Embarcations, les Radeaux de Sauvetage et les Engins Flottants*

Les dimensions de l'embarcation, ainsi que le nombre de personnes qu'elle est reconnue apte à recevoir, doivent être inscrits sur l'embarcation en caractères indélébiles et faciles à lire. Ces inscriptions doivent être spécialement approuvées par les fonctionnaires préposés à l'inspection du navire.

L'inscription du nombre de personnes sur les radeaux de sauvetage et les engins flottants doit être faite dans les mêmes conditions.

### RÈGLE XXXIII

#### *Capacité de Transport des Embarcations*

1. Le nombre de personnes qu'une embarcation de l'un des types réglementaires est apte à recevoir est égal au plus grand nombre entier contenu dans le quotient de la capacité en mètres (ou pieds) cubes, ou de la surface en mètres (ou pieds) carrés de l'embarcation, par la valeur réglementaire de la capacité unitaire, ou de la surface unitaire (suivant le cas) qui est défini ci-après pour chaque type.

2. Les valeurs réglementaires des capacités et surfaces unitaires sont les suivantes:—

	En mètres cubes	En pieds cubes anglais
<b>Capacités unitaires</b>		
Embarcations ouvertes, Classe I (a) . . . . .	0,283	10
Embarcations ouvertes, Classe I (b) . . . . .	0,255	9
<b>Surfaces unitaires</b>		
Classe II . . . . .	0,325	3½

3. L'Administration a la faculté d'accepter, au lieu de 0.325 ou 3½ suivant le cas, un diviseur plus faible, si un essai lui a fait reconnaître que le nombre de places assises dans l'embarcation pontée en question est plus élevé que celui qui résulte de l'application du premier diviseur; toutefois, la valeur adoptée, en remplacement de 0.325 ou 3½ suivant le cas, ne peut être inférieure à 0.280 ou 3 suivant le cas.

L'Administration qui aura usé de cette faculté doit communiquer aux autres Administrations le compte rendu de l'essai effectué, accompagné des plans de l'embarcation pontée en question.

## REGULATION XXXIV

*Capacity Limits*

No boat shall be marked for a greater number of persons than that obtained in the manner specified in these Regulations.

This number shall be reduced—

- (1) when it is greater than the number of persons for which there is proper seating accommodation; the latter number shall be determined in such a way that the persons when seated do not interfere in any way with the use of the oars;
- (2) when, in the case of boats other than those of Class I, the freeboard when the boat is fully loaded is less than the freeboard laid down for each type respectively; the number shall be reduced until the freeboard when the boat is fully loaded is at least equal to the standard freeboard laid down above.

In boats of Class II (b) (i), the raised part of the deck at the sides may be regarded as affording seating accommodation.

## REGULATION XXXV

*Equivalents for and Weight of the Persons*

In the tests for determining the number of persons which a boat or life raft can accommodate, each person shall be assumed to be an adult person wearing a life-jacket.

In verifications of freeboard the decked boats shall be loaded with a weight of at least 75 kilogrammes (165 lbs.) for each adult person that the decked boat is authorized to carry.

In all cases two children under 12 years of age shall be reckoned as one person.

## REGULATION XXXVI

*Equipment of Boats and Life Rafts*

1. The normal equipment of every boat shall consist of:—

- (a) A single banked complement of oars, two spare oars and a steering oar; one set and a half of thole pins or crutches; a boat hook.
- (b) Two plugs for each plug hole (plugs are not required when proper automatic valves are fitted); a bailer and a galvanized iron bucket.
- (c) A rudder and a tiller or yoke and yoke lines.
- (d) Two hatchets.
- (e) A lamp filled with oil and trimmed.
- (f) A mast or masts with one good sail at least, and proper gear for each.
- (g) An efficient compass.
- (h) A life-line becketed round the outside.
- (i) A sea-anchor.
- (j) A painter.
- (k) A vessel containing four and a half litres (equivalent to one gallon) of vegetable or animal oil. The vessel shall be so constructed that the oil can be easily distributed on the water, and so arranged that it can be attached to the sea-anchor.

## RÈGLE XXXIV

*Limites de la Capacité*

On ne doit pas inscrire sur une embarcation un nombre de personnes supérieur à celui qu'on obtient par les méthodes indiquées au présent Règlement.

Ce nombre doit être réduit:

- (1) lorsqu'il est supérieur au nombre des personnes qui ont une place assise convenable, ce dernier étant déterminé de telle façon que les personnes assises ne gênent en rien le maniement des avirons;
- (2) lorsque, dans le cas d'embarcations autres que celles de la Classe I, le franc-bord en pleine charge est inférieur aux francs-bords indiqués respectivement pour les divers types. Dans ce cas, le nombre dont il s'agit doit être réduit dans toute la mesure nécessaire pour que le franc-bord en pleine charge soit au moins égal aux susdits francs-bords réglementaires.

Dans les embarcations de la Classe II (b) (i), la partie surélevée du pont en abord peut être considérée comme offrant des places assises.

## RÈGLE XXXV

*Emplacement et poids des personnes*

Dans les expériences ayant pour but d'évaluer le nombre de personnes qu'une embarcation ou qu'un radeau de sauvetage est apte à recevoir, chaque unité correspond à une personne adulte, munie d'une brassière de sauvetage.

Dans les vérifications du franc-bord, les embarcations pontées doivent être chargées d'un poids de 75 kilogrammes (165 livres anglaises) au moins pour chaque personne adulte que l'embarcation pontée est reconnue apte à recevoir.

D'une façon générale, deux enfants âgés de moins de 12 ans sont comptés pour une personne.

## RÈGLE XXXVI

*Armement des Embarcations et des Radeaux de Sauvetage*

1. L'armement normal de chaque embarcation est le suivant:

- (a) un nombre suffisant d'avirons pour la nage en pointe, plus deux avirons de rechange, et un aviron de queue; un jeu et demi de dames de nage ou de tolets; une gaffe;
- (b) deux tampons pour chaque nable (il n'est pas exigé de tampons pour les nables munis de soupapes automatiques convenables); une écope; un seau en fer galvanisé;
- (c) un gouvernail muni d'une barre franche ou à tire-veilles;
- (d) deux hachettes;
- (e) un fanal garni;
- (f) un ou plusieurs mâts, avec, au moins, une voile solide, et le gréement correspondant;
- (g) un compas efficace;
- (h) une filière extérieure en guirlande;
- (i) une ancre flottante;
- (j) une bosse;
- (k) un récipient contenant quatre litres et demi (un gallon anglais) d'huile végétale ou animale. Le récipient doit être disposé de façon à permettre de répandre aisément l'huile sur l'eau et construit de manière à pouvoir être amarré à l'ancre flottante;

- (l) An airtight receptacle containing one kilogramme (equivalent to two pounds) of provisions for each person.
- (m) A watertight receptacle provided with a dipper with lanyard containing one litre (equivalent to one quart) of fresh water for each person.
- (n) At least one dozen self-igniting "red lights" and a box of matches in watertight containers.
- (o) Half a kilogramme (equivalent to one pound) of condensed milk for each person.
- (p) A suitable locker for the stowage of the small items of the equipment.
- (q) Any boat which is certified to carry 100 or more persons shall be fitted with a motor and shall comply with the requirements of Regulation XXVII.

A motor lifeboat need not carry a mast or sails or more than half the complement of oars, but it shall carry two boathooks.

Decked lifeboats shall have no plug-hole, but shall be provided with at least two bilge-pumps.

In the case of a ship which carries passengers in the North Atlantic north of 35° North Latitude, only a proportion of the boats, to be fixed by the Administration, need be equipped with masts and sails, and only one-half of the quantity of condensed milk need be carried.

2. Where the number of lifeboats carried on a ship is more than 13, one shall be a motor boat, and where the number is more than 19, two shall be motor boats. These motor lifeboats shall be fitted with a wireless telegraph installation and a searchlight.

The wireless telegraph installation shall comply with conditions as to range and efficiency to be decided by each Administration.

The searchlight shall include a lamp of at least 80 watts, an efficient reflector and a source of power which will give effective illumination of a light coloured object over a width of about 18 metres (60 feet) at a distance of 180 metres (200 yards) for a total period of six hours, and it shall be capable of working for three hours continuously.

Where the power for the wireless equipment and the searchlight are derived from the same source, this shall be sufficient to provide for the adequate working of both appliances.

3. The normal equipment of every approved life raft shall consist of—

- (a) Four oars.
- (b) Five rowlocks.
- (c) A self-igniting lifebuoy light.
- (d) A sea-anchor.
- (e) A painter.
- (f) A vessel containing four and a half litres (equivalent to one gallon) of vegetable or animal oil. The vessel shall be so constructed that the oil can be easily distributed on the water, and so arranged that it can be attached to the sea-anchor.
- (g) An airtight receptacle containing one kilogramme (equivalent to two pounds) of provisions for each person.
- (h) A watertight receptacle provided with a dipper with lanyard containing one litre (equivalent to one quart) of fresh water for each person.
- (i) At least one dozen self-igniting red lights and a box of matches in watertight containers.

- (l) un récipient étanche à l'air contenant des vivres à raison d'un kilogramme (2 livres anglaises) par personne;
- (m) un récipient étanche, avec un gobelet fixé par une aiguillette, contenant un litre (un quart anglais) d'eau douce par personne;
- (n) au moins une douzaine de signaux rouges automatiques et une boîte d'allumettes, le tout dans des récipients étanches;
- (o) 500 grammes (une livre anglaise) de lait condensé par personne;
- (p) un coffre convenable pour recevoir le petit matériel d'armement;
- (q) une embarcation admise à recevoir cent personnes ou plus doit être pourvue d'un moteur et satisfaire aux prescriptions de la Règle XXVII.

Les embarcations de sauvetage à moteur sont dispensées de porter un mât et des voiles et n'ont besoin que de la moitié de l'armement normal d'avirons, mais elles doivent avoir deux gaffes.

Les embarcations de sauvetage pontées ne doivent pas avoir de nable, mais elles doivent avoir au moins deux pompes de cale.

Dans le cas d'un navire à passagers affecté à l'Atlantique Nord (au nord du parallèle 35 degrés de latitude Nord), une partie seulement des embarcations doit être pourvue de mâts et voiles et la quantité de lait condensé doit être réduite de moitié.

2. Lorsque le nombre d'embarcations est supérieure à 13, une d'elles sera à moteur, et si le nombre est supérieur à 19 il doit y avoir deux embarcations à moteur. Ces embarcations à moteur doivent être munies d'une installation radiotélégraphique et d'un projecteur.

Les conditions de portée et de puissance auxquelles doit satisfaire l'installation radiotélégraphique doivent être déterminées par chaque Administration.

Le projecteur doit être constitué par une lampe d'au moins 80 watts, un réflecteur efficace et une source d'électricité permettant d'éclairer effectivement un objet de couleur claire sur une zone d'environ 18 mètres (60 pieds) de largeur, à une distance de 180 mètres (200 yards) pendant une durée totale de six heures, et en fonctionnant sans interruption pendant au moins trois heures.

Lorsque l'installation radiotélégraphique et le projecteur sont alimentés par la même source, celle-ci doit être assez puissante pour assurer le fonctionnement simultané des deux appareils.

3. L'armement normal de tout radeau de sauvetage approuvé contient:

- (a) quatre avirons;
- (b) cinq tolets;
- (c) un signal pyrotechnique de bouée de sauvetage;
- (d) une ancre flottante;
- (e) une bosse;
- (f) un récipient contenant: quatre litres et demi (1 gallon anglais) d'huile végétale ou animale; le récipient doit être disposé de façon à permettre de répandre aisément l'huile sur l'eau et construit de manière à pouvoir être amarré à l'ancre flottante;
- (g) un récipient étanche à l'air contenant des vivres à raison d'un kilogramme (2 livres anglaises) de vivres par personne;
- (h) un récipient étanche, avec un gobelet fixé par une aiguillette, contenant un litre (un quart anglais) d'eau douce par personne;
- (i) au moins une douzaine de signaux rouges automatiques et une boîte d'allumettes, le tout dans des récipients étanches.

4. In the case of a ship which is engaged in short international voyages, the Administration may exempt the boats from carrying the equipment specified under sub-paragraphs (f), (l) and (o) of paragraph 1 and from the requirements of paragraph 2, and may also exempt the life rafts from carrying the equipment specified in paragraph 3 (g).

## REGULATION XXXVII

### *Stowage and Handling of Boats and Life Rafts*

1. Subject to the conditions of Regulation XXXVIII, the lifeboats may be stowed one above the other, or they may, subject to such conditions as the Administration may impose, be fitted one within another, but where boats so fitted require lifting before being launched they shall only be permitted if mechanical power appliances for lifting are provided.

2. The lifeboats and life rafts additional to boats stowed under boats attached to davits may be stowed across a deck, bridge or poop and so secured that they will have the best chance of floating free of the ship if there is no time to launch them.

3. As large a number as possible of the additional boats referred to in paragraph 2 shall be capable of being launched on either side of the ship by means of approved appliances for transferring them from one side of the deck to the other.

4. Boats may only be stowed on more than one deck on condition that proper measures are taken to prevent boats on a lower deck being fouled by those stowed on a deck above.

5. Boats shall not be placed in the bows of the ship or in any positions in which they would be brought into dangerous proximity to the propellers at the time of launching.

6. Davits shall be of approved form and so disposed on one or more decks that the boats placed under them can be safely lowered without interference from the operation of any other davits.

7. The davits, blocks, falls and all other gear shall be of such strength that the boats can be safely lowered with the full complement of persons and equipment, with the ship listed to 15 degrees either way. The falls shall be long enough to reach the water with the vessel at her lightest seagoing draught and with a list of 15 degrees.

8. The davits shall be fitted with gear of sufficient power to ensure that the boats, fully equipped and manned, but not otherwise loaded with passengers, can be turned out against the maximum list at which the lowering of the boats is possible.

9. The boats attached to the davits shall have the falls ready for service, and means shall be provided for speedily, but not necessarily simultaneously, detaching the boats from the falls.

10. Where more than one boat is served by the same set of davits, if the falls are of rope, separate falls shall be provided to serve each boat, but where wire falls are used with mechanical appliances for recovering them, separate falls need not be provided. The appliances used must be such as to ensure lowering the boats in turn and rapidly.

Where mechanical appliances are fitted for the recovery of the falls efficient hand gear shall also be provided.

4. Dans le cas d'un navire affecté à des voyages internationaux courts, l'Administration peut dispenser les embarcations de porter l'armement prescrit par les alinéas (f), (l) et (o) du paragraphe 1 et de satisfaire aux prescriptions du paragraphe 2; elle peut aussi dispenser les radeaux de sauvetage de porter l'armement prescrit par l'alinéa (g) du paragraphe 3.

### RÈGLE XXXVII

#### *Installation et Manœuvre des Embarcations et des Radeaux de Sauvetage*

1. Sous réserve des prescriptions de la Règle XXXVIII, les embarcations de sauvetage peuvent être placées l'une au-dessus de l'autre ou elles peuvent, sous certaines conditions que pourra imposer l'Administration, être placées l'une dans l'autre; toutefois, quand des embarcations ainsi disposées doivent être soulevées avant d'être mises à l'eau, on ne les admettra que s'il est prévu un appareil mécanique à moteur pour les soulever.

2. Les embarcations de sauvetage et les radeaux de sauvetage mis en complément des embarcations placées sous bossoirs peuvent être arrimés par le travers d'un pont, d'un château ou d'une dunette et assujettis de telle sorte qu'ils aient toute chance de flotter en se libérant du navire, si on n'a pas le temps de les mettre à l'eau.

3. Le plus grand nombre possible des embarcations complémentaires auxquelles s'applique le paragraphe 2 doit pouvoir être mis à l'eau d'un bord quelconque du navire, au moyen de dispositifs approuvés permettant de les transporter d'un bord à l'autre du pont.

4. Les embarcations ne peuvent être placées sur plus d'un pont que si des mesures sont prises pour éviter que les embarcations d'un pont inférieur ne soient avariées par les embarcations placées sur le pont au-dessus.

5. On ne doit pas mettre d'embarcations à l'extrême avant ni dans un emplacement où elles viendraient à une distance dangereuse des propulseurs, au moment de leur mise à l'eau.

6. Les bossoirs doivent être de forme approuvée et disposés sur un ou plusieurs ponts, de telle manière que les embarcations placées au-dessous de chacun d'eux puissent être mises à l'eau avec sécurité sans gêner la manœuvre des autres bossoirs.

7. Les bossoirs, poulies, garants et autres accessoires doivent avoir une résistance suffisante pour permettre de mettre à l'eau, avec sécurité, les embarcations contenant leur complet chargement de personnes et de matériel, même si le navire a une bande de 15 degrés d'un bord quelconque. Les garants doivent être assez longs pour permettre d'atteindre l'eau, le navire étant à son tirant d'eau minimum à la mer et ayant une bande de 15 degrés.

8. Les bossoirs doivent être pourvus d'appareils d'une force suffisante pour permettre de mettre dehors les embarcations, avec leur équipage et leur armement au complet, mais sans passagers, avec la bande contraire la plus forte pour laquelle il sera ensuite possible d'amener l'embarcation à l'eau.

9. Les embarcations attachées aux bossoirs doivent avoir leurs palans prêts à être utilisés et des dispositions doivent être prises pour que les embarcations soient rapidement libérées des palans, sans qu'il soit nécessaire que cette manœuvre soit simultanée pour les deux palans.

10. Lorsque le même jeu de bossoirs sert pour plus d'une embarcation, il doit y avoir des palans distincts pour chaque embarcation si les garants sont en cordage; mais des palans distincts ne sont pas exigés si on emploie des garants métalliques avec un dispositif mécanique pour les rentrer. Les appareils employés doivent permettre de mettre à l'eau les embarcations avec ordre et rapidité.

Lorsqu'un dispositif mécanique est employé pour rentrer les garants, il doit être complété par une commande à main efficace.

11. On short international voyages where the height of the boat deck above the water line when the vessel is at her lightest sea-going draft does not exceed 4.5 metres (15 feet), the requirements as to strength of davits and turning-out gear in sub-paragraphs 7, 8 and 10 shall not apply.

### REGULATION XXXVIII

#### *Number and Capacity of Boats, Life Rafts, Etc., and Davits*

1. A ship shall be provided with sets of davits in accordance with its length as provided in Column A of the Table in Regulation XXXIX, provided that a number of sets of davits greater than the number of boats necessary for the accommodation of all the persons on board shall not be required.

Each set of davits shall have a boat of Class I attached to it. If the lifeboats attached to davits do not provide sufficient accommodation for all the persons on board, additional lifeboats of one of the standard types shall be provided. One additional lifeboat shall, in the first place, be stowed under each of the boats attached to davits. After these have been fitted other boats shall be carried inboard, but an Administration may, if it is of opinion that life rafts will be more readily available and otherwise more satisfactory than these lifeboats in a case of emergency, allow life rafts to be carried provided that the total capacity of the boats on the ship will be at least up to the minimum capacity required by Column C of the Table in Regulation XXXIX.

When in the opinion of the Administration it is neither practicable nor reasonable to place on a ship the number of sets of davits required by Column A of the Table in Regulation XXXIX, the Administration may authorize, under exceptional conditions, a smaller number of sets of davits, provided always that this number shall never be less than the minimum number fixed by Column B of the Table and that the total capacity of the boats on the ship will be at least up to the minimum capacity required by Column C.

2. A ship engaged on short international voyages shall be provided with sets of davits in accordance with its length as provided in Column A of the Table in Regulation XXXIX. Each set of davits shall have a boat of Class I attached to it. If the lifeboats attached to davits do not provide the minimum cubic capacity specified in Column D of the Table in Regulation XXXIX or provide accommodation for all persons on board, additional lifeboats of one of the standard types, approved life rafts or other approved buoyant apparatus shall be provided, and the accommodation thus provided shall be sufficient for all on board.

When in the opinion of the Administration it is neither practicable nor reasonable to place on a ship engaged in short international voyages, the number of sets of davits required by Column A of the Table in Regulation XXXIX, the Administration may authorize, under exceptional conditions, a smaller number of sets of davits, provided always that this number shall never be less than the minimum number fixed by Column B of the Table, and that the total capacity of the boats on the ship will be at least up to the minimum capacity required by Column D.

### REGULATION XXXIX

#### *Table relating to davits and lifeboat capacity*

The following table fixes, according to the length of the ship—

- (A) *The minimum number of sets of davits to be provided to each of which must be attached a boat of Class I in accordance with Regulation XXXVIII above.*



11. Dans les voyages internationaux courts, si la hauteur du pont des embarcations au-dessus de la flottaison correspondant au plus faible tirant d'eau du navire à la mer ne dépasse pas quatre mètres cinquante (15 pieds), on n'appliquera pas les prescriptions des paragraphes 7, 8 et 10 ci-dessus.

#### RÈGLE XXXVIII

*Nombre et Capacité des Embarcations et des Radeaux de Sauvetage, &c. . .*  
*Bossoirs*

1. Tout navire doit avoir un nombre de jeux de bossoirs déterminé d'après sa longueur, par la Colonne A du tableau inséré à la Règle XXXIX, sous réserve qu'il ne sera pas exigé un nombre de jeux de bossoirs supérieur à celui des embarcations nécessaires pour recevoir toutes les personnes présentes à bord.

Sous chaque jeu de bossoirs doit être attachée une embarcation de la Classe I. Si les embarcations de sauvetage attachées aux bossoirs ne fournissent pas une place suffisante pour recevoir toutes les personnes présentes à bord, on doit installer des embarcations additionnelles de l'un des types réglementaires. Tout d'abord une embarcation additionnelle doit être placée sous chacune des embarcations attachées aux bossoirs. Lorsque celles-ci auront été installées, le reste des embarcations sera placé en retrait. Toutefois les diverses Administrations, si elles estiment que les radeaux de sauvetage sont plus rapidement utilisables et par ailleurs plus efficaces que les embarcations de sauvetage, en cas d'urgence, peuvent permettre d'installer des radeaux de sauvetage, pourvu que la capacité totale des embarcations du navire soit au moins égale au minimum fixé par la Colonne C du tableau inséré à la Règle XXXIX.

Lorsque, dans l'opinion d'une Administration, il n'est ni pratiquement possible, ni raisonnable de mettre sur un navire le nombre de jeux de bossoirs exigé par la Colonne A du tableau inséré à la Règle XXXIX, cette Administration peut, dans certains cas exceptionnels, autoriser une réduction du nombre de jeux de bossoirs, pourvu, toutefois, que ce nombre ne soit pas inférieur au nombre réduit fixé par la Colonne B et aussi que la capacité totale des embarcations du navire soit au moins égale au minimum exigé par la Colonne C.

2. Un navire affecté à des voyages internationaux courts doit avoir un nombre de jeux de bossoirs d'après sa longueur, fixé par la Colonne A du tableau inséré à la Règle XXXIX. Sous chaque jeu de bossoirs doit être attachée une embarcation de la Classe I. Si les embarcations de sauvetage attachées aux bossoirs n'ont pas la capacité minimum exigée par la Colonne D du tableau de la Règle XXXIX, et si elles ne contiennent pas une place pour chaque personne présente à bord, on installera des embarcations de sauvetage complémentaires d'un des types réglementaires, des radeaux de sauvetage approuvés ou d'autres engins flottants approuvés, de façon à ce qu'il y ait ainsi une place suffisante pour toutes les personnes présentes à bord.

Lorsque, dans l'opinion d'une Administration, il n'est ni pratiquement possible, ni raisonnable de mettre sur un navire effectuant des voyages internationaux courts, le nombre de jeux de bossoirs exigé par la Colonne A du tableau inséré à la Règle XXXIX, l'Administration peut, dans certains cas exceptionnels, autoriser une réduction dans le nombre de jeux de bossoirs, pourvu, toutefois, que ce nombre ne soit pas inférieur au nombre réduit exigé par la Colonne B et aussi que la capacité totale des embarcations du navire soit au moins égale au minimum exigé par la Colonne D.

#### RÈGLE XXXIX

*Tableau relatif aux Bossoirs et à la Capacité des Embarcations de sauvetage*

Le Tableau ci-après fixe, d'après la longueur du navire:

(A) le nombre minimum de jeux de bossoirs à installer et sous chacun desquels doit être attachée une embarcation de la Classe I conformément à la Règle XXXVIII ci-dessus;

- (B) *The smaller number of sets of davits which may be authorized exceptionally under Regulation XXXVIII.*
- (C) *The minimum life-boat capacity required, including the lifeboats attached to davits and the additional boats, in accordance with Regulation XXXVIII.*
- (D) *The minimum life-boat capacity required for a ship engaged in short international voyages.*

Registered Length of the Ship		(A) Minimum Number of Sets of Davits	(B) Smaller Number of Sets of Davits authorised exceptionally	(C) Minimum Capacity of Lifeboats		(D) Minimum Capacity of Lifeboats			
Metres	Feet			Cubic Metres	Cubic Feet	Cubic Metres	Cubic Feet		
31 and under	37	100 and under	120	2	2	28	980	11	400
37	43	120	140	2	2	35	1,220	17	600
43	49	140	160	2	2	44	1,550	24	850
49	53	160	175	3	3	53	1,880	33	1,100
53	58	175	190	3	3	68	2,300	37	1,300
58	63	190	205	4	4	78	2,740	41	1,400
63	67	205	220	4	4	94	3,330	45	1,600
67	70	220	230	5	4	110	3,900	48	1,700
70	75	230	245	5	4	129	4,560	52	1,850
75	78	245	255	6	5	144	5,100	60	2,100
78	82	255	270	6	5	160	5,640	68	2,400
82	87	270	285	7	5	175	6,180	76	2,700
87	91	285	300	7	5	196	6,930	85	3,000
91	96	300	315	8	6	214	7,550	94	3,300
96	101	315	330	8	6	235	8,290	105	3,700
101	107	330	350	9	7	255	9,000	116	4,100
107	113	350	370	9	7	273	9,630	125	4,400
113	119	370	390	10	7	301	10,650	133	4,700
119	125	390	410	10	7	331	11,700	144	5,100
125	133	410	435	12	9	370	13,060	156	5,500
133	140	435	460	12	9	408	14,430	170	6,000
140	149	460	490	14	10	451	15,920	185	6,550
149	159	490	520	14	10	480	17,310	201	7,100
159	168	520	550	16	12	530	18,720	217	7,650
168	177	550	580	16	12	576	20,350		
177	186	580	610	18	13	620	21,900		
186	195	610	640	18	13	671	23,700		
195	204	640	670	20	14	717	25,350		
204	213	670	700	20	14	766	27,050		
213	223	700	730	22	15	808	28,560		
223	232	730	760	22	15	854	30,180		
232	241	760	790	24	17	908	32,100		
241	250	790	820	24	17	972	34,350		
250	261	820	855	26	18	1,031	36,450		
261	271	855	890	26	18	1,097	38,750		
271	282	890	925	28	19	1,160	41,000		
282	293	925	960	28	19	1,242	43,880		
293	305	960	995	30	20	1,312	46,350		
303	314	995	1,030	30	20	1,380	48,750		

Note on (A) and (B):—When the length of the ship exceeds 314 metres (equivalent to 1,030 feet) the Administration shall determine the minimum number of sets of davits for that ship, full particulars of its decision shall be communicated to the other Administrations.

Note on (C) and (D):—For the purposes of this table the capacity of a boat of Class II is obtained by multiplying the number of persons for which the boat is certified by 0.283 to obtain the capacity in cubic metres and by 10 to obtain the capacity in cubic feet.

Note on (D):—When the length of a ship is under 31 metres (equivalent to 100 feet) or over 168 metres (equivalent to 550 feet) the cubic capacity of the lifeboats shall be prescribed by the Administration.

(B) le nombre réduit de jeux de bossoirs qui peut être admis exceptionnellement, conformément à la Règle XXXVIII;

(C) la capacité minimum requise pour les embarcations de sauvetage comprenant les embarcations sous bossoirs et les embarcations additionnelles, conformément à la Règle XXXVIII;

(D) la capacité minimum requise pour les embarcations de sauvetage sur un navire effectuant des voyages internationaux courts.

Longueur enregistrée du Navire		(A) Nombre minimum de Jeux de Bossoirs	(B) Nombre réduit de Jeux de Bossoirs qui peut être admis exception- nellement	(C) Capacité minimum des Embarcations de Sauvotage		(D) Capacité minimum des Embarcations de Sauvotage	
Mètres	Pieds anglais			Mètres cubes	Pieds cubes anglais	Mètres cubes	Pieds cubes anglais
31 { et au- dessous } 37	100 { et au- dessous } 120	2	2	28	980	11	400
37 " 43	120 " 140	2	2	35	1,220	17	600
43 " 49	140 " 160	2	2	44	1,550	24	850
49 " 53	160 " 175	3	3	53	1,850	33	1,150
53 " 58	175 " 190	3	3	68	2,350	37	1,300
58 " 63	190 " 205	4	4	78	2,740	41	1,450
63 " 67	205 " 220	4	4	94	3,350	45	1,600
67 " 70	220 " 230	5	4	110	3,900	48	1,700
70 " 75	230 " 245	5	4	129	4,560	52	1,850
75 " 78	245 " 255	6	5	144	5,100	60	2,100
78 " 82	255 " 270	6	5	160	5,640	68	2,400
82 " 87	270 " 285	7	5	175	6,190	76	2,700
87 " 91	285 " 300	7	5	196	6,930	85	3,000
91 " 96	300 " 315	8	6	214	7,550	94	3,300
96 " 101	315 " 330	8	6	235	8,250	105	3,700
101 " 107	330 " 350	9	7	255	9,000	116	4,100
107 " 113	350 " 370	9	7	273	9,630	125	4,400
113 " 119	370 " 390	10	7	301	10,650	133	4,700
119 " 125	390 " 410	10	7	331	11,700	144	5,100
125 " 133	410 " 435	12	9	370	13,060	156	5,500
133 " 140	435 " 460	12	9	408	14,430	170	6,000
140 " 149	460 " 490	14	10	451	15,920	185	6,550
149 " 159	490 " 520	14	10	490	17,310	201	7,100
159 " 168	520 " 550	16	12	530	18,720	217	7,650
168 " 177	550 " 580	16	12	576	20,350		
177 " 186	580 " 610	18	13	620	21,900		
186 " 195	610 " 640	18	13	671	23,700		
195 " 204	640 " 670	20	14	717	25,350		
204 " 213	670 " 700	20	14	766	27,050		
213 " 223	700 " 730	22	15	808	28,560		
223 " 232	730 " 760	22	15	854	30,180		
232 " 241	760 " 790	24	17	908	32,100		
241 " 250	790 " 820	24	17	972	34,350		
250 " 261	820 " 855	26	18	1,031	36,450		
261 " 271	855 " 890	26	18	1,097	38,750		
271 " 282	890 " 925	28	19	1,160	41,000		
282 " 293	925 " 960	28	19	1,242	43,880		
293 " 303	960 " 995	30	20	1,312	46,350		
303 " 314	995 " 1,030	30	20	1,380	48,750		

Note sur (A) et (B):—Lorsque la longueur du navire dépasse 314 mètres (équivalent à 1,030 pieds anglais) l'Administration doit déterminer le nombre de jeux de bossoirs que ledit navire doit recevoir. Copie de la décision doit être donnée aux autres Administrateurs.

Note sur (C) et (D):—Pour l'application de ce Tableau la capacité d'une embarcation de la Classe II s'obtient en multipliant le nombre de personnes pour lequel l'embarcation est certifiée par 0.283 pour obtenir la capacité en mètres cubes et par 10 pour obtenir la capacité en pieds cubes.

Note sur (D):—Lorsque la longueur du navire est au-dessous de 31 mètres (équivalent à 100 pieds) ou qu'elle dépasse 168 mètres (équivalent à 550 pieds) la capacité cubique des embarcations de sauvetage doit être déterminée par l'Administration.

## REGULATION XL

*Life-Jackets and Life-Buoys*

1. A life-jacket shall satisfy the following requirements:—

- (a) It shall be constructed with proper workmanship and materials.
- (b) It shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours 7.5 kilogrammes of iron (equivalent to 16½ pounds);
- (c) It shall be reversible.

Life-jackets the buoyancy of which depends on air compartments are prohibited.

2. A lifebuoy shall satisfy the following requirements:—

- (a) It shall be of solid cork or any other equivalent material;
- (b) It shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours at least 14.5 kilogrammes (equivalent to 32 pounds) of iron.

Life-buoys filled with rushes, cork shavings or granulated cork, or any other loose granulated material, or whose buoyancy depends upon air compartments which require to be inflated, are prohibited.

3. The minimum number of life-buoys with which ships are to be provided is fixed by the following table:—

Length of the Ship		Minimum Number of Buoys
Metres	Equivalent in Feet	
Under 61.....	Under 200.....	8
61 and under 122.....	200 and under 400.....	12
122 and under 183.....	400 and under 600.....	18
183 and under 244.....	600 and under 800.....	24
244 and over.....	800 and over.....	30

4. All the buoys shall be fitted with beackets securely seized. At least one buoy on each side shall be fitted with a life-line of at least 27.5 metres (15 fathoms) in length. Not less than one-half of the total number of life-buoys, and in no case less than six, shall be provided with efficient self-igniting lights which cannot be extinguished in water, and these shall be kept near the buoys to which they belong, with the necessary means of attachment.

5. All the life-buoys and life-jackets shall be so placed as to be readily accessible to the persons on board; their position shall be plainly indicated so as to be known to the persons concerned.

The life-buoys shall always be capable of being rapidly cast loose and shall not be permanently secured in any way.

## REGULATION XLI

*Certificated Lifeboatmen*

In order to obtain the special lifeboatman's certificate provided for in Article 22 of the present Convention, the applicant must prove that he has been trained in all the operations connected with launching lifeboats and the use of oars; that he is acquainted with the practical handling of the boats themselves; and, further, that he is capable of understanding and answering the orders relative to lifeboat service.

## RÈGLE XL

*Brassières de Sauvetage et Bouées de Sauvetage*

1. Une brassière de sauvetage doit remplir les conditions suivantes:

- (a) être de matière et de construction approuvées;
- (b) être capable de soutenir en eau douce, pendant vingt-quatre heures, sans couler, un poids de fer de 7 kilogrammes 500 (16,5 livres anglaises);
- (c) être réversible.

Sont prohibées les brassières dont la flottabilité est assurée au moyen de compartiments à air.

2. Une bouée de sauvetage doit remplir les conditions suivantes:

- (a) être, soit en liège massif, soit en toute autre matière équivalente;
- (b) être capable de soutenir en eau douce, pendant vingt-quatre heures, sans couler, un poids de fer d'au moins 14,5 kilogrammes (32 livres anglaises).

Sont prohibées les bouées de sauvetage dont le remplissage est constitué par du jonc, du liège en copeaux ou en grains, ou par toute autre substance à l'état de déchets et sans cohésion propre ainsi que les bouées dont la flottabilité est assurée au moyen de compartiments à air nécessitant une insufflation préalable.

3. Le nombre minimum de bouées de sauvetage dont doivent être munis les navires est fixé par le tableau suivant:

Longueur du navire		Nombre minimum de bouées	
Mètres	Pieds anglais		
Au-dessous de 61.. . . . .	Au-dessous de 200 .. . . .	8	
61 et au-dessous de 122.. . . .	200 et au-dessous de 400.. . . .	12	
122 et au-dessous de 183.. . . .	400 et au-dessous de 600.. . . .	18	
183 et au-dessous de 244.. . . .	600 et au-dessous de 800.. . . .	24	
244 et au-dessus.. . . . .	800 et au-dessus.. . . . .	30	

4. Toutes les bouées doivent être pourvues de guirlandes solidement amarrées. Il doit y avoir une bouée au moins, de chaque bord, qui soit pourvue d'une ligne de sauvetage longue de 27 m. 50 (15 brasses) au moins. Le nombre des bouées de sauvetage lumineuses ne doit pas être inférieur à la moitié du nombre total des bouées de sauvetage et ne doit en aucun cas descendre au-dessous de six. Les fusées correspondantes doivent être automatiques, efficaces, et ne doivent pas s'éteindre dans l'eau; elles doivent être disposées au voisinage de leurs bouées, avec les organes de fixation nécessaires.

5. Toutes les brassières et bouées de sauvetage doivent être installées à bord de façon à être à portée immédiate de toutes les personnes embarquées; leur position doit être nettement indiquée de manière à être connue des intéressés.

Les bouées de sauvetage doivent pouvoir toujours être larguées instantanément et ne comporter aucun dispositif de fixation permanente.

## RÈGLE XLI

*Canotiers brevetés*

Pour obtenir le brevet spécial de canotier prévu à l'Article 22 de la présente Convention, le postulant doit justifier qu'il est exercé dans la manœuvre complète de mise à l'eau des embarcations de sauvetage et dans le maniement des avirons; qu'il possède la connaissance et la pratique de la manœuvre des embarcations elles-mêmes; et qu'il est, en outre, capable de comprendre les ordres relatifs au service de ces divers engins et de répondre à ces ordres.

There shall be for each boat or life-raft a number of lifeboatmen at least equal to that specified in the following table:—

If the Prescribed Complement is—	The Minimum Number of Certificated Lifeboatmen shall be—
Less than 41 persons.....	2
From 41 to 61 persons.....	3
From 62 to 85 persons.....	4
Above 85 persons.....	5

## REGULATION XLII

### *Manning of Boats*

A deck officer or certificated lifeboatman shall be placed in charge of each boat or life-raft and a second in command shall also be nominated. The person in charge shall have a list of its crew, and shall see that the men placed under his orders are acquainted with their several duties.

A man capable of working the motor shall be assigned to each motor boat.

A man capable of working the wireless and searchlight installations shall be assigned to boats carrying this equipment.

The duty of seeing that the boats, life-rafts and buoyant apparatus and other lifesaving apparatus are at all times ready for use shall be assigned to one or more officers.

## REGULATION XLIII

### *Fire Detection and Extinction*

1. An efficient patrol system shall be maintained, so that any outbreak of fire may be promptly detected. In addition, a fire alarm or fire detecting system shall be provided, which will automatically indicate or register at one or more points or stations, where it can be most quickly observed by officers and crew, the presence or indication of fire in any part of the ship not accessible to the patrol system.

2. Every ship shall be provided with powerful pumps, operated by steam or other means. On ships of less than 4,000 tons gross there shall be two, and on larger ships three of these pumps. Each of the pumps shall be capable of delivering a sufficient quantity of water in two powerful jets simultaneously in any given part of the ship, and shall be available for immediate use before the ship leaves port.

3. The service pipes shall permit of two powerful jets of water being simultaneously directed on any given part of a deck occupied by passengers and crew, when the watertight and fire-resisting doors are closed. The service pipes and hoses shall be of ample size and made of suitable material. The branches of the pipes shall be so placed on each deck that the fire hose can be easily coupled to them.

4. Provision shall be made whereby at least two powerful jets of water can be rapidly and simultaneously directed into any space containing cargo. In addition, arrangements shall be made whereby smothering gas sufficient to give a minimum volume of free gas equal to 30 per cent. of the gross volume of the largest hold in the ship can be promptly conveyed by a permanent piping

Il doit y avoir pour chaque embarcation ou radeau de sauvetage un nombre de canotiers au moins égal à celui qui est prévu au tableau ci-dessous :

Si le nombre de personnes est :	Le nombre minimum de canotiers brevetés doit être de :
Moins de 41 personnes . . . . .	2
De 41 à 61 personnes . . . . .	3
De 62 à 85 personnes . . . . .	4
Au-dessus de 85 personnes . . . . .	5

## RÈGLE XLII

### *Personnel des Embarcations de Sauvetage*

Un officier de pont ou un canotier breveté doit être chargé de chaque embarcation ou radeau de sauvetage et il lui sera également désigné un suppléant. Celui qui est chargé d'une embarcation doit avoir la liste de son personnel et s'assurer que les hommes placés sous ses ordres connaissent respectivement leurs postes et leurs fonctions.

A toute embarcation à moteur doit être affecté un homme sachant conduire le moteur.

Un homme sachant se servir d'une installation radiotélégraphique et d'un projecteur doit être affecté à chaque embarcation comportant ces appareils.

Un ou plusieurs officiers doivent être chargés de veiller à ce que les embarcations, radeaux de sauvetage, engins flottants et autres engins de sauvetage soient toujours prêts à être utilisés.

## RÈGLE XLIII

### *Découverte et Extinction de l'Incendie*

1. Un service effectif de ronde doit être organisé de telle manière que tout commencement d'incendie soit promptement découvert. En outre, un système d'avertisseurs d'incendie ou de détecteurs d'incendie doit être installé, pour indiquer ou enregistrer automatiquement dans un ou plusieurs points ou stations où ces indications peuvent être rapidement observées par les officiers et l'équipage, l'existence ou l'indication d'un incendie dans toutes les parties du navire inaccessibles au service de ronde.

2. Chaque navire doit disposer de pompes à incendie puissantes mues par la vapeur ou par toute autre énergie. Ces pompes sont au nombre de deux pour les navires de moins de quatre mille tonneaux de jauge brute, et de trois pour les navires plus grands. Elles doivent être assez puissantes pour débiter chacune une quantité d'eau suffisante par deux jets énergiques simultanés en un point quelconque du navire. Elles doivent être mises, avant l'appareillage, en état de fonctionner sans délai.

3. Les tuyautages d'incendie doivent permettre de diriger rapidement deux jets d'eau énergiques simultanés dans une région quelconque d'un entrepont habité dont les portes étanches et les portes contre l'incendie sont fermées. Les manches à incendie et les tuyautages doivent être largement proportionnés et faits de matières convenables. Les raccords de tuyautages doivent être dans chaque entrepont installés de telle manière que les manches puissent s'y adapter facilement.

4. Dans tout espace occupé par le chargement, on doit pouvoir diriger rapidement et simultanément au moins deux jets d'eau puissants. En outre, des dispositions doivent être prises pour amener rapidement par un tuyautage fixe, dans chaque compartiment occupé par des marchandises, un gaz extincteur en quantité telle que le volume de gaz libre soit au moins égal à trente pour cent du

system into each compartment in which cargo is carried. Steam in adequately equivalent proportion may be accepted in place of smothering gas on steam-driven ships. Provision for the supply of smothering gas or steam need not be required in ships of less than 1,000 tons gross.

5. A sufficient number of portable fluid fire extinguishers shall be provided, at least two being carried in each machinery space.

6. Two equipments, consisting of a smoke helmet or breathing apparatus and a safety lamp, shall be carried on board, and kept in two widely separated places.

7. In steamships in which the main boilers are oil fired, there shall be provided in addition to means whereby two powerful jets of water may be rapidly and simultaneously directed into any part of the machinery spaces—

- (a) Suitable conductors for spraying water on oil without undue disturbance of the surface.
- (b) In each firing space, a receptacle containing 283 cubic decimetres (10 cubic feet) of sand, sawdust impregnated with soda, or other approved dry materials, and scoops for distributing the same.
- (c) In each boiler room, and in each of the machinery spaces in which a part of the oil fuel installation is situated, two approved portable extinguishers of a type discharging froth or other approved medium suitable for quenching oil fires.
- (d) Means whereby froth may be rapidly discharged and distributed over the whole of the lower part of the boiler room or of any one boiler room, if there are more than one, or of any machinery space in which oil fuel units or settling tanks are situated. The quantity of froth which can be discharged shall be ample to cover to a depth of 15·24 centimetres (6 inches) the whole area of the plating formed in any one compartment by the inner bottom plating, or by the shell plating of the vessel, if there is no double-bottom tank. If the engine and boiler rooms are not entirely separate, and fuel can drain from the boiler room bilges into the engine room, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment. The apparatus shall be operated and controlled from outside the compartment in which the fire may occur.
- (e) In addition to the foregoing, one extinguisher of the froth type of at least 136 litres (30 gallons) capacity in steamships having one boiler room and two such extinguishers in steamships with more than one boiler room. These extinguishers shall be provided with hoses on reels suitable for reaching any part of the boiler rooms and spaces containing oil-fuel pumping units. Equally efficient apparatus may be accepted in place of the 136 litres (30-gallons) extinguishers.
- (f) All containers and valves by which they are operated shall be easily accessible and so placed that they will not readily be cut off from use by an outbreak of fire.

8. In vessels propelled by internal combustion engines there shall be provided in each of the machinery spaces, in addition to means whereby two powerful jets of water may be rapidly and simultaneously directed into any part of



volume de la plus grande cale du navire. Sur les navires à vapeur, on peut accepter de la vapeur en quantité équivalente. L'installation pour l'extinction par le gaz ou la vapeur n'est pas obligatoire sur les navires de moins de 1,000 tonneaux de jauge brute.

5. Des extincteurs d'incendie portatifs d'un type à fluide doivent être prévus en nombre convenable. Chaque compartiment de la tranche des machines doit en recevoir au moins deux.

6. Il doit y avoir à bord deux équipements composés chacun d'un casque ou d'un appareil respiratoire et d'un fanal de sûreté. Ils doivent être déposés en deux endroits différents.

7. Sur les navires à vapeur dans lesquels les chaudières principales sont chauffées au combustible liquide, en outre de dispositifs permettant d'amener rapidement et simultanément deux jets d'eau puissants en tout point de la tranche des machines, on doit installer :

- (a) des distributeurs convenables pour projeter de l'eau en pluie sur le combustible liquide sans agitation anormale de la surface;
- (b) dans chaque rue de chauffe, un récipient contenant 283 décimètres cubes (10 pieds cubes) de sable, de sciure de bois imprégnée de soude, de toute autre matière sèche approuvée et des écopes pour la répandre;
- (c) dans chaque chaufferie et dans tout local de machines où se trouve une partie de l'installation de combustible liquide, deux extincteurs portatifs d'un type distributeur de mousse ou d'un autre agent approuvé efficace pour éteindre un incendie de combustible liquide;
- (d) des dispositifs pour produire et distribuer rapidement de la mousse sur toute la surface inférieure de la chaufferie ou de chacune des chaufferies, s'il y en a plusieurs, et de toute partie des machines qui renferme des pompes à combustible ou des caisses de décantation. La quantité de mousse à produire doit être suffisante pour couvrir sur une épaisseur de 15,24 centimètres (6 pouces) la surface totale des tôles formant dans un compartiment quelconque le plafond du waterballast, ou de celles du bordé extérieur là où il n'y a pas de waterballast. Si le compartiment des machines et celui des chaudières ne sont pas complètement séparés et si le combustible liquide peut passer de la cale de la chaufferie dans celle des machines, le compartiment des machines et la chaufferie seront considérés comme formant un seul compartiment. L'appareil doit pouvoir être mis en marche et contrôlé de l'extérieur du compartiment où l'incendie peut éclater;
- (e) en outre de ce qui précède, il doit y avoir sur les navires à vapeur n'ayant qu'une chaufferie, un extincteur à mousse et sur les navires ayant plus d'une chaufferie, deux extincteurs à mousse d'au moins 136 litres (30 gallons) de capacité. Ces extincteurs doivent être pourvus de tuyaux sur dévidoirs permettant d'atteindre toutes les parties de chaufferies et des locaux contenant les pompes à combustible. Des appareils d'une efficacité équivalente peuvent être acceptés au lieu d'extincteurs de 136 litres (30 gallons);
- (f) tous les récipients et les valves qui servent à les mettre en œuvre doivent être aisément accessibles et placés de telle sorte qu'ils ne soient pas facilement rendus inutilisables par un commencement d'incendie.

8. Dans les navires à moteurs à combustion interne, en outre des dispositifs permettant d'amener rapidement et simultanément deux jets d'eau puissants sur tous les points de la tranche des machines et également des distributeurs d'eau

the machinery spaces, together with suitable spraying conductors, froth extinguishers as follows:—

- (a) At least one approved 45 litres (10-gallons) extinguisher with an addition of one approved 9 litres (2-gallons) extinguisher for each 1,000 B.H.P. of the engines, but the total number of 9 litres (2 gallons) extinguishers so supplied shall be not less than two and need not exceed six.
- (b) When a donkey boiler is situated in the machinery space there shall be provided, in place of the 45 litres (10-gallons) extinguisher mentioned above, one of 136 litres (30 gallons) capacity, fitted with suitable hose attachments or other approved methods for distributing the froth.

9. In steamships using oil fuel, if the engine and boiler rooms are not entirely separated by a steel bulkhead, and if fuel oil can drain from the boiler-room bilges into the engine room, one of the fire pumps shall be situated in the tunnel or other space outside the machinery compartment. When more than two pumps are required they shall not all be fitted in the same space.

10. Where any special type of appliance, extinguishing medium or arrangement is specified, any other type of appliance, etc., may be allowed, provided that it is not less effective than the specified one. For example—a Carbon Dioxide system may be accepted in place of a froth installation (paragraph (7), sub-paragraphs (d) and (e)), provided that the quantity of carbon dioxide carried is sufficient to give a gas saturation of about 25 per cent for the gross volume of the stokehold to about the top of the boilers.

11. All the fire-extinguishing appliances shall be thoroughly examined at least once each year by a surveyor appointed by the Administration.

#### REGULATION XLIV

##### *Muster List*

The muster list shall assign duties to the different members of the crew in connection with—

- (a) The closing of the watertight doors, valves, etc.
- (b) The equipment of the boats, life rafts and buoyant apparatus generally.
- (c) The launching of the boats attached to davits.
- (d) The general preparation of the other boats, the life rafts, and buoyant apparatus.
- (e) The muster of the passengers.
- (f) The extinction of fire.

The muster list shall assign to the members of the stewards' department their several duties in relation to the passengers at a time of emergency. These duties shall include:—

- (a) Warning the passengers.
- (b) Seeing that they are dressed and have put on their life-jackets in a proper manner.
- (c) Assembling the passengers at muster stations.
- (d) Keeping order in the passages and on the stairways, and, generally, controlling the movements of the passengers.

The muster list shall specify definite signals for calling all the crew to their boat and fire stations, and shall give full particulars of these signals.

en pluie, on doit installer, dans chaque local des machines, les extincteurs à mousse suivants:

- (a) au moins un extincteur approuvé de 45 litres (10 gallons), et, en outre, par 1,000 CV de puissance au frein des machines, un extincteur approuvé de 9 litres (2 gallons), sans que le nombre total d'extincteurs de 9 litres puisse être inférieur à deux, ni qu'il en soit exigé plus de six;
- (b) lorsqu'il y a dans la tranche des machines, une chaudière auxiliaire au lieu de l'extincteur de 45 litres (10 gallons) mentionné ci-dessus, il doit en être installé un de 136 litres (30 gallons) avec son tuyautage approprié ou tout autre dispositif approuvé de distribution de mousse.

9. Sur les navires à vapeur utilisant le combustible liquide, si la chambre des machines et la chaufferie ne sont pas complètement séparées par une cloison métallique et si le combustible liquide peut passer de la cale de la chaufferie dans celle de la machine, une des pompes à incendie doit être placée dans le tunnel ou dans un autre espace hors de la tranche des machines. S'il est exigé plus de deux pompes à incendie, elles ne doivent pas être placées toutes dans le même local.

10. Lorsqu'il est spécifié un type spécial d'appareil, d'agent extincteur ou d'installation, tout autre type peut être accepté s'il n'est pas moins efficace que le type spécifié. Par exemple, un appareil à acide carbonique peut être admis au lieu d'une installation à mousse (paragraphe 7, alinéas (d) et (e)), pourvu que la quantité d'acide carbonique transportée soit suffisante pour fournir une saturation de 25 pour cent de gaz pour le volume brut de la chaufferie mesuré jusqu'au sommet des chaudières environ.

11. Toutes les installations pour l'extinction de l'incendie doivent être entièrement visitées une fois par an par un inspecteur désigné par l'Administration.

## RÈGLE XLIV

### *Rôle d'Appel*

Le rôle d'appel fixe les fonctions des divers membres de l'équipage en ce qui concerne:

- (a) la fermeture des portes étanches, vannes, &c.;
- (b) l'armement des embarcations, des radeaux de sauvetage et des engins flottants en général;
- (c) la mise à l'eau des embarcations sous bossoirs;
- (d) la préparation générale des autres embarcations, des radeaux de sauvetage et des engins flottants;
- (e) le rassemblement des passagers;
- (f) l'extinction de l'incendie.

Le rôle d'appel fixe les fonctions que les agents du service général ont à remplir au regard des passagers, en cas d'alarme. Ces fonctions comprennent notamment:

- (a) l'alerte à donner aux passagers;
- (b) le soin de leur faire revêtir et ajuster convenablement les brassières de sauvetage;
- (c) leur rassemblement aux postes d'appel;
- (d) le service d'ordre aux passages et aux échelles et, d'une façon générale, tout ce qui concerne la circulation des passagers.

Le rôle d'appel prévoit les signaux spéciaux pour l'appel de tout l'équipage aux portes d'embarcations ou d'incendie. Il doit, en outre, contenir une description complète de ces signaux.

## REGULATION XLV

*Muster and Drills*

Musters of the crew for boat drill shall take place weekly when practicable, and in vessels in which the voyage exceeds one week, before leaving port. The dates upon which musters are held shall be recorded in the Official Log Book and, if in any week a muster is not held, an entry shall be made stating why a muster was not practicable.

In ships in which the voyage exceeds one week practice musters of passengers should be held at an early period of each voyage.

Different groups of boats shall be used in turn at successive boat drills. The drills and inspections should be so arranged that the crew thoroughly understand and are practised in the duties they have to perform, and that all life-saving appliances with the gear appertaining to them are always ready for immediate use.

The emergency signal for summoning passengers to muster stations shall be a succession of more than six short blasts followed by one long blast on the whistle or syren. This shall be supplemented on all ships except those engaged in short international voyages by other electrically operated signals throughout the ship controlled from the bridge. The meaning of all signals affecting passengers shall be clearly stated in different languages on cards posted in their cabins and in other passenger quarters.

## SAFETY OF NAVIGATION

## REGULATION XLVI

*Transmission of Information*

The transmission of information regarding ice, derelicts, tropical storms or any other direct danger to navigation is obligatory. The form in which the information is sent is not obligatory. It may be transmitted either in plain language (preferably English) or by means of the International Code of Signals (Wireless Telegraphy Section). It should be issued CQ to all ships, and should also be sent to the first point of the coast to which communication can be made with a request that it be transmitted to the appropriate authority.

All messages issued under Article 34 of the present Convention will be preceded by the safety signal TTT followed by an indication of the nature of the danger, thus: TTT Ice; TTT Derelict; TTT Storm; TTT Navigation.

*Information Required*

The following information is desired, the time in all cases being Greenwich Mean Time:—

(a) *Ice, Derelicts and other Direct Dangers to Navigation.*

- (1) the kind of ice, derelict or danger observed;
- (2) the position of the ice, derelict or danger when last observed;
- (3) the time and date when the observation was made.

(b) *Tropical Storms.*—(Hurricanes in the West Indies, Typhoons in the China Seas, Cyclones in Indian waters, and storms of a similar nature in other regions.)

## RÈGLE XLV

*Appels et Exercices*

Un appel de l'équipage pour exercice d'embarcations doit être fait, autant que possible, chaque semaine et, sur les navires où le voyage dure plus d'une semaine, avant de prendre la mer. Les dates où auront lieu ces exercices seront inscrites au journal de bord réglementaire et si, au cours d'une semaine, aucun exercice n'a eu lieu, les raisons pour lesquelles cet exercice n'était pas possible devront être mentionnées dans ce journal.

Lorsque le voyage doit durer plus d'une semaine, il devrait être fait un exercice pratique par les passagers, au début du voyage.

Les exercices d'embarcations doivent se faire en employant à tour de rôle les différents groupes d'embarcations. Les inspections et exercices doivent être conduits de manière que l'équipage possède la connaissance complète et la pratique des fonctions qu'il a à remplir et que toutes les embarcations et tous les engins de sauvetage du navire, ainsi que leurs appareils, soient toujours prêts à être utilisés immédiatement.

Le signal d'appel pour appeler les passagers aux postes d'appel consistera en une succession d'au moins six coups courts, suivis d'un coup long, de la sirène ou du sifflet. En outre, sur tous les navires autres que ceux qui effectuent des voyages internationaux courts, on doit faire dans tout le navire des signaux commandés électriquement de la passerelle. La signification de tous les signaux intéressant les passagers doit être clairement indiquée en plusieurs langues sur des pancartes affichées dans les cabines et autres locaux pour passagers.

## SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

## RÈGLE XLVI

*Transmission de Renseignements*

La transmission de renseignements concernant les glaces, épaves, tempêtes tropicales ou tout autre danger immédiat pour la navigation est obligatoire. Aucune forme spéciale de transmission n'est imposée. L'information peut être transmise soit en langage clair (de préférence en anglais), soit au moyen du Code international de Signaux (signaux radiotélégraphiques). Elle devrait être transmise, précédée de CQ à tous les navires et devrait être également envoyée au premier point de la côte où la communication peut se faire avec prière de transmettre à l'autorité compétente.

Tous les messages transmis en vertu de l'Article 34 de la présente Convention seront précédés du signal de sécurité TTT suivi d'une indication sur la nature du danger, par exemple: TTT Glace; TTT Epaves; TTT Tempête; TTT Navigation.

*Information requise*

Les renseignements à fournir sont les suivants, l'heure, étant, dans tous les cas, l'heure moyenne de Greenwich:

- (a) *Glaces, Epaves et autres Dangers immédiats pour la Navigation.*
- (1) la nature de la glace, de l'épave ou du danger observés;
  - (2) la position de la glace, de l'épave ou du danger observés en dernier lieu;
  - (3) la date et l'heure où l'observation a été faite.
- (b) *Tempêtes tropicales.*—(Ouragans aux Antilles, typhons dans les mers de Chine, cyclones dans l'Océan Indien et tempêtes de même nature dans les autres régions.)

- (1) *A Statement that a Tropical Storm has been Encountered.*—This obligation should be interpreted in a broad spirit, and information transmitted whenever the master has good reason to believe that a tropical storm exists in his neighbourhood.
- (2) *Meteorological Information.*—In view of the great assistance given by accurate meteorological data in fixing the position and movement of storm centres, each shipmaster should add to his warning message as much of the following meteorological information as he finds practicable:—
- (a) barometric pressure (millibars, inches or millimetres);
  - (b) change in barometric pressure (the change during the previous two to four hours);
  - (c) wind direction (true not magnetic);
  - (d) wind force (Beaufort or decimal scale);
  - (e) state of the sea (smooth, moderate, rough, high);
  - (j) swell (slight, medium, heavy) and the direction from which it comes.
- When barometric pressure is given the word "millibars," "inches" or "millimetres," as the case may be, should be added to the reading, and *it should always be stated whether the reading is corrected or uncorrected.*
- When changes of the barometer are reported the course and speed of the ship should also be given.
- All directions should be true, not magnetic.
- (3) *Time and Date and Position of the Ship.*—These should be for the time and position when the meteorological observations reported were made and not when the message was prepared or despatched. The time used in all cases should be Greenwich Mean Time.
- (4) *Subsequent Observations.*—When a master has reported a tropical storm it is desirable, but not obligatory, that other observations be made and transmitted at intervals of three hours, so long as the ship remains under the influence of the storm.

### *Examples*

*Ice*  
TTT Ice. Large berg sighted in 4605 N., 4410 W., at 0800 GMT. May 15.

*Derelict*  
TTT Derelict. Observed derelict almost submerged in 4006 N., 1243 W., at 1630 GMT. April 21.

*Danger to Navigation*  
TTT Navigation. Alpha lightship not on station. 1800 GMT. January 3.

*Tropical Storm*  
TTT Storm. Experiencing tropical storm. Barometer corrected 994 millibars, falling rapidly. Wind NW., force 9, heavy squalls. Swell E. Course ENE., 5 knots. 2204 N., 11354 E. 0030 GMT. August 18.

TTT Storm. Appearances indicate approach of hurricane. Barometer corrected 29.64 inches falling. Wind NE., force 8. Swell medium from NE. Frequent rain squalls. Course 35°, 9 knots. 2200 N., 7236 W. 1300 GMT. September 14.

- (1) *Messages signalant qu'une tempête tropicale a été rencontrée.*— Cette obligation doit être comprise dans un esprit large et l'information devrait être transmise toutes les fois que le capitaine a lieu de croire qu'une tempête tropicale sévit dans son voisinage.
- (2) *Renseignements météorologiques.*— Vu l'aide précieuse qu'assurent les renseignements météorologiques exacts en déterminant la position et le mouvement des centres de tempête, tout capitaine de navire devrait ajouter à son message d'avertissement le plus de renseignements météorologiques qu'il lui sera possible parmi les suivants:
- (a) pression barométrique (millibars, pouces anglais ou millimètres);
  - (b) changement dans la pression barométrique (le changement survenu pendant la période de deux à quatre heures qui précède);
  - (c) direction du vent (vraie et non magnétique);
  - (d) force du vent (échelle Beaufort, ou échelle décimale);
  - (e) état de la mer (calme, modérée, forte, démontée);
  - (f) houle (modérée, moyenne, forte) et la direction d'où elle vient.

Lorsque la pression barométrique est indiquée, les mots "millibars, pouces anglais, ou millimètres", suivant le cas, devraient être ajoutés à la lecture faite et *il y aurait lieu de toujours indiquer si la lecture est corrigée ou non.*

Lorsque des variations barométriques sont signalées, la route et la vitesse du navire devraient toujours être indiquées.

Tous les caps indiqués doivent être vrais et non magnétiques.

- (3) *Heure, date et position du navire.*— Ces renseignements doivent s'appliquer à l'heure et à la position où les observations météorologiques ont été prises et non à celle où le message a été préparé ou expédié. Dans tous les cas, l'heure doit être l'heure moyenne de Greenwich.
- (4) *Observations ultérieures.*— Lorsqu'un capitaine a signalé une tempête tropicale, il est souhaitable mais non obligatoire de relever d'autres observations et de les transmettre à des intervalles de trois heures tant que le navire reste sous l'influence de la tempête.

#### Exemples

##### Glace.

TTT Glace. Grand iceberg aperçu à 4605 N., 4410 W., à 0800 GMT. 15

mai.

##### Epave.

TTT Epave. Epave observée presque submergée à 4006 N., 1243 W., à 1630 GMT. 21 avril.

##### Danger pour la Navigation.

TTT Navigation. Bateau phare Alpha pas à son poste 1800 GMT. 3

janvier.

##### Tempête tropicale.

TTT Tempête. Subissons tempête tropicale. Baromètre corrigé 994 millibars, baisse rapidement. Vent NW, force 9 Beaufort, forts grains. Houle E. Route ENE., 5 nœuds, 2204 N., 11354 E., 0030 GMT. 18 août.

TTT Tempête. Les apparences indiquent l'approche d'un ouragan. Baromètre corrigé; 29.64 pouces en baisse. Vent NE., force 8 Beaufort. Houle moyenne du NE. Grains de pluie fréquents. Route 35 degrés, 9 nœuds. 2200 N., 7236 W. 1300 GMT. 14 septembre.

TTT Storm. Conditions indicate intense cyclone has formed. Wind S. by W. force 5. Barometer uncorrected 753 millimetres, fell 5 millimetres last three hours. Course N. 60 W., 8 knots. 1620 N., 9302 E. 0200 GMT. May 4.

TTT Storm. Typhoon to south-east. Wind increasing from N. and barometer falling rapidly. Position 1812 N., 12605 E. 0300 GMT. June 12.

CERTIFICATES

REGULATION XLVII

Form of Safety Certificate for Passenger Ships

SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal.)

(Country.)

an  
for \_\_\_\_\_ international voyage.  
a short

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR SAFETY OF LIFE AT SEA, 1929

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage

The  
I, the undersigned,

(Name) Government certifies  
(Name) certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the International Convention referred to above.

II. That the survey showed that the ship complied with the requirements of the said Convention as regards—

- (1) the hull, main and auxiliary boilers and machinery;
- (2) the watertight subdivision arrangements and details;
- (3) the following subdivision loadlines:—

Subdivision loadlines assigned and marked on the ship's side at amidships (Convention Article 5)	Freeboard	To apply when the spaces in which passengers are carried include the following alternative spaces
C. 1	....	....
C. 2	....	....
C. 3	....	....



TTT Tempête. Les conditions indiquent la formation d'un cyclone intense. Vent S.  $\frac{1}{4}$  SW., force 5 Beaufort, Baromètre non corrigé 753 m/m a baissé de 5 m/m pendant les trois dernières heures. Route N. 60 W., 8 nœuds. 1620 N., 9302 E. 0200 GMT. 4 mai.

TTT Tempête. Typhon dans le SE. Le vent augmente du nord et le baromètre baisse rapidement. Position 1812 N., 12605 E., 0300 GMT. 12 juin.

## CERTIFICATS

## RÈGLE XLVII

## Modèle de Certificat de Sécurité pour Navire à Passagers

## CERTIFICAT DE SÉCURITÉ

(Cachet officiel.)

(Nationalité.)

un  
pour \_\_\_\_\_ voyage international.  
un court

Délivré en vertu des dispositions de la

CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE  
EN MER, 1929

Nom du Navire	Numéro ou Lettres distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage brut

Le Gouvernement

(Nom) certifie

Je, soussigné,

(Nom) certifie

I. Que le navire susvisé a été dûment visité conformément aux dispositions de la Convention internationale précitée.

II. Qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions de ladite Convention en ce qui concerne:

- (1) la coque, les machines et les chaudières principales et auxiliaires;
- (2) les dispositions et les détails relatifs au compartimentage étanche;
- (3) les lignes de charge de compartimentage.

Lignes de Charges de Compartimentage déterminées et marquées sur la Muraille au milieu du Navire (Article 5 de la Convention)	Franc-bord	A utiliser quand les Espaces affectés aux Passagers comprennent les Volumes suivants pouvant être occupés soit par des Passagers soit par des Marchandises
C. 1		
C. 2		
C. 3		

- (4) the boats, life-rafts and life-saving appliances which provide for a total number (crew and passengers) of ..... persons, and no more, viz:—  
 ..... boats capable of accommodating ..... persons.  
 ..... life-rafts “ “ ..... “  
 ..... buoyant apparatus capable of supporting ..... persons.  
 ..... life-buoys.  
 ..... life-jackets.  
 ..... certificated lifeboatmen.
- (5) the radiotelegraph installations:—

	Requirements of Articles..... of the said Convention	Actual provision
Hours of watch.....	.....	.....
Whether approved auto-alarm fitted.....	.....	.....
Whether separate emergency installation fitted.....	.....	.....
Minimum number of operators.....	.....	.....
Additional operators or watchers.....	.....	.....
Whether direction-finding apparatus fitted.....	.....	.....

III. That in all other respects the ship complies with the requirements of the said Convention, so far as those requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the \_\_\_\_\_ Government.  
 It will remain in force until \_\_\_\_\_

Issued at \_\_\_\_\_ the \_\_\_\_\_ day of \_\_\_\_\_

*Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.*  
 \_\_\_\_\_ (Seal.)

*If signed, the following paragraph is to be added:—*

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.  
 \_\_\_\_\_ (Signature.)

*Form of Safety Radiotelegraphy Certificate*

**SAFETY RADIOTELEGRAPHY CERTIFICATE**

(Official Seal.) \_\_\_\_\_ (Country.)  
 Issued under the provisions of the

**INTERNATIONAL CONVENTION FOR SAFETY OF LIFE AT SEA, 1929**

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage

(4) les embarcations, radeaux de sauvetage et engins de sauvetage qui sont suffisants pour un nombre total maximum de ..... personnes (équipage et passagers), à savoir:

- ..... embarcations susceptibles de recevoir ..... personnes.
- ..... radeaux de sauvetage susceptibles de recevoir ..... personnes.
- ..... engins flottants susceptibles de supporter ..... personnes
- ..... bouées de sauvetage.
- ..... brassières de sauvetage.
- ..... canotiers brevetés.

(5) Les installations radiotélégraphiques:

	Prescriptions des Articles ..... de ladite Convention	Dispositions réalisées à bord
Heures d'écoute.....	....	....
Y a-t-il un appareil auto-alarme approuvé?.....	....	....
Y a-t-il une installation de secours indépendante?.....	....	....
Nombre minimum d'opérateurs.....	....	....
Opérateurs supplémentaires ou écouteurs.....	....	....
Y a-t-il un radiogoniomètre?.....	....	....

III. Que le navire répond à toutes les autres prescriptions de ladite convention dans la mesure où elles lui sont applicables.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement..... Il est valable jusqu'au 19 . 19 .

Délivré à le 19 . 19 .  
(Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de la délivrance de ce certificat.)

(Cachet.)

Si ce document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:—

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par ledit Gouvernement à délivrer le présent certificat.

(Signature.)

*Modèle de Certificat de Sécurité radiotélégraphique*

**CERTIFICAT DE SÉCURITÉ RADIOTÉLÉGRAPHIQUE**

(Cachet officiel.)

(Nationalité.)

Délivré en vertu des dispositions de la

**CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE  
EN MER, 1929**

Nom du Navire	Numéro ou Lettres distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage brut

The \_\_\_\_\_ (Name) Government certify  
I, the undersigned, \_\_\_\_\_ (Name) certify

That the above-mentioned ship complies with the provisions of the International Convention referred to above as regards Radiotelegraphy:—

—	Requirements of Articles ..... of the said Convention	Actual Provision
Hours of watch.....	.....	.....
Whether approved auto-alarm fitted.....	.....	.....
Whether separate emergency installation fitted.....	.....	.....
Minimum number of operators.....	.....	.....
Additional operators or watchers.....	.....	.....
Whether direction-finding apparatus fitted.....	.....	.....

This certificate is issued under the authority of the \_\_\_\_\_ Government.  
It will remain in force until \_\_\_\_\_

Issued at \_\_\_\_\_ the \_\_\_\_\_ day of \_\_\_\_\_

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.

(Seal.)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature.)

### Form of Exemption Certificate

#### EXEMPTION CERTIFICATE

(Official Seal.)

(Country.)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR SAFETY OF LIFE AT SEA, 1929

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage

Le Gouvernement

(Nom) certifié

Je, soussigné,

(Nom) certifié

I. Que le navire susvisé satisfait aux prescriptions de la Convention internationale précitée en ce qui concerne la Radiotélégraphie:—

	Prescriptions des Articles ..... de ladite Convention	Dispositions réalisées à bord
Heures de veille.....	.....	.....
Y a-t-il un appareil auto-alarme approuvé?.....	.....	.....
Y a-t-il une installation de secours indépendante?.....	.....	.....
Nombre minimum d'opérateurs.....	.....	.....
Opérateurs supplémentaires ou écouteurs.....	.....	.....
Y a-t-il un radiogoniomètre .....	.....	.....

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement..... Il est valable jusqu'au

Délivré à le 19 .

(Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.)

(Cachet.)

Si le document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par ledit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature.)

Modèle de Certificat de Dispense

CERTIFICAT DE DISPENSE

(Cachet officiel.)

(Nationalité.)

Délivré en vertu des dispositions prévues par la

CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE  
EN MER, 1929

Nom du Navire	Numéro ou Lettres distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage brut

The \_\_\_\_\_  
I, the undersigned,

(Name) Government certify  
(Name) certify

That the above-mentioned ship is under the authority conferred by Article  
.....of the International Convention referred to above exempted from the  
requirements of†.....of the Convention  
on the voyages .....  
to .....

\* Insert here  
the conditions,  
if any, on which  
the exemption  
certificate is  
granted. }

This certificate is issued under the authority of the \_\_\_\_\_ Government.  
It will remain in force until \_\_\_\_\_

Issued at \_\_\_\_\_ the \_\_\_\_\_ day of \_\_\_\_\_

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this  
certificate.

(Seal.)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Govern-  
ment to issue this certificate.

(Signature.)

Mobilis de Certificat de Dispense  
Forme simplifiée  
CERTIFICAT DE DISPENSE  
ATAOITICED NOTIMEXE  
Délivré en vertu des dispositions prévues par la  
CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SÉPARATION DE LA VIE HUMAINE  
EN MER, 1923  
(Official Seal)

Name of the Ship	Number of Letters	Number of Passengers	Number of Crew	Number of Tons

† Insert here references to Articles and Regulations, specifying particular paragraphs.

Le Gouvernement

(Nom) certifie

Je, soussigné,

(Nom) certifie

Que le navire susvisé est dispensé, en vertu de l'article ..... de la Convention internationale précitée, des prescriptions de ..... de la Convention pour les voyages de ..... à .....

\* Insérer ici les conditions, s'il en existe, sous lesquelles le certificat de dispense est accordé. \*

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement..... Il est valable jusqu'au

Délivré à ..... le ..... 19 .....

(Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.)

(Cachet.)

Si le document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par ledit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature.)

† Insérer ici la référence aux Articles et aux Règles en spécifiant les paragraphes.

## ANNEX II

# INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA

## PRELIMINARY

These Rules shall be followed by all vessels upon the high seas and in all waters connected therewith, navigable by sea-going vessels.

In the following Rules every steam vessel which is under sail and not under steam is to be considered a sailing vessel, and every vessel under steam, whether under sail or not, is to be considered a steam vessel.

The words "steam vessel" shall include any vessel propelled by machinery.

*The term "under steam" shall mean under any mechanical power.*

A vessel is "under way" within the meaning of these Rules when she is not at anchor or made fast to the shore or aground.

*The length of a vessel shall be deemed to be the length appearing in her certificate of registry.*

## RULES CONCERNING LIGHTS, ETC.

The word "visible" in these Rules, when applied to lights, shall mean visible on a dark night with a clear atmosphere.

### ARTICLE 1

The Rules concerning lights shall be complied with in all weathers from sunset to sunrise, and during such time no other lights which may be mistaken for the prescribed lights or impair their visibility shall be exhibited.

### ARTICLE 2

A steam vessel when under way shall carry:—

(a) On or in front of the foremast, or if a vessel without a foremast, then in the fore part of the vessel, at a height above the hull of not less than 20 feet, and if the breadth of the vessel exceeds 20 feet, then at a height above the hull not less than such breadth, so, however, that the light need not be carried at a greater height above the hull than 40 feet, a bright white light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 20 points of the compass, so fixed as to throw the light 10 points on each side of the vessel, viz., from right ahead to 2 points abaft the beam on either side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 miles.



## ANNEXE II

### RÈGLEMENT INTERNATIONAL POUR PRÉVENIR LES ABORDAGES EN MER

#### PRÉLIMINAIRES

Le présent Règlement devra être suivi par tous les navires dans les hautes mers et dans toutes les eaux attenantes accessibles aux bâtiments de mer.

Dans les Règles ci-après, tout navire à vapeur qui marche à la voile et non à la vapeur doit être considéré comme un navire à voiles, et tout navire qui marche à la vapeur, qu'il porte ou non des voiles, doit être considéré comme un navire à vapeur.

L'expression "navire à vapeur" doit comprendre tout navire mû par une machine.

*L'expression "marchant à la vapeur" doit signifier marchant par un moyen mécanique quelconque.*

Un navire "fait route" ou "est en marche," dans le sens de ces Règles, lorsqu'il n'est ni à l'ancre, ni amarré à terre, ni échoué.

*La longueur d'un navire est celle qui est donnée par son certificat d'inscription ou d'immatriculation.*

#### RÈGLES CONCERNANT LES FEUX, &c.

Le mot "visible," dans ces Règles, lorsqu'il s'applique à des feux, veut dire visible par une nuit noire, avec une atmosphère pure.

##### ARTICLE 1ER

Les Règles concernant les feux doivent être observées par tous les temps, du coucher au lever du soleil, et pendant cet intervalle, on ne doit montrer aucun autre feu pouvant être pris pour un des feux prescrits *ou contrariant la visibilité de ces derniers.*

##### ARTICLE 2

Un navire à vapeur faisant route doit porter:

- (a) Au mât de misaine ou en avant de ce mât, ou bien, si le navire n'a pas de mât de misaine, sur la partie avant du navire, à une hauteur au dessus du plat bord qui ne soit pas inférieure à 6 m. 10, et, si la largeur du navire dépasse 6 m. 10, à une hauteur au dessus du plat bord au moins égale à cette largeur, sans qu'il soit néanmoins nécessaire que cette hauteur au dessus du plat bord dépasse 12 m. 19, un feu blanc brillant, disposé de manière à montrer une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 20 quarts ou rumb du compas, soit 10 quarts ou rumb de chaque côté du navire, c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 2 quarts sur l'arrière du travers de chaque bord. Ce feu doit être visible d'une distance d'au moins 5 milles.

(b) Either forward or aft of the white light mentioned in subdivision (a) a second white light similar in construction and character to that light.

Vessels of less than 150 feet in length shall not be required to carry this second white light, but may do so.

(c) These two white lights shall be so placed in line with the keel that one shall be at least 15 feet higher than the other and in such a position that the lower light shall be forward of the upper one, and higher than the lights mentioned in Article 2 (d) and (e). The vertical distance between the two white lights shall be less than the horizontal distance. The lower of these two white lights, or if only one is carried, then that light, shall be placed at a height above the hull of not less than 20 feet, and, if the breadth of the vessel exceeds 20 feet, then at a height above the hull not less than such breadth, so, however, that the light need not be carried at a greater height above the hull than 40 feet.

(b) (d) On the starboard side a green light so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 10 points of the compass, so fixed as to throw the light from right ahead to 2 points abaft the beam on the starboard side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(e) (e) On the port side a red light so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 10 points of the compass, so fixed as to throw the light from right ahead to 2 points abaft the beam on the port side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(d) (f) The said green and red side lights shall be fitted with inboard screens projecting at least 3 feet forward from the light, so as to prevent these lights from being seen across the bow.

(e)—A steam vessel when under way may carry an additional white light similar in construction to the light mentioned in subdivision (a).—These two lights shall be so placed in line with the keel that one shall be at least 15 feet higher than the other, and in such a position with reference to each other that the lower light shall be forward of the upper one.—The vertical distance between these lights shall be less than the horizontal distance.

*In naval vessels of special construction in which it is not possible to comply fully with the provisions of this Article as to the position of lights or their range of visibility, those provisions shall be followed as closely as circumstances will permit.*

### ARTICLE 3

A steam vessel when towing another vessel shall, in addition to her side lights, carry two bright white lights in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, and when towing more than one vessel shall carry an additional bright white light 6 feet above or below such lights, if the length of the tow, measuring from the stern of the towing

- (b) Soit à l'avant, soit à l'arrière du feu blanc prévu au paragraphe (a), un deuxième feu blanc de construction et de caractère semblables.

Le deuxième feu blanc n'est pas obligatoire pour les navires d'une longueur inférieure à 45m. 75, mais ils peuvent le porter.

- (c) Ces deux feux blancs devront être placés dans le plan longitudinal ou parallèlement à ce plan, de manière que l'un d'eux soit plus élevé que l'autre d'au moins 4m. 57 et dans une position telle que le feu inférieur se trouve sur l'avant du feu supérieur et au-dessus des feux prévus aux paragraphes (d) et (e) du présent Article. La distance verticale entre ces deux feux devra être moindre que leur distance horizontale. Le feu blanc prévu au paragraphe (a), lorsqu'il n'y a qu'un seul feu, ou le feu inférieur lorsque le navire porte deux feux, devra se trouver à une hauteur au-dessus du plat-bord qui ne sera pas inférieure à 6m. 10 et, si la largeur dépasse 6m. 10, à une hauteur au-dessus du plat-bord au moins égale à cette largeur, sans qu'il soit néanmoins nécessaire que cette hauteur dépasse 12m. 19.

- (b) (d) A tribord, un feu vert établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 10 quarts ou rumbes de compas, c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à deux quarts sur l'arrière du travers à tribord. Ce feu doit être visible d'une distance d'au moins 2 milles.

- (e) (e) A bâbord, un feu rouge établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 10 quarts ou rumbes de compas, c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 2 quarts sur l'arrière du travers à bâbord. Ce feu doit être visible d'une distance d'au moins 2 milles.

- (d) (f) Lesdits feux de côté vert et rouge doivent être munis, du côté du bâtiment, d'écrans s'avancant au moins de 0m. 91 en avant du feu, de telle sorte que leur lumière ne puisse pas être aperçue de tribord devant pour le feu rouge et de bâbord devant pour le feu vert.

- (e) Un navire à vapeur faisant route peut porter un feu blanc additionnel de même construction que le feu mentionné au paragraphe (a). Ces deux feux devront être placés dans le plan longitudinal, de manière que l'un soit plus élevé que l'autre d'au moins 4m. 57, et dans une position telle, l'un par rapport à l'autre, que le feu inférieur soit sur l'avant du feu supérieur. La distance verticale entre ces feux devra être moindre que leur distance horizontale.

Sur les navires de guerre d'une construction spéciale, à bord desquels il n'est pas possible de se conformer exactement à toutes les prescriptions du présent Article en ce qui concerne l'emplacement des feux ou la distance à laquelle ils doivent être visibles, on appliquera les présentes Règles aussi exactement qu'il sera possible de le faire.

### ARTICLE 3

Tout navire à vapeur remorquant un autre navire doit porter, outre ses feux de côté, deux feux blancs brillants placés verticalement à 1m. 83 au moins l'un de l'autre et, lorsqu'il remorque plus d'un navire, il doit

vessel to the stern of the last vessel towed, exceeds 600 feet. Each of these lights shall be of the same construction and character, and *one of them* shall be carried in the same position as the white light mentioned in Article 2 (a), ~~except the additional light which may and the lowest light shall~~ be carried at a height of not less than 14 feet above the hull.

~~Such steam vessel~~ *The vessel towing and the vessels towed, except the last vessel of the tow, may carry in lieu of the light required in Article 10, a small white light abaft the funnel or aftermast, for the vessel towed to steer by, but such light shall not be visible forward of the beam.*

#### ARTICLE 4

(a) A vessel which ~~from any accident~~ is not under command shall carry ~~at the same height as the white light mentioned in Article 2 (a);~~ where they can best be seen and, if a steam vessel, in lieu of ~~that light~~ *the lights required in Article 2 (a) and (b), two red lights, in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, so placed that the lower light shall not be less than 14 feet above the hull, and of such a character as to be visible all round the horizon at a distance of at least 2 miles; and shall by day carry in a vertical line, one over the other not less than 6 feet apart, where they can best be seen, two black balls or shapes each 2 feet in diameter.*

(b) A vessel employed in laying or in picking up a ~~telegraph sub-~~ *marine cable shall carry in the same position as the white light mentioned in Article 2 (a), and if a steam vessel, in lieu of that light the lights required in Article 2 (a) and (b), three lights in a vertical line, one over the other, not less than 6 feet apart, so placed that the lowest of these lights shall be not less than 14 feet above the hull. The highest and lowest of these lights shall be red, and the middle light shall be white, and they shall be of such a character as to be visible all round the horizon, at a distance of at least 2 miles. By day she shall carry, in a vertical line, one over the other, not less than 6 feet apart, where they can best be seen, three shapes not less than 2 feet in diameter, of which the highest and lowest shall be globular in shape and red in colour, and the middle one diamond in shape and white.*

(c) The vessels referred to in this Article, when not making way through the water, shall not carry the side-lights, but when making way shall carry them.

(d) The lights and shapes required to be shown by this Article are to be taken by other vessels as signals that the vessel showing them is not under command and cannot therefore get out of the way.

There signals are not signals of vessels in distress and requiring assistance. Such signals are contained in Article 31.

#### ARTICLE 5

A sailing vessel under way, and any vessel being towed, shall carry the same lights as are prescribed by Article 2 for a steam vessel under way, with the exception of the white lights mentioned therein, which they shall never carry.

porter un feu blanc brillant additionnel à 1m. 83 au-dessus ou au-dessous des deux feux précédents, si la longueur de la remorque, mesurée entre l'arrière du remorqueur et l'arrière du dernier navire remorqué, dépasse 183m.

Chacun de ces feux doit être de même construction et de même caractère que le feu blanc mentionné à l'Article 2 (a), à l'exception du feu additionnel qui peut être l'un d'eux sera placé dans la même position que ce dernier feu et le feu inférieur devra se trouver à une hauteur d'au moins 4m. 57 au-dessus du plat-bord.

Le remorqueur peut Le navire remorquant et les navires remorqués, à l'exception du dernier, peuvent porter, au lieu du feu prévu à l'Arrêté 10, en arrière de la cheminée ou du mât de l'arrière, un petit feu blanc sur lequel gouvernent les bâtiments remorqués, mais ce feu ne doit pas être visible sur l'avant du travers du remorqueur.

#### ARTICLE 4

(a) Un navire qui, pour une cause accidentelle n'est pas maître de sa manœuvre, doit pendant la nuit porter à la même hauteur que le feu blanc mentionné à l'article 2 (a), à l'endroit où ils seront le plus apparents, et, si ce navire est à vapeur, au lieu des feux prescrits à l'Article 2, (a) et (b), deux feux rouges disposés verticalement à une distance l'un de l'autre d'au moins 1m. 83 et placés de telle sorte que le feu inférieur ne se trouve pas à moins de 4m. 57 au-dessus du plat-bord. Ils devront être d'une intensité suffisante pour être visibles d'une distance d'au moins 2 milles; pendant le jour, ce même navire devra porter, sur une ligne verticale et à 1m. 83 au moins de distance l'un de l'autre, dans l'endroit où ils seront le plus apparents, deux ballons ou marques noirs de 0m. 61 de diamètre chacun.

(b) Un navire employé à poser ou à relever un câble télégraphique sous-marin doit porter, dans la même position que le feu blanc mentionné à l'article 2 (a) et, si c'est un navire à vapeur à la place assignée à ce feu, au lieu des feux prescrits à l'Article 2 (a) et (b), trois feux placés sur une ligne verticale à 1m. 83 au moins l'un de l'autre, de telle sorte que le plus bas de ces trois feux ne soit pas situé à moins de 4m. 57 au-dessus du plat-bord. Le feu supérieur et le feu inférieur seront rouges, le feu du milieu blanc. Ils auront une intensité suffisante pour être visibles sur tout l'horizon d'une distance d'au moins 2 milles. De jour, il devra porter, sur une même ligne verticale, à 1m. 83 au moins l'une de l'autre, et placées dans l'endroit le plus apparent, trois marques de 0m. 61 au moins de diamètre chacune, dont la plus haute et la plus basse seront de forme sphérique et de couleur rouge, celle du milieu de forme biconique et de couleur blanche.

(c) Les navires dont il est question dans le présent Article ne porteront pas de feux de côté quand ils n'ont aucun sillage, mais ils devront en avoir s'ils ont de l'erre.

(d) Les feux et les marques de jour prescrits par le présent Article doivent être regardés par les autres navires comme des signaux indiquant que le bâtiment qui les montre n'est pas maître de sa manœuvre et ne peut, par conséquent, s'écarter de la route.

Ces signaux ne sont pas des signaux de navire en détresse et demandant assistance. Ces derniers signaux sont spécifiés à l'Article 31.

## ARTICLE 6

Whenever, as in the case of small vessels under way during bad weather, the green and red side lights cannot be fixed, these lights shall be kept at hand lighted and ready for use; and shall, on the approach of or to other vessels, be exhibited on their respective sides in sufficient time to prevent collision, in such manner as to make them most visible, and so that the green light shall not be seen on the port side nor the red light on the starboard side, nor, if practicable, more than 2 points abaft the beam on their respective sides.

To make the use of these portable lights more certain and easy, the lanterns containing them shall each be painted outside with the colour of the light they respectively contain, and shall be provided with proper screens.

## ARTICLE 7

Steam vessels of less than 40, and vessels under oars or sails of less than 20, tons gross tonnage, respectively, and rowing boats, when under way, shall not be ~~obliged~~ *required* to carry the lights mentioned in Article 2 (a), (b) and (c), but if they do not carry them they shall be provided with the following lights:—

## 1. Steam vessels of less than 40 tons shall carry:

(a) In the fore part of the vessel, ~~or~~ on or in front of the funnel, where it can best be seen, and at a height above the gunwale of not less than 9 feet, a bright white light constructed and fixed as prescribed in Article 2 (a), and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 3 miles.

(b) Green and red side-lights constructed and fixed as prescribed in Article 2 (b) and (c); (d) and (e), and of such a character as to be visible at a distance of at least 1 mile, or a combined lantern showing a green light and a red light from right ahead to 2 points abaft the beam on their respective sides. Such lantern shall be carried not less than 3 feet below the white light.

2. Small steamboats, such as are carried by sea-going vessels, may carry the white light at a less height than 9 feet above the gunwale, but it shall be carried above *the side-lights or the combined lantern*, mentioned in sub-division 1 (b).

3. Vessels under oars or sails, of less than 20 tons, shall ~~have ready at hand~~ *if they do not carry the side-lights, carry, where it can best be seen, a lantern with showing a green glass light on one side and a red glass light on the other, which, on the approach of or to other vessels, shall be exhibited in sufficient time to prevent collision, of such a character as to be visible at a distance of at least 1 mile so that the green light shall not be seen on the port side nor the red light on the starboard side; provided that, where it is not possible to fix this light, it shall be kept lighted and ready for use, and shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.*

## ARTICLE 5

Tout navire à voile qui fait route et tout navire remorqué doivent porter les feux prescrits à l'Article 2 pour un navire à vapeur faisant route à l'exception des feux blancs mentionnés dans ledit Article, qu'ils ne doivent jamais porter.

## ARTICLE 6

Toutes les fois que les feux de côté, vert et rouge, ne peuvent être fixés à leur poste, comme cela a lieu à bord des petits bâtiments faisant route par mauvais temps, ces feux doivent être tenus sous la main, allumés et prêts à être montrés; si l'on s'approche d'un autre bâtiment ou si l'on en voit un qui s'approche, on doit montrer ces feux à leur bord respectif suffisamment à temps pour prévenir la collision, de telle sorte qu'ils soient bien apparents et que le feu vert ne puisse pas être aperçu de bâbord, ni le feu rouge de tribord, et, s'il est possible, de telle sorte qu'ils ne puissent être vus au delà de 2 quarts sur l'arrière du travers de leur bord respectif.

Afin de rendre plus facile et plus sûr l'emploi de ces feux portatifs, les fanaux doivent être peints extérieurement de la couleur du feu qu'ils contiennent respectivement et doivent être munis d'écrans convenables.

## ARTICLE 7

Les navires à vapeur de moins de 40 tonneaux de jauge brute et les navires marchant à l'aviron ou à la voile de moins de 20 tonneaux de jauge brute, ainsi, que les embarcations à l'aviron, lorsqu'ils font route, ne sont pas astreints à porter les feux mentionnés à l'Article 2 (a), (b) et (c); mais, s'ils ne les portent pas, ils doivent être pourvus des feux suivants:

1. Les navires à vapeur de moins de 40 tonneaux doivent porter:

(a) Sur la partie avant du navire, soit sur la cheminée, soit en avant de celle-ci, à l'endroit où il sera le plus apparent et à 2m. 75 au moins au-dessus du plat-bord, un feu blanc brillant construit et fixé comme il est prescrit à l'Article 2 (a) et d'une intensité suffisante pour être visible d'une distance d'au moins 2 3 milles.

(b) Des feux de côté, vert et rouge, construits et fixés comme il est prescrit à l'Article 2 (b) et (c) (d) et (e), et d'une intensité suffisante pour être visibles d'une distance d'au moins 1 mille, ou un fanal combiné pour montrer un feu vert et un feu rouge depuis l'avant jusqu'à 2 quarts sur l'arrière du travers de leur bord respectif. Ce fanal ne doit pas être placé à moins de 0m. 91 au-dessus du feu blanc.

2. Les petits navires à vapeur, tels que les embarcations que portent les bâtiments de mer, peuvent placer le feu blanc à moins de 2m. 74 au-dessus du plat-bord, mais ce feu doit être au-dessus des feux de côté ou du fanal combiné mentionné au paragraphe 1 (b).

3. Les petits navires à l'aviron ou à la voile, de moins de 20 tonneaux, s'il ne portent pas les feux de côté doivent avoir prêt sur la main porter, à l'endroit où il sera le plus apparent, un fanal muni d'une glace verte d'un côté, et d'une glace rouge de l'autre côté et s'ils s'approchent d'un autre navire ou s'ils en voient un s'approcher, ils doivent montrer ce fanal assez à temps pour prévenir une collision montrant un feu vert d'un côté et un feu rouge de l'autre côté d'une intensité suffisante pour être visibles d'une distance d'au moins 1 mille et de telle sorte que le feu vert ne puisse être aperçu de bâbord ni le feu rouge de tribord.

4. *Small rowing boats, whether under oars or sail, shall only be required to have ready at hand a lighted lantern showing a white light, which shall be temporarily exhibited in sufficient time to prevent collision.*

The vessels referred to in this Article shall not be obliged to carry the lights prescribed by Article 4 (a), and Article 11, last paragraph.

#### ARTICLE 8

*Sailing pilot-vessels, when engaged on their station on pilotage duty, and not at anchor, shall not show the lights required for other vessels, but shall carry a white light at the masthead, visible all round the horizon, at a distance of at least 3 miles, and shall also exhibit a flare-up light or flare-up lights at short intervals, which shall never exceed fifteen ten minutes.*

On the near approach of or to other vessels they shall have their side-lights lighted, ready for use, and shall flash or show them at short intervals, to indicate the direction in which they are heading, but the green light shall not be shown on the port side, nor the red light on the star-board side.

A sailing pilot-vessel of such a class as to be obliged to go alongside of a vessel to put a pilot on board may show the white light instead of carrying it at the masthead, and may, instead of the coloured side-lights above mentioned, have at hand, ready for use, a lantern with a green glass on the one side and a red glass on the other, to be used as prescribed above.

A steam pilot-vessel exclusively employed for the service of pilots licensed or certified by any pilotage authority or the Committee of any pilotage district, when engaged on her station on pilotage duty and not at anchor, shall, in addition to the lights and flares required for all pilot boats sailing pilot-vessels, carry at a distance of eight feet below her white mast head light, a red light, visible all round the horizon and of such a character as to be visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least two three miles, and also the coloured side-lights required to be carried by vessels when under way.

*All pilot-vessels, when engaged on their stations on pilotage duty and at anchor, shall carry the lights and show the flares prescribed above, except that the side-lights shall not be shown.*

*When not engaged on their stations on pilotage duty, they shall carry the same lights as other vessels of their class and tonnage.*

*When engaged on her station on pilotage duty and at anchor she shall carry, in addition to the lights required for all pilot boats, the red light above mentioned, but not the coloured side lights.*

*Pilot vessels, when not engaged on their station on pilotage duty, shall carry lights similar to those of other vessels of their tonnage.*



Toutefois, s'il n'est pas possible de fixer ce fanal il devra être maintenu allumé, tenu prêt, sous la main, et montré assez à temps pour prévenir une collision.

4. Les petites embarcations à rames, lorsqu'elles marchent à l'aviron ou à la voile, doivent ne sont soumises qu'à l'obligation d'avoir, prêt, sous la main, un fanal blanc, qui sera montré temporairement assez à temps pour prévenir une collision.

Les navires dont il est question dans cet Article ne sont pas obligés de porter les feux prescrits par l'Article 4 (a) et par l'Article 11, dernier paragraphe.

#### ARTICLE 8

Les bateaux-pilotes à voiles, quand ils sont à leurs stations en service de pilotage et lorsqu'ils ne sont pas mouillés, ne doivent pas montrer les feux exigés des autres navires; ils doivent porter en tête de mât un feu blanc visible tout autour de l'horizon, à une distance de 3 milles au moins, et montrer aussi un ou plusieurs feux provisoires d'une nature quelconque (flare-up light) à de courts intervalles, ne dépassant jamais 15 10 minutes.

S'ils s'approchent d'un autre navire ou s'ils en voient un s'approcher, ils doivent avoir leurs feux de côté allumés, prêts à servir et les démasquer et remasquer à de courts intervalles, pour indiquer la direction de leur cap; mais le feu vert ne doit pas paraître du côté de bâbord, ni le feu rouge du côté de tribord.

Un bateau-pilote à voile, de la catégorie de ceux qui sont obligés d'accoster un navire pour mettre un pilote à bord, peut montrer le feu blanc au lieu de le porter en tête de mât et peut, au lieu des feux de couleurs côté susmentionnés, avoir sous la main, prêt à servir, un fanal muni d'une glace verte d'un côté, et d'une glace rouge de l'autre côté, pour l'employer comme il est dit plus haut.

Un bateau-pilote à vapeur exclusivement employé au service des pilotes patentés ou autorisés par toute autorité de pilotage ou comité d'un district de pilotage, doit, lorsqu'il est à sa station en service de pilotage, mais non au mouillage, porter, en plus des feux et des "flare-up lights" exigés pour tous les bateaux-pilotes à voiles, à 2m. 40 au-dessous du feu blanc de tête de mât, un feu rouge visible tout autour de l'horizon d'une distance d'au moins 2 3 milles par nuit noire mais atmosphère claire, il doit aussi porter les feux de côté exigés pour les navires en marche.

Tous les bateaux-pilotes en service à leurs stations de pilotage et lorsqu'ils sont mouillés doivent porter les feux et montrer les "flare-up lights" ci-dessus prescrits à l'exception des feux de côté qu'ils ne doivent pas montrer.

Les bateaux-pilotes, lorsqu'ils ne sont pas à leurs stations en service de pilotage doivent porter des feux semblables à ceux des autres navires de leur catégorie et de leur tonnage.

Lorsqu'il est à sa station en service de pilotage, mais au mouillage il doit porter en plus des feux exigés pour tous les bateaux-pilotes, le feu rouge mentionné ci-dessus, mais non les feux de couleur de côté.

Les bateaux pilotes, lorsqu'ils ne sont pas à leur station en service de pilotage, doivent porter des feux semblables à ceux des autres navires de leur tonnage.

## ARTICLE 9\*†

Fishing-vessels and fishing-boats, when under way and when not required by this Article to carry or show the lights hereinafter specified, shall carry or show the lights prescribed for vessels of their tonnage under way.

(a) Open boats, by which it is to be understood boats not protected from the entry of sea water by means of a continuous deck, when engaged in any fishing at night with outlying tackle extending not more than 150 feet horizontally from the boat into the seaway, shall carry one all-round white light.

Open boats, when fishing at night, with outlying tackle extending more than 150 feet horizontally from the boat into the seaway, shall carry one all-round white light, and, in addition, on approaching or being approached by other vessels, shall show a second white light at least 3 feet below the first light and at a horizontal distance of at least 5 feet away from it in the direction in which the outlying tackle is attached.

*The lights mentioned in this sub-division shall be of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.*

‡(b) Vessels and boats, except open boats as defined in sub-division (a), when fishing with drift-nets, shall, so long as the nets are wholly or partly in the water, carry two white lights where they can best be seen. Such lights shall be placed so that the vertical distance between them shall be not less than 6 feet and not more than 15 feet, and so that the horizontal distance between them, measured in a line with the keel, shall be not less than 5 feet and not more than 10 feet. The lower of these two lights shall be in the direction of the nets, and both of them shall be of such a character as to show all round the horizon, and to be visible at a distance of not less than 3 miles.

Within the Mediterranean Sea and in the seas bordering the coasts of Japan and Korea,§ sailing fishing-vessels of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to carry the lower of these two lights; should they, however, not carry it, they shall show in the same position (in the direction of the net or gear) a white light visible at a distance of not less than one sea mile on the approach of or to other vessels.

(c) Vessels and boats, except open boats as defined in sub-division (a), when line-fishing with their lines out and attached to or hauling their lines, and when not at anchor or stationary within the meaning of sub-division (h), shall carry the same lights as vessels fishing with drift-nets. When shooting lines, or fishing with towing lines, they shall carry the lights prescribed for a steam or sailing vessel under way respectively.

\* This article does not apply to Chinese or Siamese vessels.

† The expression "Mediterranean Sea" contained in sub-sections (b) and (c) of this Article includes the Black Sea and the other adjacent inland seas in communication with it.

‡ Dutch vessels and boats when engaged in the "kol," or hand-line, fishing will carry the lights prescribed for vessels fishing with drift-nets.

§ Also, as regards Russian vessels, in the seas (excluding the Baltic) bordering the coasts of Russia.

## ARTICLE 9\*†

Les bateaux et embarcations de pêche sauf dans les cas ci-dessus sont tenus de porter ou de montrer lorsqu'ils sont en marche les feux réglementaires pour les navires de leur tonnage en marche.

(a) Les bateaux découverts (c'est-à-dire ceux qu'un pont continu ne protège pas de la mer) qui, pendant la durée de la pêche de nuit, portent un appareil immergé ne s'étendant pas à plus de 45m. 72, distance horizontale comptée à partir du bateau sont tenus de porter un feu blanc visible sur tout l'horizon.

Les bateaux découverts, lorsqu'ils pêchent de nuit, avec un appareil immergé qui déborde et s'étend à plus de 45m. 72, comptés à partir du bateau et horizontalement, doivent porter un feu blanc visible sur tout l'horizon et, de plus, lorsqu'ils s'approchent d'un bâtiment ou lorsqu'ils sont rejoints par un navire, doivent montrer un deuxième feu blanc à au moins 0m. 91 au-dessous du premier feu et à une distance horizontale d'au moins 1m. 50 en dehors de ce feu et dans la direction où l'appareil qui déborde est amarré à bord.

*Les feux indiqués au présent paragraphe doivent avoir une intensité suffisante pour être visibles d'une distance de 2 milles au moins.*

‡ (b) Les bateaux et embarcations, à l'exception des bateaux découverts définis dans le paragraphe (a), lorsqu'ils pêchent avec des filets dérivants, doivent, tant que les filets sont dans l'eau totalement ou en partie, porter deux feux blancs aux endroits où ils peuvent être le plus visibles. Ces feux doivent être placés à une distance verticale l'un de l'autre de 1m. 80 au moins, et de 4m. 50 au plus et à une distance horizontale, dans le sens de la longueur du bateau, de 1m. 50 au moins et de 3 mètres au plus. Le feu inférieur devra être dans la direction des filets et l'ensemble des deux feux devra être visible sur tout l'horizon d'une distance d'au moins 3 milles.

Dans la Méditerranée et dans les mers bordant les côtes du Japon et de la Corée, § les voiliers de pêche de moins de 20 tonneaux de jauge brute ne seront pas tenus de porter le dernier des feux ci-dessus (feu inférieur); mais s'ils ne le portent pas, ils seront tenus de montrer dans la même position (dans la direction du filet ou de l'appareil) un feu blanc visible d'au moins 1 mille à l'approche d'un autre bâtiment.

(c) Les bateaux et embarcations, à l'exception des bateaux découverts tels qu'ils sont définis dans le paragraphe (a), lorsqu'ils pêchent à la ligne avec leurs lignes dehors et amarrées, ou lorsqu'ils halent leurs lignes et lorsqu'ils ne sont pas au mouillage ou stationnaires (voir paragraphe (h)), doivent porter les mêmes feux que les bateaux qui pêchent avec des filets dérivants. Lorsqu'ils élongent leurs lignes ou s'ils pêchent avec des lignes traînantes, ils sont tenus de porter les feux prescrits, suivant le cas, pour les vapeurs ou les voiliers en marche.

\* Cet article ne s'applique pas aux navires chinois ou siamois.

† L'expression "mer Méditerranée" employée dans les paragraphes (b) et (c) de cet article comprend la mer Noire et les mers intérieures adjacentes communiquant avec elle.

‡ Les navires et embarcations des Pays-Bas pêchant à la ligne à main ("Kol") montreront les feux prescrits pour les navires pêchant avec les filets dérivants.

§ De même en ce qui concerne les navires russes dans les mers baignant les côtes russes à l'exception de la Baltique.

Within the Mediterranean Sea and in the seas bordering the coasts of Japan and Korea,\* sailing fishing vessels of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to carry the lower of these two lights; should they, however, not carry it, they shall show in the same position (in the direction of the lines) a white light, visible at a distance of not less than one sea mile on the approach of or to other vessels.

(d) Vessels, when engaged in trawling, by which is meant the dragging of an apparatus along the bottom of the sea—

1. If steam vessels, shall carry in the same position as the white light mentioned in Article 2 (a), a tri-coloured lantern so constructed and fixed as to show a white light from right ahead to two points on each bow, and a green light and a red light over an arc of the horizon from two points on each bow to two points abaft the beam on the starboard and port sides respectively; and not less than 6 nor more than 12 feet below the tri-coloured lantern a white light in a lantern, so constructed as to show a clear, uniform and unbroken light all round the horizon.
2. If sailing vessels, shall carry a white light in a lantern, so constructed as to show a clear, uniform and unbroken light all round the horizon, and shall also, on the approach of or to other vessels, show where it can best be seen a white flare-up light or torch in sufficient time to prevent collision.

All lights mentioned in sub-division (d), 1 and 2, shall be visible at a distance of at least 2 miles.

(e) Oyster dredgers and other vessels fishing with dredge-nets shall carry and show the same lights as trawlers.

(f) Fishing-vessels and fishing-boats may at any time use a flare-up light in addition to the lights which they are by this Article required to carry and show, and they may also use working lights.

(g) Every fishing-vessel and every fishing-boat under 150 feet in length, when at anchor, shall exhibit a white light visible all round the horizon at a distance of at least ~~one~~ 2 miles.

Every fishing-vessel of 150 feet in length or upwards, when at anchor, shall exhibit a white light visible all round the horizon at a distance of at least ~~one~~ 2 miles and shall exhibit a second light as provided for vessels of such length by Article 11.

Should any such vessel, whether under 150 feet in length, or of 150 feet in length or upwards, be attached to a net or other fishing gear, she shall, on the approach of other vessels, show an additional white light at least 3 feet below the anchor light, and at a horizontal distance of at least 5 feet away from it in the direction of the net or gear.

\* Also, as regards Russian vessels, in the seas (excluding the Baltic) bordering the coasts of Russia.

Dans la Méditerranée et dans les mers bordant les côtes du Japon et de la Corée,\* les voiliers de moins de 20 tonneaux de jauge brute ne sont pas tenus de porter le dernier des feux ci-dessus (feu inférieur), mais s'ils ne le portent pas, ils doivent montrer dans la même position (dans la direction des lignes) un feu blanc visible d'au moins 1 mille, à l'approche d'un autre navire.

(d) Les bateaux occupés à chaluter, c'est-à-dire à draguer le fond avec un appareil, doivent :

2. S'ils sont à vapeur, porter, dans la même position que le feu blanc mentionné dans l'Article 2 (a), un fanal tricolore disposé de manière à montrer un feu blanc depuis l'avant jusqu'à deux quarts de chaque bord, et un feu vert par tribord ainsi qu'un feu rouge par bâbord, visibles l'un et l'autre à partir de deux quarts de l'avant jusqu'à deux quarts sur l'arrière du travers. Ils doivent porter de plus, à 1m. 80 au moins et à 3m. 60 au plus, au-dessous du fanal tricolore, un feu blanc, montrant une lumière claire, uniforme et ininterrompue sur tout l'horizon.

2. S'ils sont à voiles, porter un fanal disposé de manière à montrer une lumière blanche, claire, uniforme et ininterrompue sur tout l'horizon. Ils doivent aussi, à l'approche d'un autre bâtiment, montrer dans l'endroit où elle sera le mieux visible une flamme ("flare-up light"), ou une torche, assez à temps pour éviter un abordage.

Tous les feux mentionnés dans le paragraphe (d), 1 et 2, doivent être visibles d'au moins 2 milles.

(e) Les dragueurs d'huîtres et autres bateaux pêchant avec des filets de drague doivent porter et montrer les mêmes feux que les chalutiers.

(f) Les bateaux et embarcations de pêche peuvent, en tout temps, montrer une flamme ("flare-up") en plus des feux que le présent Article les oblige à porter ou à montrer ; ; ils peuvent aussi employer des feux de travail ("working lights").

(g) Tout bateau de pêche et toute embarcation de pêche de moins de 45m. 72 de longueur doit porter, au mouillage, un feu blanc visible d'au moins 1 mille 2 milles sur tout l'horizon.

Tout bateau de pêche de 45m. 72 de longueur ou au-dessus doit montrer au mouillage, un feu blanc, visible d'au moins 1 mille 2 milles sur tout l'horizon, et montrer un second feu comme l'Article 11 le prévoit pour les bâtiments de cette longueur.

Si le bâtiment, qu'il ait moins de 45m. 72 de longueur ou de 45m. 72 de longueur et au-dessus, est attaché à un filet ou à tout autre engin de pêche, il doit à l'approche d'un bâtiment, montrer un feu blanc supplémentaire à 0m. 90 au moins au-dessous du feu de mouillage et à une distance horizontale d'au moins 1m. 50 en dehors de ce dernier feu, dans la direction du filet ou de l'engin de pêche.

\* De même en ce qui concerne les navires russes dans les mers baignant les côtes russes à l'exception de la Baltique.

(h) If a vessel or boat when fishing becomes stationary in consequence of her gear getting fast to a rock or other obstruction, she shall in day-time haul down the day-signal required by sub-division (k); at night show the light or lights prescribed for a vessel at anchor; and, during fog, mist, falling snow, or heavy rain-storms, make the signal prescribed for a vessel at anchor. (See sub-division (d), and the last paragraph of Article 15.)

(i) In fog, mist, falling snow, or heavy rain-storms, drift-net vessels attached to their nets, and vessels when trawling, dredging, or fishing with any kind of drag-net, and vessels line fishing with their lines out, shall, if of 20 tons gross tonnage or upwards, respectively, at intervals of not more than one minute, make a blast; if steam vessels, with the whistle or siren, and, if sailing vessels, with the fog-horn; each blast to be followed by ringing the bell. Fishing vessels and boats of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to give the above-mentioned signals; but, if they do not, they shall make some other efficient sound signal at intervals of not more than one minute.

(k) All vessels or boats fishing with nets or lines or trawls, when under way, shall in daytime indicate their occupation to an approaching vessel by displaying a basket or other efficient signal where it can best be seen. If vessels or boats at anchor have their gear out, they shall, on the approach of other vessels, show the same signal on the side on which those vessels can pass.

The vessels required by this Article to carry or show the lights hereinbefore specified shall not be obliged to carry the lights prescribed by Article 4 (a) and the last paragraph of Article 11.

#### ARTICLE 10

A vessel which is being overtaken by another shall show from her stern to such last mentioned vessel a white light or a flare-up light.

The white light required to be shown by this Article may be fixed and carried in a lantern, but in such case the lantern shall be a vessel when under way shall carry at her stern, a white light so constructed, fitted, and screened, that it shall throw an unbroken light over an arc of the horizon of 12 points of the compass, viz., for 6 points from right aft on each side of the vessel, and of such a character so as to be visible at a distance of at least ~~1~~ 2 miles. Such light shall be carried as nearly as practicable on the same level as the side lights.

*In small vessels, if it is not possible on account of bad weather or other sufficient cause for this light to be fixed, a light shall be kept at hand lighted and ready for use, and shall, on the approach of an overtaking vessel, be shown in sufficient time to prevent collision.*

*For vessels engaged in towing, see Article 3, last paragraph.*

(h) Si un bateau ou une embarcation de pêche devient stationnaire, ses engins s'étant trouvés engagés par une roche ou un autre obstacle, il doit, le jour, hisser le signal prévu par le paragraphe (k); de nuit, il doit montrer le feu ou les feux prescrits pour un navire au mouillage, et en temps de brouillard, de brume, de neige ou par tempêtes de pluie, faire le signal de brume des bâtiments au mouillage. (Voir paragraphe (d) et l'Article 15, dernier paragraphe.)

(i) Par brouillard, brume, neige ou tempêtes de pluie, les bateaux à filets dérivants attachés à leurs filets et les bateaux chalutant, draguant ou pêchant avec toute espèce de filets à draguer, les bâtiments pêchant à la ligne avec leurs lignes dehors, doivent, si leur tonnage brut est de 20 tonneaux ou au-dessus, faire entendre, à des intervalles de une minute au plus, un son de leur sifflet ou de leur sirène, si ce sont des vapeurs, et de leur cornet de brume si ce sont des voiliers; chaque son doit être suivi d'une sonnerie de cloche. Les bateaux de pêche et embarcations de moins de 20 tonneaux de jauge brute ne sont pas tenus de faire les signaux ci-dessus; mais s'ils ne les font pas, ils doivent faire entendre quelque autre signal sonore efficace, à des intervalles ne dépassant pas une minute.

(k) Tous les bateaux ou embarcations de pêche en marche se servant de filets, de lignes ou de chaluts, doivent l'indiquer, de jour, à tous bâtiments qui approchent en hissant un panier ou un autre signal efficace à l'endroit où il peut être le plus visible. S'ils sont au mouillage avec leurs engins dehors, ils doivent, à l'approche d'un autre bâtiment, montrer ce même signal du côté où ce bâtiment peut passer.

Les bâtiments visés, par cet Article, ne sont pas obligés, de porter les feux prescrits par l'Article 4, paragraphe (a), et par de dernier paragraphe de l'Article 11.

#### ARTICLE 10

Un navire qui est rattrapé par un autre doit montrer à celui-ci, de la partie arrière du navire, un feu blanc ou un feu provisoire d'une nature quelconque (flare up).

Le feu blanc mentionné dans cet article peut être fixé et placé dans un fanal, mais, dans ce cas, le fanal doit être. Un navire faisant route doit porter à son arrière un feu de poupe blanc construit, fixé et muni d'écrans de manière à projeter une lumière ininterrompue sur un arc d'horizon de 12 rums ou quarts du compas, soit 6 quarts de chaque bord à partir de l'arrière. Ce feu doit être visible d'au moins 2 milles et placé autant que possible à la même hauteur que les feux de côté.

A bord des petits bâtiments, lorsqu'il n'est pas possible, à cause du mauvais temps ou pour toute autre raison suffisante, de maintenir ce feu en place, on devra avoir sous la main et tout prêt un fanal allumé qui sera montrer suffisamment à temps pour éviter un abordage à l'approche de tout navire qui le rattrape.

En ce qui concerne les navires remorquant et remorqués, se rapporter au dernier paragraphe de l'Article 3.

## ARTICLE 11

A vessel under 150 feet in length, when at anchor, shall carry forward, where it can best be seen, but at a height not exceeding 20 feet above the hull, a white light in a lantern so constructed as to show a clear, uniform, and unbroken light visible all round the horizon at a distance of at least  $\pm 2$  miles.

A vessel of 150 feet or upwards in length, when at anchor, shall carry in the forward part of the vessel, at a height of not less than 20, and not exceeding 40, feet above the hull, one such light, and at or near the stern of the vessel, and at such a height that it shall be not less than 15 feet lower than the forward light, another such light.

*Between sunrise and sunset all vessels when at anchor in or near a fairway shall carry, forward, where it can best be seen, one black ball, 2 feet in diameter. The length of a vessel shall be deemed to be the length appearing in her certificate of registry.*

A vessel aground in or near a fairway shall carry *by night* the above light or lights and the two red lights prescribed by Article 4 (a), and *by day, where they can best be seen, 3 black balls, each 2 feet in diameter, placed in a vertical line one over the other.*

## ARTICLE 12

Every vessel may, if necessary, in order to attract attention, in addition to the lights which she is by these Rules required to carry, show a flare-up light or use any detonating or other efficient sound signal that cannot be mistaken for a *prescribed* distress or fog signal.

## ARTICLE 13

Nothing in these Rules shall interfere with the operation of any special rules made by the Government of any nation with respect to additional station and signal lights for two or more ships of war or for vessels sailing under convoy, or with the exhibition of recognition signals adopted by shipowners, which have been authorized by their respective Governments and duly registered and published.

## ARTICLE 14

A ~~steam~~ vessel proceeding under sail only, but having her funnel up, when also under steam or other mechanical power shall carry in the daytime, forward, where it can best be seen, one ~~black ball~~ black cone, point upwards, 2 feet in diameter at its base.



## ARTICLE 11

Un navire de moins de 45m. 72 de longueur, lorsqu'il est au mouillage, doit porter à l'avant, dans l'endroit où il peut être le plus apparent, mais à une hauteur n'excédant pas 6m. 10 au-dessus du plat-bord, un feu blanc dans un fanal disposé de manière à projeter tout autour de l'horizon une lumière claire, uniforme et non interrompue à une distance d'au moins  $\pm 2$  milles.

Un navire de 45m. 72 ou plus de longueur, lorsqu'il est au mouillage, doit porter à la partie avant, à une hauteur au-dessus du plat-bord de 6m. 10 au moins et de 12m. 19 au plus, un feu blanc semblable à celui mentionné au paragraphe précédent et, à l'arrière ou près de l'arrière, un second feu pareil qui doit être à une hauteur telle qu'il ne se trouve pas à moins de 4m. 57 plus bas que le feu de l'avant.

*Entre le lever et le coucher du soleil, tous les bâtiments au mouillage dans un chenal ou près d'un chenal porteront à l'avant à l'endroit le plus apparent une boule noire de 0m. 61 de diamètre.*

~~On prendra pour la longueur du navire celle qui est donnée par son certificat d'inscription ou d'immatriculation.~~

Tout navire échoué dans un chenal ou près d'un chenal doit porter, de nuit, le ou les feux mentionnés ci-dessus, ainsi que les deux feux rouges prescrits par l'Article 4 (a) et, de jour, à l'endroit le plus apparent, trois boules noires d'un diamètre de 0m. 61 chacune, placées l'une au-dessus de l'autre sur une même ligne verticale.

## ARTICLE 12

Tout navire peut, s'il le juge nécessaire pour appeler l'attention, montrer, en plus des feux prescrits par les présentes règles, un feu provisoire d'une nature quelconque (flare-up light) ou faire usage de tout signal détonant ou tout autre signal sonore efficace ne pouvant être pris pour un des signaux prévus comme signal de détresse ou de brume.

## ARTICLE 13

Les présentes Règles ne doivent en rien gêner la mise à exécution des prescriptions spéciales édictées par un Gouvernement quelconque, quant à un plus grand nombre de feux de position ou de signaux à mettre à bord des bâtiments de guerre au nombre de deux ou davantage, ainsi qu'à bord de bâtiments naviguant en convoi; non plus que l'emploi de signaux de reconnaissance adoptés par les armateurs avec autorisation de leurs Gouvernements respectifs et dûment enregistrés et publiés.

## ARTICLE 14

Tout navire à vapeur faisant route à la voile seulement mais ayant sa cheminée dressée et au même temps au moyen de la vapeur ou de toute autre propulsion mécanique doit porter, de jour, à l'avant à l'endroit où il sera le plus apparent un ballon noir ou une marque noire, un cône noir, de 0 m. 61 de diamètre à la base, la pointe en haut.

## SOUND SIGNALS FOR FOG, ETC.

## ARTICLE 15

All signals prescribed by this Article for vessels under way shall be given—

1. By "steam vessels" on the whistle or siren.
2. By "sailing vessels and vessels towed" on the fog horn.

The words "prolonged blast" used in this Article, shall mean a blast of from 4 to 6 seconds' duration.

A steam vessel shall be provided with an efficient whistle or siren, sounded by steam or some substitute for steam, so placed that the sound may not be intercepted by any obstruction, and with an efficient fog-horn, to be sounded by mechanical means, and also with an efficient bell.\* A sailing vessel of 20 tons gross tonnage or upwards shall be provided with a similar fog-horn and bell.

In fog, mist, falling snow or heavy rain-storms, whether by day or night, the signals described in this Article shall be used as follows, viz.:—

(a) A steam vessel having way upon her, shall sound, at intervals of not more than 2 minutes, a prolonged blast.

(b) A steam vessel under way, but stopped and having no way upon her, shall sound, at intervals of not more than 2 minutes, 2 prolonged blasts, with an interval of about 1 second between them.

(c) A sailing vessel under way shall sound, at intervals of not more than 1 minute, when on the starboard tack, 1 blast, when on the port tack, 2 blasts in succession, and when with the wind abaft the beam, 3 blasts in succession.

(d) A vessel, when at anchor, shall, at intervals of not more than 1 minute, ring the bell rapidly for about 5 seconds.

*In vessels of more than 350 feet in length the bell shall be sounded in the forepart of the vessel, and, in addition, there shall be sounded in the after-part of the vessel, at intervals of not more than 1 minute, a gong or other instrument, the tone of which cannot be confused with the ringing of the bell.*

(e) A vessel, when towing, a vessel employed in laying or in picking up a telegraph submarine cable, and a vessel under way, which is unable to get out of the way of an approaching vessel through being not under command, or unable to manœuvre as required by these Rules shall, instead of the signals prescribed in subdivisions (a), (b) and (c) of this Article, at intervals of not more than 2 minutes, sound 3 blasts in succession, viz., 1 prolonged blast followed by 2 short blasts. ~~A vessel towed may give this signal and she shall not give any other.~~

\* In all cases where the rules require a bell to be used a drum may be substituted on board Turkish vessels, or a gong where such articles are used on board small sea-going vessels.

## SIGNAUX PHONIQUES PAR TEMPS DE BRUME, &amp;c.

## ARTICLE 15

Tous les signaux prescrits par le présent Article pour les navires faisant route devront être produits:

1. A bord des "navires à vapeur" au moyen du sifflet ou de la sirène;
2. A bord des "navires à voiles" et des navires remorqués au moyen du cornet de brume.

Les mots "son prolongé" employés dans cet Article signifient un son de 4 à 6 secondes de durée.

Tout navire à vapeur doit être pourvu d'un sifflet ou d'une sirène d'une sonorité suffisante, actionné par la vapeur ou tout autre moteur pouvant la remplacer, et placé de telle sorte que le son ne puisse être arrêté par aucun obstacle; il doit aussi être pourvu d'un cornet de brume actionné mécaniquement ainsi que d'une cloche,\* l'un et l'autre suffisamment puissants. Tout navire à voiles d'un tonnage brut de 20 tonneaux et au-dessus doit avoir un cornet de brume et une cloche semblables.

Par temps de brume, de brouillard, de bruine, de neige ou pendant les forts grains de pluie, tant de jour que de nuit, les signaux décrits dans le présent Article seront employés comme il suit:

(a) Tout navire à vapeur ayant de l'erre doit faire entendre un son prolongé à des intervalles de deux minutes au plus;

(b) Tout navire à vapeur en route, mais stoppé et n'ayant pas d'erre, doit faire entendre, à des intervalles ne dépassant pas deux minutes, deux sons prolongés séparés par un intervalle d'une seconde environ.

(c) Tout navire à voiles faisant route doit faire entendre à des intervalles n'excédant pas une minute, un son quand il est tribord amures, deux sons consécutifs quand il est bâbord amures et trois sons consécutifs quand il a le vent de l'arrière du travers.

(d) Tout navire au mouillage doit sonner la cloche rapidement pendant 5 secondes environ à des intervalles n'excédant pas une minute.

*Sur les navires d'une longueur supérieure à 106m. 75, on devra sonner la cloche sur la partie avant du navire et de plus, sur la partie arrière, à des intervalles ne dépassant pas une minute, faire entendre un gong ou tout autre instrument dont le son ne peut être confondu avec celui de la cloche.*

(e) Tout navire qui remorque, tout navire employé à poser ou à lever un câble télégraphique sous-marin, tout navire faisant route et ne pouvant se déranger de la route d'un navire qui s'approche parce qu'il n'est pas maître de sa manœuvre et qui ne peut manœuvrer comme l'exige ce Règlement, devra, au lieu des signaux prescrits aux paragraphes (a), (b) et (c) du présent Article, faire entendre, à des intervalles ne dépassant pas deux minutes, trois sons consécutifs, savoir: un son prolongé suivi de deux sons brefs. **Un navire remorqué peut faire ce signal, mais il n'en fera pas d'autre.**

\* Dans tous les cas où ce règlement prescrit l'emploi de la cloche, un tambour ou un gong peuvent la remplacer sur les navires turcs, ou sur les petits navires de mer qui utilisent ces instruments.

A vessel towed, or if more than one vessel is towed, the last vessel of the tow, shall, at intervals of not more than 2 minutes, sound 4 blasts in succession, viz., 1 prolonged blast followed by 3 short blasts, provided that this signal is not required when it is impossible to keep the vessel manned.

When practicable, the vessel towed shall make this signal immediately after the signal made by the towing vessel.

(f) A vessel aground in or near a fairway shall give the signal prescribed in paragraph (d), and shall, in addition, give 3 separate and distinct strokes on the bell immediately preceding and following each such signal.

Sailing vessels and boats of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to give the above-mentioned signals, but, if they do not, they shall make some other efficient sound-signal at intervals of not more than 1 minute.\*

## SPEED OF SHIPS TO BE MODERATE IN FOG, ETC.

### ARTICLE 16

Every vessel shall, in a fog, mist, falling snow, or heavy rain-storms, go at a moderate speed, having careful regard to the existing circumstances and conditions.

A steam vessel hearing, apparently forward of her beam, the fog-signal of a vessel the position of which is not ascertained, shall, so far as the circumstances of the case admit, stop her engines, and then navigate with caution until danger of collision is over.

## STEERING AND SAILING RULES

### *Preliminary—Risk of Collision*

Risk of collision can, when circumstances permit, be ascertained by carefully watching the compass bearing of an approaching vessel. If the bearing does not appreciably change, such risk should be deemed to exist.

### ARTICLE 17

When two sailing vessels are approaching one another, so as to involve risk of collision, one of them shall keep out of the way of the other, as follows, viz.:—

- (a) A vessel which is running free shall keep out of the way of a vessel which is close-hauled.
- (b) A vessel which is close-hauled on the port tack shall keep out of the way of a vessel which is close-hauled on the starboard tack.

\* Dutch steam pilot-vessels, when engaged on their station on pilotage duty in fog, mist, falling snow, or heavy rain-storms are required to make at intervals of 2 minutes at most one long blast with the siren, followed after 1 second by a long blast with the steam whistle and again after 1 second by a long blast on the siren. When not engaged on their station on pilotage duty, they make the same signals as other steamships.

Un navire remorqué, ou s'il en est remorqué plus d'un, le dernier navire du convoi devra, à des intervalles ne dépassant pas deux minutes, faire entendre quatre sons consécutifs, c'est-à-dire un son prolongé, suivi de trois sons brefs; ce signal n'est pas obligatoire dans le cas où il ne serait pas possible d'embarquer du personnel à bord du navire remorqué.

Quand il sera possible, le navire remorqué devra faire entendre ce signal immédiatement après le signal fait par le navire remorqueur.

(f) Tout navire échoué dans un chenal ou à proximité d'un chenal émettra le signal prescrit au paragraphe (d) et, de plus, devra faire entendre trois sons de cloche séparés et distincts immédiatement avant et après chaque signal.

Les navires à voiles et embarcations d'un tonnage brut de moins de 20 tonneaux ne sont pas astreints à faire les signaux mentionnés ci-dessus; mais s'ils ne les font pas, ils doivent faire tout autre signal phonique d'une intensité suffisante à des intervalles ne dépassant pas une minute.\*

## LA VITESSE DES NAVIRES DOIT ÊTRE MODÉRÉE PAR TEMPS DE BRUME, &c.

### ARTICLE 16

Tout navire, par temps de brume, de brouillard, de bruine, de neige, ou pendant les forts grains de pluie, doit aller à une vitesse modérée, en tenant attentivement compte des circonstances et des conditions existantes.

Tout navire à vapeur, en entendant, dans une direction qui lui paraît être sur l'avant de son travers, le signal de brume d'un navire dont la position est incertaine, doit, autant que les circonstances du cas le comportent, stopper sa machine et ensuite naviguer avec précaution jusqu'à ce que le danger de collision soit passé.

## RÈGLES DE BARRES ET DE ROUTE

### Préliminaires—*Risque de Collision.*

Le risque de collision peut, quand les circonstances le permettent, être constaté par l'observation attentive du relèvement au compas d'un navire qui s'approche. Si ce relèvement ne change pas d'une façon appréciable, on doit en conclure que ce risque existe.

### ARTICLE 17

Lorsque deux navires à voiles s'approchent l'un de l'autre, de manière à faire craindre une collision, l'un d'eux doit s'écarter de la route de l'autre comme il suit, savoir:

- (a) Tout navire courant large doit s'écarter de la route d'un navire qui est au plus près.
- (b) Tout navire qui court au plus près bâbord armures doit s'écarter de la route d'un navire qui est au plus près tribord amures.

\* Les bateaux-pilotes à vapeur des Pays-Bas quand ils sont à leur station en service de pilotage, par temps de brume, de brouillard, de neige ou pendant les forts grains de pluie, sont astreints à intervalles de deux minutes au plus à faire entendre un son prolongé de la sirène suivi à une seconde d'intervalle par un son prolongé du sifflet à vapeur, suivi de nouveau à une seconde d'intervalle d'un son prolongé de la sirène. Quand ils ne sont pas à leur station en service de pilotage ils font entendre les mêmes signaux que les autres navires à vapeur.

- (c) When both are running free, with the wind on different sides, the vessel which has the wind on the port side shall keep out of the way of the other.
- (d) When both are running free, with the wind on the same side, the vessel which is to windward shall keep out of the way of the vessel which is to leeward.
- (e) A vessel which has the wind aft shall keep out of the way of the other vessel.

#### ARTICLE 18

When two steam vessels are meeting end on, or nearly end on, so as to involve risk of collision, each shall alter her course to starboard, so that each may pass on the port side of the other.

This Article only applies to cases where vessels are meeting end on, or nearly end on, in such a manner as to involve risk of collision, and does not apply to two vessels which must, if both keep on their respective courses, pass clear of each other.

The only cases to which it does apply are when each of the two vessels is end on, or nearly end on, to the other; in other words, to cases in which, by day, each vessel sees the masts of the other in a line, or nearly in a line, with her own; and, by night, to cases in which each vessel is in such a position as to see both the side-lights of the other.

It does not apply, by day, to cases in which a vessel sees another ahead crossing her own course; or by night, to cases where the red light of one vessel is opposed to the red light of the other, or where the green light of one vessel is opposed to the green light of the other, or where a red light without a green light, or a green light without a red light, is seen ahead, or where both green and red lights are seen anywhere but ahead.

#### ARTICLE 19

When two steam vessels are crossing, so as to involve risk of collision, the vessel which has the other on her own starboard side shall keep out of the way of the other.

#### ARTICLE 20

When a steam vessel and a sailing vessel are proceeding in such directions as to involve risk of collision, the steam vessel shall keep out of the way of the sailing vessel.

#### ARTICLE 21

Where by way of these Rules one of two vessels is to keep out of the way, the other shall keep her course and speed.

NOTE.—When, in consequence of thick weather or other causes, such vessel finds herself so close that collision cannot be avoided by the action

- (c) Lorsque deux navires courent largue avec le vent de bords opposés, celui qui reçoit le vent de bâbord doit s'écarter de la route de l'autre.
- (d) Lorsque deux navires courent largue avec le vent du même bord, celui qui est au vent doit s'écarter de la route de celui qui est sous le vent.
- (e) Tout navire vent arrière doit s'écarter de la route d'un autre navire.

## ARTICLE 18

Lorsque deux navires marchant à la vapeur font des routes directement opposées ou à peu près opposées, de manière à faire craindre une collision, chacun d'eux doit venir sur tribord de manière à passer par bâbord l'un de l'autre.

Cet article ne s'applique qu'aux cas où les navires ont le cap l'un sur l'autre ou presque l'un sur l'autre, en suivant des directions opposées, de telle sorte que la collision soit à craindre; il ne s'applique pas à deux navires qui, s'ils continuent leurs routes respectives, se croisent sûrement sans se toucher.

Les seuls cas que vise cet article sont ceux dans lesquels chacun des deux bâtiments a le cap sur l'autre; en d'autres termes, les cas dans lesquels, pendant le jour, chaque bâtiment voit les mâts de l'autre navire l'un par l'autre ou à très peu près l'un par l'autre et tout à fait ou à très peu près dans le prolongement de son cap; et, pendant la nuit, le cas où chaque bâtiment est placé de manière à voir à la fois les deux feux de côté de l'autre.

Il ne s'applique pas au cas où, pendant le jour, un bâtiment en aperçoit un autre droit devant lui et coupant sa route, ni au cas où, pendant la nuit, chaque bâtiment présentant son feu rouge voit le feu de même couleur de l'autre, où chaque bâtiment présentant son feu vert voit le feu de même couleur de l'autre; ni aux cas où un bâtiment aperçoit droit devant lui un feu rouge sans voir de feu vert, ou aperçoit droit devant lui un feu vert sans voir de feu rouge; enfin, ni au cas où un bâtiment aperçoit à la fois un feu vert et un feu rouge dans toute autre direction que droit devant ou à peu près.

## ARTICLE 19

Lorsque deux navires marchant à la vapeur font des routes qui se croisent, de manière à faire craindre une collision, le bâtiment qui voit l'autre par tribord doit s'écarter de la route de cet autre navire.

## ARTICLE 20

Lorsque deux navires, l'un à vapeur, l'autre à voiles, courent de manière à risquer de se recontrer, le navire sous vapeur doit s'écarter de la route de celui qui est à voiles.

## ARTICLE 21

Quand, d'après les règles tracées ci-dessus, l'un des navires doit changer sa route, l'autre bâtiment doit conserver la sienne et maintenir sa vitesse.

NOTA.—Il peut se faire, par suite de temps couvert ou pour d'autres causes, que deux navires viennent à se trouver tellement rapprochés l'un

of the giving-way vessel alone, she also shall take such action as will best aid to avert collision. (See Articles 27 and 29.)

#### ARTICLE 22

Every vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other.

#### ARTICLE 23

Every steam vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall, on approaching her, if necessary, slacken her speed or stop or reverse.

#### ARTICLE 24

Notwithstanding anything contained in these Rules, every vessel, overtaking any other, shall keep out of the way of the overtaken vessel.

Every vessel coming up with another vessel from any direction more than two points abaft her beam, *i.e.*, in such a position, with reference to the vessel which she is overtaking, that at night she would be unable to see either of that vessel's side-lights, shall be deemed to be an overtaking vessel; and no subsequent alteration of the bearing between the two vessels shall make the overtaking vessel a crossing vessel within the meaning of these Rules, or relieve her of the duty of keeping clear of the overtaken vessel until she is finally past and clear.

As by day the overtaking vessel cannot always know with certainty whether she is forward or abaft this direction from the other vessel, she would, if in doubt, assume that she is an overtaking vessel and keep out of the way.

#### ARTICLE 25

In narrow channels every steam vessel shall, when it is safe and practicable, keep to that side of the fairway or mid-channel which lies on the starboard side of such vessel.

#### ARTICLE 26

Sailing vessels under way shall keep out of the way of sailing vessels or boats fishing with nets, or lines, or trawls. This Rule shall not give to any vessel or boat engaged in fishing the right of obstructing a fair-way used by vessels other than fishing-vessels or boats.

#### ARTICLE 27

In obeying and construing these Rules, due regard shall be had to all dangers of navigation and collision, and to any special circumstances which may render a departure from the above Rules necessary in order to avoid immediate danger.



de l'autre que la collision ne puisse être évitée par la manœuvre seule de celui qui doit laisser la route libre; dans ce cas, l'autre doit faire, de son côté, telle manœuvre qu'il jugera la meilleure pour empêcher l'abordage. (Voir Articles 27 et 29.)

#### ARTICLE 22

Tout navire qui est tenu, d'après ces règles, de s'écarter de la route d'un autre navire doit, si les circonstances de la rencontre le permettent, éviter de couper la route de l'autre navire sur l'avant de celui-ci.

#### ARTICLE 23

Tout navire à vapeur qui est tenu, d'après ces règles, de s'écarter de la route d'un autre navire, doit, s'il s'approche de celui-ci, ralentir au besoin sa vitesse, ou même stopper ou marcher en arrière, si les circonstances le rendent nécessaire.

#### ARTICLE 24

Quelles que soient les prescriptions des articles qui précèdent, tout bâtiment qui en rattrape un autre doit s'écarter de la route de ce dernier.

Tout navire qui se rapproche d'un autre en venant d'une direction de plus de 2 quarts sur l'arrière du travers de ce dernier, c'est-à-dire qui se trouve dans une position telle, par rapport au navire qui est rattrapé, qu'il ne pourrait, pendant la nuit, apercevoir aucun des deux feux de côté de celui-ci, doit être considéré comme un navire qui en rattrape un autre; et aucun changement ultérieur dans le relèvement entre les deux bâtiments ne pourra faire considérer le navire qui rattrape l'autre comme croisant la route de ce dernier au sens propre de ces règles, et ne pourra l'affranchir de l'obligation de s'écarter de la route du navire rattrapé jusqu'à ce qu'il l'ait tout à fait dépassé et paré.

Pendant le jour, un bâtiment qui rattrape un autre bâtiment ne pouvant pas toujours reconnaître avec certitude s'il est sur l'avant ou sur l'arrière de cette direction par rapport à ce dernier, doit, s'il y a doute, se considérer comme un navire qui en rattrape un autre et s'écarter de la route de celui-ci.

#### ARTICLE 25

Dans les passes étroites, tout navire à vapeur doit, quand la prescription est d'une exécution possible et sans danger pour lui prendre la droite du chenal ou du milieu du passage.

#### ARTICLE 26

Tout navire à voiles faisant route doit s'écarter de la route des navires à voiles ou embarcations pêchant avec des filets, des lignes ou des chaluts. Cette prescription ne donne pas aux navires ou embarcations, qui sont occupés à une opération de pêche, le droit d'obstruer un chenal fréquenté par des navires autres que des navires ou embarcations de pêche.

#### ARTICLE 27

En suivant et en interprétant les prescriptions qui précèdent, on doit tenir compte de tous les dangers de navigation et de collision, ainsi que des circonstances particulières qui peuvent forcer de s'écarter de ces règles pour éviter un danger immédiat.

## SOUND-SIGNALS FOR VESSELS IN SIGHT OF ONE ANOTHER

## ARTICLE 28

The words "short blast" used in this Article shall mean a blast of about one second's duration.

When vessels are in sight of one another, a steam vessel under way, in taking any course authorized or required by these Rules, shall indicate that course by the following signals on her whistle or siren, viz. :—

One short blast to mean, "I am directing my course to starboard."

Two short blasts to mean, "I am directing my course to port."

Three short blasts to mean, "My engines are going full speed astern."

NO VESSEL UNDER ANY CIRCUMSTANCES TO NEGLECT  
PROPER PRECAUTIONS

## ARTICLE 29

Nothing in these Rules shall exonerate any vessel, or the owner, or master, or crew thereof, from the consequences of any neglect to carry lights or signals, or of any neglect to keep a proper look-out, or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen, or by the special circumstances of the case.

RESERVATION OF RULES FOR HARBOURS AND INLAND  
NAVIGATION

## ARTICLE 30

Nothing in these Rules shall interfere with the operation of a special rule, duly made by local authority, relative to the navigation of any harbour, river, or inland waters.

## DISTRESS SIGNALS

## ARTICLE 31

When a vessel is in distress and requires assistance from other vessels or from the shore, the following shall be the signals to be used or displayed by her, either together or separately, viz. :—

In the daytime—

1. A gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute;
2. The International Code signal of distress; indicated by N.C.
3. The ~~distant~~ distance signal, consisting of a square flag, having either above or below it a ball or anything resembling a ball;
4. A continuous sounding with any fog-signal apparatus;
5. *The international distress signal made by radiotelegraphy or radiotelephony, or by any other distance signalling method.*

## SIGNAUX PHONIQUES POUR LES NAVIRES QUI S'APERÇOIVENT L'UN L'AUTRE

### ARTICLE 28

Les mots "son bref" employés dans cet article signifient un son d'environ une seconde de durée.

Lorsque des navires sont en vue l'un de l'autre, un navire à vapeur qui est en marche doit, en changeant sa route conformément à l'autorisation ou aux prescriptions de ce règlement, indiquer ce changement par les signaux suivants faits au moyen de son sifflet ou de sirène, savoir :

Un son bref pour dire : "Je viens sur tribord." Deux sons brefs pour dire : "Je viens sur bâbord." Trois sons brefs pour dire : "Je marche en arrière à toute vitesse."

## OBSERVATION ABSOLUE, EN TOUTES CIRCONSTANCES, DES PRÉCAUTIONS ÉLÉMENTAIRES

### ARTICLE 29

Rien de ce qui est prescrit dans ces règles ne doit exonérer un navire ou son propriétaire, ou son capitaine, ou son équipage, des conséquences d'une négligence quelconque, soit au sujet des feux ou des signaux, soit de la part des hommes de veille, soit enfin au sujet de toute précaution que commandent l'expérience ordinaire du marin et les circonstances particulières dans lesquelles se trouve le bâtiment.

## RÉSERVE RELATIVE AUX RÈGLES DE NAVIGATION DANS LES PORTS ET À L'INTÉRIEUR DES TERRES

### ARTICLE 30

Rien dans ces règles ne doit entraver l'application des règles spéciales, dûment édictées par l'autorité locale, relativement à la navigation dans une rade, dans une rivière ou dans une étendue d'eau intérieure quelconque.

## SIGNAUX DE DÉTRESSE

### ARTICLE 31

Lorsqu'un bâtiment est en détresse et demande des secours à d'autres navires ou à la terre, il doit faire usage des signaux suivants, ensemble ou séparément, savoir :

Pendant le jour :

1. Coups de canon ou autres signaux explosifs tirés à des intervalles d'une minute environ.
2. Le signal de détresse du Code international, ~~indiqué par les signes NC.~~
3. Le signal de grande distance consistant en un pavillon carré, ayant au-dessus un ballon ou quelque chose ressemblant à un ballon.
4. Un son continu produit par un appareil quelconque pour signaux de brume.
5. *Le signal international de détresse radiotélégraphique ou radiotéléphonique ou autre système de signalisation à grande distance.*

At night—

1. A gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute;
2. Flames on the vessel (as from a burning tar-barrel, oil-barrel, etc.);
3. Rockets or shells, throwing stars of any colour or description, fired one at a time, at short intervals;
4. A continuous sounding with any fog-signal apparatus;
5. *The international distress signal made by radiotelegraphy or radiotelephony, or by any other distance signalling method.*

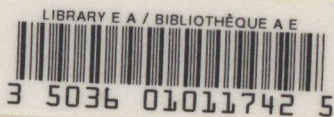
*The use of any of the above signals, except for the purpose of indicating that a vessel is in distress, and the use of any signals which may be confused with any of the above signals, is prohibited.*

### RATIFICATIONS

<i>Country</i>	<i>Date</i>
Denmark . . . . .	June 3, 1930.
Netherlands . . . . .	October 20, 1930.
Spain . . . . .	June 22, 1932.
Canada . . . . .	} October 1, 1932.
United Kingdom . . . . .	
Finland . . . . .	
Germany . . . . .	
Italy . . . . .	
Norway . . . . .	
Sweden . . . . .	
France . . . . .	

### ACCESSIONS

Brazil . . . . .	January 1, 1933.
Hungary . . . . .	January 1, 1933.
Iceland . . . . .	January 6, 1933.
Portugal . . . . .	January 6, 1933.
Danzig . . . . .	January 30, 1933.



Pendant la nuit:

1. Coups de canon ou autres signaux explosifs tirés à intervalles d'une minute environ.
2. Flammes sur le navire, telles qu'on peut en produire en brûlant un baril de goudron, à huile, etc.
3. Fusées ou bombes projetant des étoiles de toutes couleurs et de tous genres, ces fusées et bombes lancées une à une à de courts intervalles.
4. Un son continu produit par un appareil quelconque pour signaux de brume.
5. *Le signal international de détresse radiotélégraphique ou radio-téléphonique ou tout autre système de signalisation à grande distance.*

*Est interdit, l'usage de l'un quelconque des signaux ci-dessus sauf dans le but d'indiquer qu'un navire est en détresse et l'usage de tout signal susceptible d'être confondu avec un des signaux ci-dessus.*

### RATIFICATIONS

<i>Pays</i>	<i>Date</i>
Danemark.....	3 juin 1930.
Pays-Bas.....	20 octobre 1930.
Espagne.....	22 juin 1932.
Canada.....	} 1 octobre 1932.
Royaume-Uni.....	
Finlande.....	
Allemagne.....	
Italie.....	
Norvège.....	
Suède.....	
France.....	

### ADHÉSIONS

Brésil.....	1 janvier 1933.
Hongrie.....	1 janvier 1933.
Islande.....	6 janvier 1933.
Portugal.....	6 janvier 1933.
Dantzig.....	30 janvier 1933.

