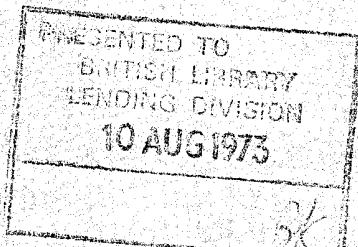


INTERNATIONAL CONFERENCE ON SAFETY OF LIFE AT SEA.

TEXT OF THE CONVENTION

FOR THE



SAFETY OF LIFE AT SEA.

SIGNED AT LONDON, JANUARY 20, 1914.

[WITH TRANSLATION.]

*Presented to both Houses of Parliament by Command of His Majesty.
February 1914.*

LONDON:

PRINTED UNDER THE AUTHORITY OF HIS MAJESTY'S STATIONERY OFFICE
BY HARRISON AND SONS, 45-47, ST. MARTIN'S LANE, W.C.,
PRINTERS IN ORDINARY TO HIS MAJESTY.

To be purchased, either directly or through any Bookseller, from
WYMAN AND SONS, LTD., 29, BREAMS BUILDINGS, FETTER LANE, E.C., and
28, ABINGDON STREET, S.W., and 54, ST. MARY STREET, CARDIFF; or
H.M. STATIONERY OFFICE (SCOTTISH BRANCH), 23, FORTH STREET, EDINBURGH; or
E. PONSONBY, LTD., 116, GRAFTON STREET, DUBLIN;
or from the Agencies in the British Colonies and Dependencies,
the United States of America, the Continent of Europe and Abroad of
T. FISHER UNWIN, LONDON, W.C.

1914

GOVERNMENT PUBLICATIONS

(with the under-mentioned exceptions) can be purchased in the manner indicated on the first page of this wrapper.

Booksellers, and the accredited agents of Free Public Libraries, are entitled to a discount of 25 per cent. from published prices.

Hydrographical Publications of the Admiralty are sold by—

J. D. POTTER, 145, Minories, London, E.C.

Patent Office Publications are sold at—

The Patent Office, 25, Southampton Buildings, Chancery Lane, London, W.C.

(N.B.—Classified Abridgments of Patent Specifications are sold also by Wyman and Sons, Ltd.)

Ordnance Survey and Geological Survey Publications can be purchased from—

The Director-General of the Ordnance Survey, Southampton; or

The Superintendent, Ordnance Survey, Dublin; or

Agents in most of the chief towns in the United Kingdom.

(N.B.—**Small Scale Maps** are, as a rule, procurable at Railway Bookstalls in England and Wales.)

The **Journal of the Board of Agriculture** is published monthly by the Board, at 4, Whitehall Place, London, S.W. Price 4*d.*, post free.

The **London Gazette** is published on Tuesday and Friday evenings by Wyman and Sons, Ltd. Price 1*s.*

The following is a list of some recent Parliamentary and Official Publications:—

TREATY SERIES, 1913.

No. 4.—International Conventions for the Unification of certain Rules of Law respecting Collisions between Vessels, and Assistance and Salvage at Sea. Signed at Brussels, September 23, 1910. (8vo.) [Cd. 6677.] Price 2*½d.*, post free 3*½d.*

No. 8.—International Convention for the Protection of Industrial Property. Signed at Washington, June 2, 1911. (8vo.) [Cd. 6805.] Price 2*d.*, post free 2*½d.*

No. 10.—International Radiotelegraph Convention. Signed at London, July 5, 1912. (8vo.) [Cd. 6873.] Price 4*d.*, post free 5*½d.*

No. 11.—Agreement between the United Kingdom and Portugal for the regulation of the Opium Monopolies in the Colonies of Hong Kong and Macao. Signed at London, June 14, 1913. (8vo.) [Cd. 7052.] Price $\frac{1}{2}d.$, post free 1*d.*

No. 13.—Agreement between the United Kingdom and Germany respecting the settlement of the Frontier between Nigeria and the Cameroons, from Yola to the sea; and the Regulation of Navigation on the Cross River. Signed at London, March 11, 1913. (With maps). (8vo.) [Cd. 7056.] Price 1*s. 7d.*, post free 1*s. 8d.*

No. 19.—Agreement between the United Kingdom and France respecting the Boundary between Sierra Leone and French Guinea. London, September 4, 1913. (With map.) (8vo.) [Cd. 7147.] Price 6*½d.*, post free 7*½d.*

No. 20.—INDEX TO TREATY SERIES, 1913. (8vo.) [Cd. 7150.] Price $\frac{1}{2}d.$, post free 1*d.*

TREATY SERIES, 1914.

No. 2.—Parcel Post Agreement between the United Kingdom and France. Signed at Paris, November 22, 1913. (8vo.) [Cd. 7152.] Price 2*½d.*, post free 3*½d.*

No. 3.—Exchange of Notes between the United Kingdom and Spain renewing for a further Period of Five Years the Arbitration Agreement signed at London, February 27, 1904. London, February 15, 1914. (8vo.) [Cd. 7274.] Price $\frac{1}{2}d.$, post free 1*d.*

No. 4.—Exchange of Notes between the United Kingdom and Italy renewing for a further Period of Five Years the Arbitration Agreement signed at Rome, February 1, 1904. London, January 31, 1914. (8vo.) [Cd. 7275.] Price $\frac{1}{2}d.$, post free 1*d.*

AFRICA.

No. 2 (1913).—Further Correspondence respecting Contract Labour in Portuguese West Africa. [May, 1912, to January, 1913.] [Cd. 6607.] Price 9*d.*, post free 11*½d.*

No. 3 (1913).—Further Correspondence respecting the Affairs of the Congo. [January to April, 1913.] [Cd. 6802.] Price 4*½d.*, post free 5*½d.*

INTERNATIONAL CONFERENCE ON SAFETY OF LIFE AT SEA.

TEXT OF THE CONVENTION

FOR THE

SAFETY OF LIFE AT SEA.

SIGNED AT LONDON, JANUARY 20, 1914.

[WITH TRANSLATION.]

*Presented to both Houses of Parliament by Command of His Majesty.
February 1914.*

LONDON:
PRINTED UNDER THE AUTHORITY OF HIS MAJESTY'S STATIONERY OFFICE
By HARRISON AND SONS, 45-47, ST. MARTIN'S LANE, W.C.,
PRINTERS IN ORDINARY TO HIS MAJESTY.

To be purchased, either directly or through any Bookseller, from
WYMAN AND SONS, LTD., 29, BREAMS BUILDINGS, FETTER LANE, E.C., and
28, ABINGDON STREET, S.W., and 54, ST. MARY STREET, CARDIFF; or
H.M. STATIONERY OFFICE (SCOTTISH BRANCH), 23, FORTH STREET, EDINBURGH; or
E. PONSONBY, LTD., 116, GRAFTON STREET, DUBLIN;
or from the Agencies in the British Colonies and Dependencies,
the United States of America, the Continent of Europe and Abroad of
T. FISHER UNWIN, LONDON, W.C.

1914.

[Cd. 7246.] Price 1s. 6d.

CONTENTS.

	French text.	English translation.
	Page.	Page.
CONVENTION :—		
Preamble .. . . . ..	.. 1	65
Chapter I.—Safety of Life at Sea .. . .	.. 3	67
Chapter II.—Ships to which this Convention applies .. . .	.. 3	67
Chapter III.—Safety of Navigation .. . .	.. 4	68
Chapter IV.—Construction .. . .	.. 6	70
Chapter V.—Radiotelegraphy .. . .	.. 9	73
Chapter VI.—Life-Saving Appliances and Fire Protection	12	75
Chapter VII.—Safety Certificates .. . .	.. 16	79
Chapter VIII.—General .. . .	.. 17	80
REGULATIONS :—		
Safety of Navigation .. . .	.. 21	84
Construction .. . .	.. 35	97
Life-Saving Appliances and Fire Protection .. . .	.. 45	105
Model Safety Certificate .. . .	.. 57	116
FINAL PROTOCOL .. . .	.. 60	118
RECOMMENDATIONS OF THE CONFERENCE .. . .	.. 62	120

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

CONVENTION.

PRÉAMBULE.

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Roi de Prusse, au nom de l'Empire allemand ; Sa Majesté l'Empereur d'Autriche, Roi de Bohême, etc., et Roi Apostolique de Hongrie ; Sa Majesté le Roi des Belges ; Sa Majesté le Roi de Danemark ; Sa Majesté le Roi d'Espagne ; le Président des États-Unis d'Amérique ; le Président de la République française ; Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande et des Possessions britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes ; Sa Majesté le Roi d'Italie ; Sa Majesté le Roi de Norvège ; Sa Majesté la Reine des Pays-Bas ; Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies ; Sa Majesté le Roi de Suède ; ayant reconnu l'utilité de fixer d'un commun accord certaines règles uniformes en ce qui concerne la sauvegarde de la vie humaine en mer, ont décidé de conclure une Convention à cet effet, et ont nommé pour leurs Plénipotentiaires, savoir :

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Roi de Prusse, au nom de l'Empire allemand :

Son Excellence Dr. von Koerner, Conseiller actuel intime, Chef de la Section de Commerce au Département Impérial des Affaires Étrangères ;
Dr. Seeliger, Conseiller intime de Légation, Conseiller Rapporteur au Département Impérial des Affaires Étrangères ;
M. Schütt, Conseiller intime du Gouvernement, Conseiller Rapporteur au Département Impérial de l'Intérieur ;
Dr. Riess, Conseiller intime du Gouvernement, Membre du Département Impérial des Assurances ;
M. le Professeur Pagel, Directeur de la Société de Classification "Germanischer Lloyd" ;
M. Schrader, Conseiller intime supérieur des Postes, Conseiller Rapporteur au Département Impérial des Postes ;
M. le Contre-Amiral en retraite Behm, Directeur de la "Deutsche Seewarte."

Sa Majesté l'Empereur d'Autriche, Roi de Bohême, etc., et Roi Apostolique de Hongrie :

M. le Baron G. de Franckenstein, Conseiller de Légation et Directeur des Affaires commerciales de l'Ambassade d'Autriche-Hongrie à Londres ;
M. le Docteur en Droit Paul Schreckenthal, Secrétaire au Ministère Impérial Royal autrichien du Commerce ;
M. Ladislaus Dunay, Conseiller de Section de l'Administration maritime Royale hongroise à Fiume.

Sa Majesté le Roi des Belges :

M. E. A. Pierrard, Directeur général de la Marine au Ministère de la Marine, des Postes et des Télégraphes ;
M. Ch. Le Jeune, Président du Comité maritime international ;
M. L. Franck, Avocat, Membre de la Chambre des Représentants, Vice-Président du Comité maritime international.

Sa Majesté le Roi de Danemark :

M. A. H. M. Rasmussen, Directeur de l'Instruction des Mécaniciens d'État ;
M. Emil Krogh, Chef de Section au Ministère du Commerce et de la Navigation ;
M. Höst, Administrateur de la Société anonyme unifiée des Vapeurs ;
M. V. Topsøe-Jensen, Sous-Chef de Section et Secrétaire au Ministère de la Justice.

Sa Majesté le Roi d'Espagne :

M. le Capitaine de Vaisseau Don Rafael Bausá, Chef de la Commission navale espagnole à Londres.

Le Président des États-Unis d'Amérique :

M. J. W. Alexander, Membre de la Chambre des Représentants ;
 M. T. E. Burton, Membre du Sénat ;
 M. J. Hamilton Lewis, Membre du Sénat ;
 M. E. T. Chamberlain, Directeur de la Marine marchande ;
 M. le Capitaine-Commandant E. P. Bertholf, du Service des Côtres de Douane ;
 M. le Contre-Amiral Washington L. Capps, du Génie maritime ;
 M. le Capitaine de vaisseau George F. Cooper, hydrographe de la Marine ;
 M. Homer L. Ferguson, Administrateur-gérant de la Compagnie de "Newport News" pour la Construction des Navires et des Bassins de Radoub ;
 M. Alfred Gilbert Smith, Vice-Président de la "New York and Cuba Mail Steamship Company" ;
 M. le Capitaine de vaisseau W. H. G. Bullard, Surintendant du Service naval de Radiotélégraphie ;
 M. George Uhler, Inspecteur général des Navires à vapeur.

Le Président de la République française :

M. Guernier, Professeur d'Economie politique à l'Université de Lille, Député, Vice-Président de la Commission de la Marine à la Chambre des Députés, Vice-Président du Conseil supérieur de la Navigation maritime.

Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande et des Possessions britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes :

Lord Mersey, ancien Président de la Division pour les Affaires maritimes de la Haute Cour de Justice, et Président de la Cour d'Enquête sur la Perte du vapeur "Titanic" ;
 M. E. G. Moggridge, Secrétaire adjoint du Board of Trade pour le Département de la Marine marchande ;
 Sir Archibald Denny, Bart., Président du Comité départemental sur les Cloisons et les Compartiments étanches ;
 Sir Norman Hill, Président du Comité consultatif de la Marine marchande ;
 Sir John Biles, LL.D., D.Sc., ancien Président du Comité départemental sur les Bateaux de Sauvetage et les Bossoirs ;
 M. le Capitaine Acton Blake, Deputy Master de Trinity House ;
 M. le Capitaine A. H. F. Young, Conseiller au Département de la Marine marchande au Board of Trade ;
 M. C. Hipwood, du Département de la Marine marchande au Board of Trade ;
 M. W. D. Archer, Inspecteur principal de Vaisseaux au Board of Trade.

Pour l'Australie :

M. le Capitaine R. Muirhead Collins, Secrétaire officiel de la Confédération des Etats d'Australie à Londres.

Pour le Canada :

M. Alexander Johnston, Directeur général de la Marine et des Pêcheries.

Pour la Nouvelle-Zélande :

M. Thomas Mackenzie, Haut Commissaire du Gouvernement de la Nouvelle-Zélande à Londres.

Sa Majesté le Roi d'Italie :

M. Carlo Bruno, Directeur général de la Marine marchande au Ministère de la Marine ;
 M. le Major-Général Vittorio Ripa di Meana, du Génie maritime ;
 M. Gustavo Tosti, Docteur en droit, Consul général ;

Sa Majesté le Roi de Norvège :

M. Harald Pedersen, Directeur principal de l'Office de la Marine marchande ;
Dr. Johannes Bruhn, Directeur principal du "Norske Veritas" ;
M. Jens Evang, Secrétaire au Ministère des Affaires Étrangères.

Sa Majesté la Reine des Pays-Bas :

M. J. V. Wierdsma, Directeur-Président du Comité des Directeurs de la Compagnie Hollando-Américaine ;
M. H. S. J. Maas, Consul général des Pays-Bas à Londres ;
M. A. D. Muller, Inspecteur général de la Navigation ;
M. J. Wilmink, Directeur du Lloyd Royal Hollandais ;
M. J. W. G. Coops, Chef de Division au Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce.

Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies :

M. N. de Etter, Conseiller d'Ambassade à Londres.

Sa Majesté le Roi de Suède :

M. le Vice-Amiral Olsen, ancien Président général des services de la Marine de Guerre ;
M. N. G. Nilsson, Inspecteur des Engins de Sauvetage au Ministère du Commerce ;

Lesquels, à ce dûment autorisés, se sont réunis en conférence à Londres et ont d'un commun accord arrêté la Convention suivante :

TITRE I.—DE LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER.

ARTICLE 1^{er}.

LES Hautes Parties contractantes s'engagent à appliquer les dispositions de la présente Convention, en vue d'assurer la sauvegarde de la vie humaine en mer, à édicter tous règlements et à prendre toutes mesures propres à lui faire produire son plein et entier effet.

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

TITRE II.—NAVIRES AUXQUELS S'APPLIQUE LA PRÉSENTE CONVENTION.

ARTICLE 2.

Sont soumis aux règles de la présente Convention, sauf dans les cas où elle en dispose autrement, les navires de commerce à propulsion mécanique de chacun des Etats des Hautes Parties contractantes, portant plus de douze passagers et se rendant d'un port de l'un desdits États dans un port situé hors de cet État, ou inversement. Sont considérés comme ports hors des États des Hautes Parties contractantes les ports situés dans leurs Colonies, Possessions ou Protectorats.

Ne sont pas considérées comme passagers les personnes qui se trouvent embarquées par suite de force majeure ou à cause de l'obligation qui incombe au capitaine de transporter des personnes recueillies en mer ou d'autres personnes.

ARTICLE 3.

Sont exceptés de la présente Convention, sauf dans les cas où elle en dispose autrement, les navires faisant les parcours dont la liste sera remise par chaque Haute Partie contractante au Gouvernement britannique au moment de la ratification de la Convention.

Aucune liste ne pourra comprendre des parcours où les navires s'éloignent de plus de 200 milles marins de la côte la plus proche.

Chaque Haute Partie contractante a le droit de modifier ultérieurement sa liste de parcours en se conformant au présent article et à charge de notifier cette modification au Gouvernement britannique.

Chaque Haute Partie contractante a le droit de réclamer d'une autre Partie contractante le bénéfice des avantages de la présente Convention pour tous ceux des navires de son État qui effectuent l'un quelconque des parcours mentionnés dans sa propre liste. A cet effet, la Partie qui réclamera ce bénéfice devra imposer auxdits navires les obligations prescrites par la Convention, pour autant que ces obligations ne seraient pas, eu égard à la nature du voyage, inutiles ou déraisonnables.

ARTICLE 4.

Aucun navire, non soumis à son départ aux règles de la Convention, ne peut y être astreint au cours de son voyage, si la tempête ou toute autre cause de force majeure le met dans la nécessité de se réfugier dans un port de l'un des États des Hautes Parties contractantes.

TITRE III.—SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION.

ARTICLE 5.

Lorsque l'expression "tout navire" est employée dans le présent Titre et la partie correspondante du Règlement y annexé, elle s'entend de tous les navires de commerce, relevant de l'un des États contractants, visés ou non à l'article 2.

ARTICLE 6.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à prendre toutes mesures pour assurer la destruction des épaves dans la partie septentrionale de l'Océan Atlantique qui s'étend à l'est d'une ligne tracée du cap Sable au point situé par 34° de latitude nord et 70° de longitude ouest. Elles établiront, en outre, dans le plus bref délai, pour l'Atlantique Nord, un service d'étude et d'observation du régime des glaces et un service pour la recherche des glaces flottantes. A cet effet :

Deux navires seront chargés de ces trois services.

Durant toute la saison des glaces, ils seront affectés à la recherche des glaces flottantes.

Pendant le reste de l'année, les deux navires seront affectés à la fois à l'étude et à l'observation du régime des glaces et à la destruction des épaves. Toutefois, l'étude et l'observation du régime des glaces seront assurées d'une manière effective, notamment depuis le commencement de février jusqu'à l'ouverture de la saison de dérive des glaces.

Pendant que les deux navires seront affectés à la recherche des glaces flottantes, les Hautes Parties contractantes, autant qu'elles le pourront et que les exigences du service naval le permettront, enverront des navires de guerre ou d'autres navires pour procéder à la destruction des épaves dangereuses, si cette destruction est alors reconnue nécessaire.

ARTICLE 7.

Le Gouvernement des États-Unis est invité à assurer la gestion des trois services de la destruction des épaves, de l'étude et de l'observation du régime des glaces et de la recherche des glaces flottantes. Les Hautes Parties contractantes spécialement intéressées à ces services, et dont les noms suivent, s'engagent à contribuer aux dépenses d'établissement et de fonctionnement desdits services dans les proportions suivantes :

Chacune des Hautes Parties contractantes a la faculté de cesser de contribuer aux dépenses de fonctionnement de ces services après le 1^{er} septembre 1916. Toutefois, la Haute Partie contractante qui usera de cette faculté restera tenue des dépenses de fonctionnement jusqu'au 1^{er} septembre qui suivra la date de dénonciation de la Convention sur ce point particulier. Pour user de ladite faculté, elle devra notifier son intention aux autres Parties contractantes six mois au moins avant ledit 1^{er} septembre ; de sorte que, pour être dégagée de ses obligations au 1^{er} septembre 1916, elle devra notifier son intention au plus tard le 1^{er} mars 1916, et ainsi chaque année.

Au cas où le Gouvernement des États-Unis n'accepterait pas la proposition qui lui est faite, comme au cas où, pour une raison quelconque, l'une des Hautes Parties contractantes n'assumerait pas la charge de la contribution pécuniaire ci-dessus définie, les Hautes Parties contractantes régleront la question au mieux de leurs intérêts réciproques.

Le Gouvernement de la Haute Partie contractante qui assume la gestion du service de destruction des épaves est invité à rechercher les moyens d'accorder, aux frais de ce service, aux navires marchands qui auraient contribué d'une manière effective à la destruction d'épaves dans l'océan, des récompenses à fixer par le Gouvernement d'après les services rendus.

Les Hautes Parties contractantes qui contribuent aux frais des trois services susmentionnés auront le droit d'apporter, au présent Article et à l'Article 6, d'un commun accord et en tout temps, les changements qui seraient jugés désirables.

ARTICLE 8.

Le capitaine de tout navire, s'il rencontre des glaces ou une épave dangereuses est tenu d'en informer, par tous les moyens de communication dont il dispose, les navires qui se trouvent dans le voisinage ainsi que les autorités compétentes du premier point de la côte avec lequel il peut entrer en communication.

Toute administration à laquelle des glaces ou une épave dangereuses sont signalées doit prendre toutes les mesures qu'elle juge nécessaires pour porter le renseignement à la connaissance des intéressés et pour le communiquer aux autres administrations.

La transmission des messages relatifs aux glaces et aux épaves est gratuite pour les navires intéressés.

Il est désirable que lesdites informations soient transmises d'une manière uniforme. A cet effet, un code, dont l'usage est facultatif, figure à l'Article I du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 9.

Le capitaine de tout navire muni d'une installation radiotélégraphique, doit, lorsqu'il constate l'existence d'un danger imminent et grave pour les navigateurs, le signaler d'urgence dans les formes prescrites par l'Article II du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 10.

Lorsque des glaces sont signalées sur la route ou près de la route à suivre et qu'il fait nuit, le capitaine de tout navire est tenu de modérer la vitesse de son navire ou de changer de route, de manière à s'écartez suffisamment de la zone dangereuse.

ARTICLE 11.

Les navires définis par l'article 2 doivent posséder à bord une lampe pour signaux Morse de portée suffisante.

L'usage des signaux Morse est réglé par le code figurant à l'Article III, ainsi que par l'Article IV du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 12.

Il est interdit à tout navire de se servir des signaux internationaux de détresse pour d'autres usages que la signalation de la détresse.

Il est interdit à tout navire d'employer des signaux privés qui pourraient être confondus avec les signaux internationaux de détresse.

[ARTICLE 13.]

Le choix des routes, en ce qui concerne la traversée de l'Atlantique Nord dans les deux sens, est laissé à la responsabilité des compagnies de navigation. Toutefois, les Hautes Parties contractantes s'engagent à imposer à celles-ci l'obligation de publier les itinéraires qu'elle se proposent de faire suivre à leurs navires, ainsi que les modifications qu'elles y apporteront.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent, en outre, à user de leur influence pour amener les armateurs de tous les navires effectuant la traversée de l'Atlantique, à faire suivre à ceux-ci, autant que possible, les routes adoptées par les principales compagnies.

ARTICLE 14.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à faire toute diligence pour obtenir des Gouvernements qui n'ont pas été Parties aux présentes que le Règlement international ayant pour objet de prévenir les abordages en mer soit revisé conformément aux indications ci-après :

(A.) Le Règlement sera complété ou revisé en ce qui concerne :

- (1.) Le deuxième feu blanc,
- (2.) Le feu d'arrière,
- (3.) Une marque de jour pour les navires à moteur,
- (4.) Un signal phonique pour navire remorqué,
- (5.) L'interdiction des signaux semblables au signal de détresse.

(B.) Les articles 2, 10, 14, 15, 31 dudit Règlement seront amendés conformément aux prescriptions suivantes :

Article 2. Le deuxième feu blanc de tête de mât est obligatoire.

Article 10. La présence permanente d'un feu blanc fixe à l'arrière est obligatoire.

Article 14. Une marque spéciale est obligatoire pendant le jour pour les navires à moteur.

Article 15. Il est créé un signal phonique spécial à l'usage du navire remorqué et, si la remorque est composée de plusieurs navires, à l'usage du dernier d'entre eux.

Article 31. Ajouter, tant à la liste des signaux de jour qu'à la liste des signaux de nuit, le signal de détresse international par radiotélégraphie.

ARTICLE 15.

Les Gouvernements des Hautes Parties contractantes s'engagent à maintenir ou, s'il est nécessaire, à prendre telles mesures utiles pour que, au point de vue de la sauvegarde de la vie humaine en mer, les navires définis à l'Article 2 aient à bord un équipage suffisant par le nombre et les aptitudes.

TITRE IV.—CONSTRUCTION.

ARTICLE 16.

Navires neufs et Navires existants.

Pour l'application des articles du présent Titre et de la partie correspondante du Règlement ci-annexé, les navires définis à l'article 2 sont distingués en navires *neufs* et navires *existants*.

Les navires neufs sont ceux dont la quille aura été posée postérieurement au 1^{er} juillet 1915. Les articles ci-après du présent Titre, savoir 17 à 30, leur sont intégralement applicables.

Les autres navires sont qualifiés navires existants. Pour chacun de ces navires, l'Administration de l'Etat dont il relève doit examiner les dispositions existantes, en vue des améliorations qu'il serait possible et raisonnable d'apporter dans le sens d'un accroissement de sécurité.

ARTICLE 17.

Compartimentage des Navires.

Les navires doivent être compartimentés aussi efficacement que possible, eu égard à la nature du service auquel ils sont destinés. Les Règles de compartimentage, ainsi que celles qui concernent les installations affectant le compartimentage, sont données *a minima* par les articles qui suivent, ainsi que par le Règlement annexé à la présente Convention.

Le degré de sécurité assuré par l'application de ces Règles varie d'une façon régulière et continue avec la longueur du navire et avec un certain *criterium de service*; les exigences du Règlement ci-annexé sont telles que le degré de sécurité le plus élevé corresponde aux plus grands navires essentiellement affectés au transport des passagers.

Les articles V à IX du Règlement ci-annexé indiquent la méthode à suivre pour déterminer la longueur admissible des compartiments, basée sur la longueur envahissable, et fixent la longueur limite des compartiments, ainsi que les conditions qui régissent certains cas particuliers.

Si le compartimentage d'un navire est de nature à assurer à celui-ci un degré de sécurité supérieur à celui que prescrivent les règles de la présente Convention, l'Administration de l'Etat dont relève le navire doit, à la demande de l'armateur de celui-ci, en faire mention sur le certificat de sécurité dudit navire dans la mesure et la forme prévues à l'Article X du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 18.

Cloisons d'Abordage et Cloisons limitant la Tranche des Machines.

Il doit exister, dans les navires, des cloisons aux extrémités avant et arrière, ainsi qu'aux extrémités de la tranche des machines, conformément aux prescriptions de l'Article XI du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 19.

Cloisons d'Incendie.

En vue d'empêcher la propagation du feu, il doit exister, dans les navires, des cloisons incombustibles, conformément aux prescriptions de l'Article XII du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 20.

Évacuation des Compartiments étanches.

Les conditions dans lesquelles il doit être établi des échappées des divers compartiments étanches sont indiquées à l'Article XIII du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 21.

Construction et Epreuves des Cloisons étanches.

Afin d'assurer la résistance et l'étanchéité des cloisons étanches, celles-ci doivent être construites et soumises à des essais, conformément aux prescriptions de l'Article XIV du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 22.

Ouvertures dans les Cloisons étanches.

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. Les Articles XV et XVII du Règlement ci-annexé indiquent les conditions applicables au

nombre des ouvertures dans les cloisons étanches, au caractère et à l'emploi des dispositifs de fermeture dont doivent être munies ces ouvertures, enfin aux essais auxquels les portes étanches doivent être soumises.

ARTICLE 23.

Ouvertures dans la Muraille.

Les hublots et les autres ouvertures dans la muraille, ainsi que les orifices intérieurs des décharges à la coque, doivent être pourvus de dispositifs de fermeture et disposés de façon à empêcher, dans la mesure du possible, toute introduction accidentelle d'eau dans le navire. Les Articles XVI et XVII du Règlement ci-annexé indiquent les conditions dans lesquelles il est permis de pratiquer des ouvertures dans la muraille, les dispositifs de fermeture dont doivent être munies ces ouvertures, enfin les conditions de manœuvre de ces dispositifs.

ARTICLE 24.

Construction et Épreuves des Ponts étanches, &c.

Afin d'assurer la résistance et l'étanchéité des ponts étanches, tambours, et conduits de ventilation, ceux-ci doivent être construits et soumis à des essais, conformément aux prescriptions de l'Article XVIII du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 25.

Manœuvres et Inspections périodiques des Portes étanches, &c.

Les conditions dans lesquelles il doit être procédé périodiquement, en cours de navigation, à des exercices de manœuvre et à des inspections des organes de fermeture étanche des portes, &c., sont indiquées à l'Article XIX du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 26.

Mentions au Journal de Bord.

Mention doit être faite au journal de bord de la fermeture et de l'ouverture des portes étanches, &c., ainsi que de tous les exercices et inspections, dans la mesure spécifiée à l'Article XX du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 27.

Double-Fonds.

Les conditions dans lesquelles un double-fonds doit être installé sur les navires de diverses longueurs et notamment, l'étendue minimum de ce double-fonds dans le sens longitudinal et dans le sens transversal, sont indiquées à l'Article XXI du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 28.

Marche arrière et Appareil à gouverner auxiliaire.

Les navires doivent satisfaire, en ce qui concerne leur puissance de marche arrière et l'existence d'un appareil à gouverner auxiliaire, aux prescriptions des Articles XXII et XXIII du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 29.

Inspections initiales et subséquentes des Navires.

Les principes généraux qui doivent régir l'inspection des navires définis à l'Article 2, qu'ils soient existants ou neufs en ce qui concerne la coque, les chaudières et machines

principales et auxiliaires, et l'équipement, sont donnés dans les Articles XXIV à XXVI du Règlement ci-annexé. Le Gouvernement de chacune des Hautes Parties contractantes s'engage :

- (1) à édicter des règles détaillées en conformité de ces principes généraux, ou à modifier sa réglementation existante de façon à la mettre d'accord avec ces principes ;
- (2) à communiquer ces règlements à chacun des autres États contractants ;
- (3) 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.

ARTICLE 30.

Études et Ententes ultérieures.—Échange de Renseignements.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à faire poursuivre activement les études relativement au criterium de service visé à l'Article 17 ci-dessus, et à se communiquer les résultats de ces études.

Le Gouvernement britannique est invité à assumer la charge de ces communications et à provoquer, par la voie diplomatique, l'accord des États contractants au sujet de ce criterium aussitôt que des résultats définitifs pourront être acquis. Ce criterium une fois admis par chacun des États contractants sera applicable, à partir d'une date et dans les conditions à fixer par l'accord, au même titre que les prescriptions de la Convention elle-même.

La même procédure est valable pour les points suivants :

1. Installation de cloisons longitudinales étanches, double coque, ponts et plafonds étanches : majoration éventuelle de la longueur des compartiments protégés par ces dispositifs.
2. Navires dont la longueur est inférieure à celle des navires visés à l'Article VIII du Règlement ci-annexé : compartimentage propre à réaliser la plus grande sécurité pratiquement possible.
3. Construction des cloisons étanches : détermination expérimentale de la marge de résistance convenable visée à l'Article XIV du Règlement ci-annexé.

Les États contractants s'engagent à échanger dans la plus large mesure possible tous renseignements au sujet de l'application des règles de la présente Convention en matière de sécurité de la construction. Ils se communiqueront mutuellement :

Les méthodes ou règlements qu'ils adopteraient ;

Les renseignements sur les nouveaux dispositifs ou organes qu'ils agréeraient ;

Les décisions qu'ils prendraient sur les points de principe non couverts par les articles ci-dessus et par la partie correspondante du Règlement ci-annexé ;

Enfin les résultats définitifs de leurs études ultérieures sur les questions non tranchées.

TITRE V.—RADIOTÉLÉGRAPHIE.

ARTICLE 31.

Tous les navires de commerce, à propulsion mécanique ou à voile, de chacun des États contractants, qu'ils portent ou non des passagers, à condition qu'ils aient à bord au total cinquante personnes ou plus, sont, lorsqu'ils se livrent à la navigation définie par l'article 2, munis d'une installation radiotélégraphique.

On ne pourra se prévaloir des prescriptions des Articles 2 et 3 de la présente Convention pour dispenser un navire des obligations du présent titre.

ARTICLE 32.

Sont dispensés de cette obligation les navires où le nombre des personnes présentes à bord est exceptionnellement et accidentellement porté à cinquante ou plus, par suite

de force majeure, ou à cause de la nécessité où se trouve le capitaine d'augmenter le nombre des membres de son équipage pour suppléer ceux d'entre eux qui sont malades, ou de l'obligation qui lui incombe de transporter des personnes recueillies en mer ou d'autres personnes.

En outre, les Gouvernements de chacun des États contractants peuvent dispenser de cette obligation, s'ils jugent que la route et les conditions du voyage sont telles qu'une installation radiotélégraphique serait inutile ou superflue :

1. Les navires qui, au cours de leur voyage, ne s'éloignent pas de la côte la plus proche de plus de 150 milles marins ;
2. Les navires où le nombre des personnes présentes à bord se trouve exceptionnellement et accidentellement porté à cinquante ou plus, par suite de l'embarquement, durant une partie de leur voyage, de manœuvres pour le service des marchandises, à condition, toutefois, que lesdits navires ne se rendent pas d'un continent à un autre et que, durant cette partie de leur voyage, ils restent entre les 30^{es} degrés de latitude nord et sud ;
3. Les navires à voile d'une construction primitive, tels que *dhow*, *jongues*, &c., s'il est pratiquement impossible de les munir d'une installation radiotélégraphique.

ARTICLE 33.

Les navires qui, aux termes de l'article 31 ci-dessus, sont tenus d'être munis d'une installation radiotélégraphique, sont, au regard du service radiotélégraphique, répartis en trois catégories, d'après la classification établie, pour les stations de bord, par l'article XIII (b) du Règlement annexé à la Convention radiotélégraphique, signée à Londres, le 5 juillet 1912, savoir :

Première Catégorie.—Navires dont la station de bord a un service permanent.

Sont rangés dans la première catégorie les navires aménagés pour avoir à bord vingt-cinq passagers ou plus :

1. S'ils ont une vitesse moyenne en service de 15 nœuds ou plus ;
2. S'ils ont une vitesse moyenne en service supérieure à 13 nœuds, mais seulement à la double condition qu'ils aient à bord 200 personnes ou plus (passagers et équipage) et qu'ils effectuent, au cours de leur voyage, une traversée de plus de 500 milles marins entre deux escales consécutives ; toutefois ces navires peuvent être rangés dans la deuxième catégorie à la condition qu'ils aient une écoute permanente.

Deuxième Catégorie.—Navires dont la station de bord a un service de durée limitée.

Sont rangés dans la deuxième catégorie les navires aménagés pour avoir à bord vingt-cinq passagers ou plus, s'ils ne sont, pour d'autres causes, rangés dans la première catégorie.

Les navires de la deuxième catégorie doivent, pendant la navigation, assurer l'écoute permanente pendant au moins sept heures par jour et l'écoute de dix minutes au commencement de chacune des autres heures.

Troisième Catégorie.—Navires dont la station de bord n'a pas de vacations déterminées.

Sont rangés dans la troisième catégorie tous les navires qui ne sont rangés ni dans la première, ni dans la deuxième.

L'armateur d'un navire rangé dans la deuxième ou dans la troisième catégorie a le droit d'exiger que, sur le certificat de sécurité qui lui est délivré, ledit navire soit mentionné comme appartenant à une catégorie supérieure, s'il remplit toutes les obligations de cette catégorie.

ARTICLE 34.

Les navires tenus, aux termes de l'article 31 ci-dessus, d'être munis d'une installation radiotélégraphique, seront obligés, par les Gouvernements dont ils relèvent, à assurer, pendant la navigation, une écoute permanente dès que lesdits Gouvernements jugeront qu'elle est utile pour la sauvegarde de la vie en mer.

En attendant les Hautes Parties contractantes s'engagent à imposer l'écoute permanente dès la ratification de la présente Convention et sous réserve des délais ci-dessous prévus :

1. Aux navires dont la vitesse moyenne en service est supérieure à 13 nœuds, qui ont à bord 200 personnes ou plus et qui effectuent au cours de leur voyage une traversée

de plus de 500 milles marins entre deux escales consécutives, lorsque ces navires sont rangés dans la deuxième catégorie ;

2. Aux navires de la deuxième catégorie, durant tout le temps qu'ils se trouvent à plus de 500 milles marins de la côte la plus proche ;

3. Aux autres navires définis à l'article 31, lorsqu'ils sont affectés au service transatlantique ou, lorsque étant affectés à un autre service, leur itinéraire les amène à s'éloigner de plus de 1,000 milles marins de la côte la plus proche.

Les navires affectés à tous les genres de pêche, y compris la pêche à la baleine, et qui sont tenus d'être munis d'une installation radiotélégraphique, ne sont pas astreints à l'écoute permanente.

L'écoute permanente peut être faite par un ou plusieurs télégraphistes titulaires d'un des certificats prévus à l'article X du Règlement annexé à la Convention radiotélégraphique internationale de 1912, ainsi que, s'il est nécessaire, par un ou plusieurs écouteurs brevetés.

Toutefois, au cas où un appareil d'alarme mécanique offrant toutes garanties serait inventé, l'écoute permanente pourrait être assurée au moyen de cet appareil, après une entente entre les Gouvernements des Hautes Parties contractantes.

On entend par "écouteur breveté" toute personne munie d'un brevet d'aptitude délivré au nom de l'Administration qualifiée. Pour obtenir ce brevet, le postulant doit justifier qu'il est capable de recevoir et de comprendre le signal radiotélégraphique de détresse et le signal de sécurité décrit à l'article II du Règlement ci-annexé.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à prendre les mesures utiles pour que le secret de la correspondance soit respecté par les écouteurs agréés.

ARTICLE 35.

Les installations radiotélégraphiques imposées par l'article 31 ci-dessus doivent pouvoir transmettre, de jour, de navire à navire, des signaux clairement perceptibles, dans les circonstances et conditions normales, à une distance minimum de 100 milles marins.

Tout navire tenu, aux termes de l'article 31 ci-dessus, d'être muni d'une installation radiotélégraphique, doit être, dans quelque catégorie qu'il soit rangé, pourvu, conformément à l'Article XI du Règlement annexé à la Convention radiotélégraphique internationale de 1912, d'une installation radiotélégraphique de secours dont tous les éléments sont placés dans des conditions de sécurité aussi grandes que possible et déterminées par le Gouvernement dont il relève.

En tout cas, l'installation de secours est placée en totalité dans les régions supérieures du navire, aussi haut que pratiquement possible.

L'installation de secours dispose, comme il est dit à l'article XI du Règlement annexé à la Convention radiotélégraphique internationale de 1912, d'une source d'énergie qui lui est propre. Elle est capable d'être mise rapidement en marche et de fonctionner pendant six heures au moins, avec une portée minimum de 80 milles marins pour les navires de la première catégorie et de 50 milles marins pour les navires des deux autres catégories.

Si l'installation normale, dont la portée est, aux termes du présent article, de 100 milles marins au moins, remplit toutes les conditions indiquées ci-dessus, une installation de secours n'est pas obligatoire.

La licence prévue à l'article IX du Règlement annexé à la Convention radiotélégraphique de 1912 ne peut être délivrée que si l'installation satisfait à la fois aux prescriptions de ladite Convention et à celles de la présente.

ARTICLE 36.

Les questions régie par la Convention radiotélégraphique internationale de 1912 et le Règlement y annexé, notamment l'installation radiotélégraphique à bord, la transmission des messages, les certificats des télégraphistes, demeurent et seront soumises aux dispositions :

- (1), de cette Convention et de ce Règlement, ainsi que de tous autres actes qui, dans l'avenir, leur seraient substitués ;
- (2), de la présente Convention sur tous les points où elle comporte addition aux documents susvisés.

ARTICLE 37.

Tout capitaine de navire qui reçoit un appel de secours lancé par un navire en détresse, est tenu de se porter au secours des sinistrés.

Tout capitaine de navire en détresse a le droit de réquisitionner, parmi les bâtiments qui ont répondu à son appel, celui ou ceux qu'il juge les plus aptes à lui porter secours. Il ne doit exercer ce droit qu'après avoir, autant que possible, consulté les capitaines de ces bâtiments. Ceux-ci sont tenus d'obtempérer immédiatement à la réquisition en se rendant, à toute vitesse, au secours des sinistrés.

Les capitaines des navires tenus de l'obligation de secours en sont libérés dès que le ou les capitaines réquisitionnés ont fait connaître qu'ils obtempéraient à la réquisition, ou que le capitaine de l'un des bâtiments arrivés sur le lieu du sinistre leur a fait connaître que leur secours n'est plus nécessaire.

Si le capitaine d'un navire se trouve dans l'impossibilité, ou ne considère pas comme raisonnable ou nécessaire, dans les circonstances spéciales de l'événement, de se porter au secours du navire en détresse, il en informe immédiatement le capitaine de celui-ci. Il doit, en outre, inscrire à son journal de bord les raisons qui permettent d'apprécier sa conduite.

Il n'est pas dérogé par les dispositions qui précèdent à la Convention internationale, signée à Bruxelles le 23 septembre 1910, pour l'unification de certaines règles en matière d'assistance et de sauvetage maritimes, ni, spécialement, à l'obligation d'assistance définie par l'Article 11 de cette Convention.

ARTICLE 38.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à prendre toutes mesures pour mettre à exécution, dans le plus bref délai possible, les prescriptions du présent Titre.

Toutefois, elles pourront accorder :

Un délai d'un an au plus, à partir de la date de la ratification de la présente Convention, pour le recrutement des télégraphistes et l'installation des appareils radio-télégraphiques à bord des navires rangés dans la première et dans la deuxième catégories ;

Un délai de deux ans au plus, à partir de la date de la ratification de la présente Convention, pour le recrutement des télégraphistes et écouteurs attachés aux navires de la troisième catégorie, l'installation des appareils à bord des navires rangés dans la troisième catégorie et l'établissement d'une écoute permanente à bord des navires rangés dans la deuxième et la troisième catégorie.

TITRE VI.

ENGINS DE SAUVETAGE ET MESURES CONTRE L'INCENDIE.

ARTICLE 39.

Navires neufs et Navires existants.

Pour l'application des articles du présent Titre et de la partie correspondante du Règlement ci-annexé, les navires définis à l'Article 2 sont distingués en navires *neufs* et navires *existants*.

Les navires neufs sont ceux dont la quille aura été posée postérieurement au 31 décembre 1914.

Les autres navires sont qualifiés navires existants.

ARTICLE 40.

Principe fondamental.

A aucun moment de sa navigation, un navire ne doit avoir à bord un nombre total de personnes supérieur à celui que peut recueillir l'ensemble des embarcations et pontons-radeaux de sauvetage dont il dispose.

Le nombre et l'installation des embarcations, et, le cas échéant, des pontons-radeaux d'un navire dépend du nombre total de personnes pour lequel le navire est prévu. Toutefois, il ne peut être exigé pour chaque voyage que la capacité totale de ces embarcations et, le cas échéant, de ces pontons-radeaux soit supérieure à celle qui est nécessaire pour recueillir toutes les personnes présentes à bord.

ARTICLE 41.

Types réglementaires d'Embarcations—Pontons-Radeaux.

Toutes les embarcations de sauvetage admises pour un navire doivent satisfaire aux conditions fixées par la présente Convention ainsi que par les Articles XXVII à XXXII inclus du Règlement ci-annexé; les mêmes Articles décrivent les types réglementaires qui sont classés en deux catégories.

Les conditions requises pour les pontons-radeaux sont données à l'Article XXXIII du même Règlement.

ARTICLE 42.

Solidité des Embarcations.

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

ARTICLE 43.

Autres Types d'Embarcations et de Radeaux.

On pourra accepter, comme équivalent à une embarcation de l'une des catégories réglementaires tout type d'embarcation, et comme équivalent à un ponton-radeau approuvé tout type de radeau, que les Administrations qualifiées auront reconnu, par des expériences appropriées, présenter les mêmes garanties que les types réglementaires d'embarcation de la catégorie en question, ou que le type approuvé de ponton-radeau, suivant le cas.

Le Gouvernement de la Haute Partie contractante qui aura accepté un type nouveau d'embarcation ou de radeau communiquera aux Gouvernements des autres Parties contractantes le compte-rendu des expériences effectuées. Il les informera en outre, s'il s'agit d'un type d'embarcation, de la catégorie dans laquelle ce type aura été classé.

ARTICLE 44.

Accès aux Embarcations et aux Radeaux.

Des dispositions convenables doivent être prises pour permettre l'embarquement des passagers dans les embarcations.

Sur les navires portant des radeaux, il doit y avoir un certain nombre d'échelles de corde, toujours prêtes à être utilisées, en vue de faire embarquer les personnes sur les radeaux.

ARTICLE 45.

Capacité des Embarcations et des Pontons-Radeaux.

Le nombre de personnes qu'une embarcation de l'un des types réglementaires ou un ponton-radeau approuvé est apte à recevoir est déterminé par les méthodes indiquées aux Articles XXXIV à XXXIX inclus du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 46.

Équipement des Embarcations et des Pontons-Radeaux.

L'équipement des embarcations et des pontons-radeaux est fixé par l'Article XL du Règlement ci-annexé. Tout objet mobile d'équipement doit être solidement amarré à l'embarcation ou au ponton-radeau auquel il est affecté.

ARTICLE 47.

Installation des Embarcations.—Nombre de Bossoirs.

Les dispositions à prendre pour l'installation des embarcations et notamment la mesure dans laquelle des pontons-radeaux peuvent être acceptés, sont définies aux Articles XLI, XLII et XLIII du Règlement ci-annexé.

Le nombre minimum de jeux de bossoirs est déterminé d'après la longueur du navire. On ne pourra toutefois exiger un nombre de jeux de bossoirs supérieur à celui des embarcations qui sont nécessaires pour recevoir toutes les personnes présentes à bord.

ARTICLE 48.

Manœuvre des Embarcations et Radeaux.

Toutes les embarcations et tous les radeaux doivent être installés de manière à permettre d'effectuer leur mise à l'eau dans le temps le plus court possible et d'y embarquer, même dans des conditions de bande et d'assiette défavorables au point de vue de la manœuvre des embarcations et radeaux, un nombre de personnes aussi élevé que possible.

Les dispositions prises doivent permettre la mise à l'eau, de l'un et de l'autre bord, d'un nombre d'embarcations et de radeaux aussi élevé que possible.

Des indications complémentaires sont données à l'Article XLIV du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 49.

Solidité et Manœuvre des Bossoirs.

Les bossoirs doivent avoir la solidité suffisante pour permettre d'amener les embarcations avec leur plein chargement en personnes et en équipement, dans l'hypothèse où le navire présenterait une bande de quinze degrés.

Les bossoirs doivent être pourvus d'apparaux assez puissants pour assurer la mise en dehors de l'embarcation sous la bande maximum qui laisse subsister, sur le navire considéré, la possibilité d'amener les embarcations.

ARTICLE 50.

Autres Dispositifs équivalant aux Bossoirs.

On pourra accepter comme équivalant à des bossoirs ou à des jeux de bossoirs tous engins ou dispositifs que les Administrations qualifiées auront reconnus, par des expériences appropriées, présenter les mêmes garanties que les bossoirs ou jeux de bossoirs.

Le Gouvernement de la Haute Partie contractante qui aura accepté un type nouveau d'engin ou de dispositif en communiquera la description aux Gouvernements des autres Parties contractantes, accompagnée du compte-rendu des expériences effectuées.

ARTICLE 51.

Gilets et Bouées de Sauvetage.

1. Il doit y avoir, pour toute personne présente à bord, un gilet de sauvetage de modèle approuvé ou un autre objet de flottabilité égale, susceptible de s'adapter au corps. En outre, il doit y avoir un nombre suffisant de gilets, ou autres objets équivalents, pour enfants.

2. L'Article XLV du Règlement ci-annexé fixe le nombre de bouées de sauvetage d'un modèle approuvé à placer à bord des navires, suivant leur longueur, ainsi que les conditions requises pour les gilets et bouées, et pour leur installation à bord.

ARTICLE 52.

Cas des Navires existants.

En ce qui concerne les navires existants, le Gouvernement de chacune des Hautes Parties contractantes s'engage à appliquer, le plus tôt possible et au plus tard le

1^{er} juillet 1915, toutes les prescriptions des Articles ci-dessus du présent Titre, savoir 40 à 51 inclus, en exigeant en premier lieu des places pour toutes les personnes présentes à bord dans des embarcations et radeaux.

Toutefois, dans le cas où l'application stricte de ces principes ne serait pas pratiquement possible ou raisonnable, le Gouvernement de chacune des Hautes Parties contractantes a le droit d'admettre les tolérances prévues à l'Article XLVI du Règlement ci-annexé.

ARTICLE 53.

Circulation des Personnes.—Éclairage de Secours.

1. Des dispositions appropriées seront prises pour l'entrée et 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 assuré dans les diverses parties des navires neufs ou existants, et particulièrement sur les ponts où se trouvent les embarcations de sauvetage. Sur les navires neufs, 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, aussi haut que pratiquement possible.

3. L'issue de chaque compartiment doit être éclairée en permanence par un fanal de secours indépendant de l'éclairage normal du navire et fermé à clé. Ces fanaux de secours peuvent être alimentés par la source autonome visée au précédent paragraphe, si l'on emploie à cet effet un circuit indépendant, et si cette installation fonctionne concurremment avec l'éclairage normal du navire.

ARTICLE 54.

Canotiers brevetés.—Personnel des Embarcations.

Il doit y avoir, pour chaque embarcation ou radeau exigé, un nombre minimum de canotiers brevetés.

Le nombre total minimum de canotiers brevetés résulte des prescriptions de l'Article XLVII du Règlement ci-annexé.

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

On entend par "canotier breveté" tout homme de l'équipage muni d'un brevet d'aptitude délivré au nom de l'Administration qualifiée, dans les conditions prévues audit Article du Règlement ci-annexé.

L'Article XLVIII du même Règlement traite du personnel des embarcations.

ARTICLE 55.

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 des Etats, dans les conditions où le transport de ces approvisionnements est autorisé.

2. 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 du Gouvernement de chaque Haute Partie contractante.

3. L'Article XLIX du Règlement ci-annexé indique les dispositions à prévoir pour la découverte et l'extinction de l'incendie.

ARTICLE 56.

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 indiquées aux Articles L et LI du Règlement ci-annexé.

TITRE VII.—CERTIFICATS DE SÉCURITÉ.

ARTICLE 57.

Un certificat, dit "certificat de sécurité," sera délivré, après inspection, pour tout navire qui aura satisfait d'une manière effective aux exigences de la Convention.

L'inspection des navires, en ce qui concerne l'application des prescriptions de la présente Convention et du Règlement y annexé, est effectuée par des agents de l'Etat dont relève le navire. Toutefois, le Gouvernement de chaque Etat peut confier l'inspection de ses propres navires soit à des experts désignés par lui 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.

Le certificat de sécurité sera délivré par les fonctionnaires de l'Etat dont relève le navire, ou par toute autre personne agissant en vertu d'une délégation de cet Etat. Dans les deux cas, l'Etat dont relève le navire assume l'entièvre responsabilité de ce certificat.

ARTICLE 58.

Le certificat de sécurité sera rédigé dans la langue ou les langues officielles de l'Etat qui le délivre.

La teneur du certificat sera celle du modèle donné à l'Article LII du Règlement ci-annexé. Les dispositions typographiques de ce modèle seront exactement reproduites dans le certificat. Les mentions manuscrites seront faites en caractères latins et en chiffres arabes.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à se communiquer réciproquement un nombre suffisant d'exemplaires-types de leurs certificats de sécurité pour l'instruction de leurs fonctionnaires. Cette communication sera faite autant que possible avant le 1^{er} avril 1915.

ARTICLE 59.

Le certificat de sécurité ne sera délivré que pour une durée de douze mois au maximum.

Si le navire ne se trouve pas dans un port de l'Etat dont il relève au moment où la durée de validité du certificat de sécurité expire, une prolongation de cette durée pourra être accordée par un fonctionnaire de cet Etat, dûment commissionné à cet effet. Cette prolongation ne sera accordée qu'en vue de permettre au navire de regagner son pays en terminant son voyage, et seulement dans les cas où cette mesure apparaîtra comme opportune et raisonnable.

La prolongation ne peut avoir d'effet pour plus de cinq mois. Elle ne donnera pas au navire le droit de quitter à nouveau son pays sans avoir fait renouveler son certificat.

ARTICLE 60.

Le certificat de sécurité, délivré au nom d'un Etat contractant, sera reconnu par les Gouvernements des autres Etats contractants, pour tous les objets auxquels la Convention s'applique. Il aura, au regard des Gouvernements des autres Etats contractants, la même valeur que les certificats délivrés par eux-mêmes à leurs navires.

ARTICLE 61.

Tout navire, muni du certificat de sécurité délivré par les fonctionnaires ou délégués de l'Etat contractant dont il relève, est soumis, dans les ports des autres Etats

contractants, au contrôle des fonctionnaires dûment commissionnés par leurs Gouvernements, dans la mesure où ce contrôle a pour objet de s'assurer qu'il existe à bord un certificat de sécurité valable et, si cela est nécessaire, que les conditions de navigabilité sont remplies en principe conformément aux mentions dudit certificat, c'est-à-dire de telle manière que le navire puisse prendre la mer sans danger pour les passagers et l'équipage.

ARTICLE 62.

On ne pourra réclamer le bénéfice de la Convention au profit d'un navire, s'il n'est muni d'un certificat de sécurité régulier et non périmé.

ARTICLE 63.

Si, au cours d'un voyage déterminé, le navire a à bord un nombre de passagers inférieur au chiffre maximum porté au certificat de sécurité, et que les règles de la présente Convention permettent, en conséquence, de ne le munir que d'un nombre d'embarcations et autres engins de sauvetage inférieur au chiffre mentionné sur ledit certificat, un avenant pourra être délivré par les fonctionnaires ou délégués dont il est parlé aux articles 57, paragraphe 3, et 59 ci-dessus.

Cet avenant constatera qu'il n'est pas, dans la circonstance, dérogé aux règles de la Convention. Il sera annexé au certificat de sécurité et lui sera substitué pour ce qui concerne les engins de sauvetage. Il ne sera valable que pour le voyage à raison duquel il aura été délivré.

TITRE VIII.—DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

ARTICLE 64.

Les Gouvernements des Hautes Parties contractantes s'engagent à se communiquer les uns aux autres, en outre des documents qui, dans la présente Convention, sont l'objet de dispositions spéciales à cet effet, tous les renseignements dont ils disposent, concernant la sauvegarde de la vie humaine sur ceux de leurs navires soumis aux Règles de la présente Convention, à condition toutefois que ces renseignements n'aient pas un caractère confidentiel.

Ils se communiqueront notamment :

1. Le texte des Lois, Décrets, Règlements, qui auront été promulgués sur les différentes matières qui rentrent dans la Convention.
2. La description des caractéristiques des engins nouveaux approuvés en exécution des Règles de la Convention.
3. Tous les rapports officiels ou résumés officiels de rapports, dans toutes leurs parties où ils montrent les résultats des prescriptions de la présente Convention.

Jusqu'à ce que d'autres arrangements soient pris, le Gouvernement britannique est invité à servir d'intermédiaire pour rassembler tous ces renseignements et les porter à la connaissance des Gouvernements des Parties contractantes.

ARTICLE 65.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à prendre, ou à proposer à leurs législatures respectives, les mesures nécessaires pour que les infractions aux obligations prescrites par la présente Convention soient réprimées.

Les Hautes Parties contractantes se communiqueront, aussitôt que faire se pourra, les Lois et les Règlements qui seront édictés à cet effet.

ARTICLE 66.

Les Hautes Parties contractantes qui entendront que la Convention s'applique à l'ensemble de leurs Colonies, Possessions et Protectorats, ou à l'un ou à quelques-uns

de ces pays déclareront cette intention, soit au moment de la signature des présentes, soit ultérieurement. A cet effet, elles pourront, soit faire une déclaration générale englobant l'ensemble de leurs Colonies, Possessions et Protectorats, soit énumérer nominativement les pays qu'elles entendront voir rentrer sous la loi de la Convention, ou, inversement, énumérer nominativement ceux qu'elles entendront voir excepter.

Cette déclaration, à moins qu'elle ne soit faite au moment de la signature des présentes, sera notifiée par écrit au Gouvernement de la Grande-Bretagne et par celui-ci à tous les Gouvernements des autres États parties à la Convention.

Les Hautes Parties contractantes peuvent aussi, de la même manière et à condition de remplir les prescriptions de l'article 69 ci-après, dénoncer la présente Convention, relativement à leurs Colonies, Possessions et Protectorats, ou à l'un ou à quelques-uns de ces pays.

ARTICLE 67.

Les Etats qui ne sont pas Parties à la présente Convention seront admis à y adhérer sur leur demande. Leur adhésion sera notifiée par la voie diplomatique au Gouvernement de la Grande-Bretagne, et par celui-ci aux Gouvernements des autres Etats parties à la Convention.

Cette adhésion emportera de plein droit acceptation de toutes les obligations promises et attribution de tous les avantages stipulés dans la présente Convention. Elle sortira son plein et entier effet deux mois après la date de l'envoi de la notification qui en sera faite par le Gouvernement de la Grande-Bretagne à tous les autres Gouvernements des États qui sont parties à la Convention, à moins qu'une date ultérieure n'ait été proposée par l'État adhérent.

Les Gouvernements des États qui adhéreront à la présente Convention devront joindre à leur déclaration d'adhésion la liste prévue par l'Article 3 de cette Convention. Cette liste devra être ajoutée à celles déjà déposées par les autres Gouvernements. Le Gouvernement britannique en communiquera une copie aux autres Gouvernements.

ARTICLE 68.

Les traités, conventions et arrangements conclus antérieurement à la présente Convention continueront à produire leur plein et entier effet :

1. pour les navires exceptés de la Convention ;
2. pour les navires à qui elle s'applique pour les objets que la Convention n'a pas prévus expressément.

Il est entendu que la présente Convention, n'ayant pour objet que la sauvegarde de la vie humaine en mer, les questions concernant le bien-être et l'hygiène des passagers, et particulièrement des émigrants ainsi que les autres matières relatives à leur transport, continuent à être soumises aux différentes législations nationales.

ARTICLE 69.

La présente Convention entrera en vigueur le 1^{er} juillet 1915, et vaudra sans aucune limite de temps. Néanmoins, chaque Haute Partie contractante pourra la dénoncer à tout moment à l'expiration d'un délai de cinq années, qui courra à partir de la date où la Convention sera entrée en vigueur dans son État.

Cette dénonciation sera notifiée par la voie diplomatique au Gouvernement de la Grande-Bretagne et par celui-ci aux Gouvernements des autres Parties contractantes. Elle prendra effet douze mois après le jour où la notification aura été reçue par le Gouvernement de la Grande-Bretagne.

Toute dénonciation n'aura effet qu'à l'égard de l'État qui l'aura faite, la Convention continuant à sortir son plein et entier effet au regard de tous les autres États qui l'auront ratifiée, qui y auront adhéré ou qui y adhéreront.

ARTICLE 70.

La présente Convention, avec le Règlement y annexé, sera rédigée en un seul exemplaire, qui sera déposé aux archives du Gouvernement de la Grande-Bretagne. Une copie certifiée conforme sera délivrée par ce dernier à chacun des Gouvernements des Hautes Parties contractantes.

ARTICLE 71.

La présente Convention sera ratifiée et les actes de ratification, accompagnés des listes prévues à l'Article 3, seront déposés à Londres, au plus tard le 31 décembre 1914. Le Gouvernement britannique notifiera les ratifications et fournira copie de chaque liste aux Gouvernements des autres Parties contractantes.

Nonobstant le défaut de ratification par l'une des Hautes Parties contractantes, la Convention continuera à sortir son plein et entier effet au regard des Parties contractantes qui l'auront ratifiée.

ARTICLE 72.

Pour rendre la ratification plus facile à un État contractant qui aurait, antérieurement à la date de signature de la présente Convention, émis des prescriptions au sujet d'une matière quelconque faisant l'objet de cette Convention, il est convenu que tout navire ayant satisfait effectivement auxdites prescriptions avant le 1^{er} juillet 1915, ne pourra se prévaloir des tolérances accordées par la Convention à titre transitoire, pour cesser de se conformer à ces prescriptions.

ARTICLE 73.

Lorsque la présente Convention prévoit qu'une mesure peut être prise à la suite d'un accord entre tous ou quelques-uns des États contractants, le Gouvernement de Sa Majesté britannique est invité à entrer en rapport avec lesdits États, dans le but de savoir s'ils acceptent les propositions qui seraient présentées par l'un de ces États en vue de la réalisation de semblable mesure. Le Gouvernement de Sa Majesté britannique fera connaître aux États contractants le résultat de la consultation à laquelle il aura ainsi procédé.

L'État dont les observations concernant les propositions dont il s'agit ne parviendraient pas au Gouvernement de Sa Majesté britannique dans les six mois à compter de la communication de ces propositions, sera présumé acquiescer à celles-ci.

ARTICLE 74.

La présente Convention pourra être modifiée dans des conférences ultérieures, dont la première aura lieu, s'il est nécessaire, en 1920. Le lieu et l'époque de ces conférences seront fixés d'un commun accord par les Gouvernements des Hautes Parties contractantes.

Les Gouvernements pourront, par la voie diplomatique, introduire dans la présente Convention, d'un commun accord, et en tout temps, les améliorations qui seraient jugées utiles ou nécessaires.

En foi de quoi les Plénipotentiaires ont signé ci-après :

Fait à Londres, le 20 janvier 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHÜTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.
JAS. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPS.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
ERNEST G. MOGGRIDGE.
A. DENNY.
NORMAN HILL.
J. H. BILES.
H. ACTON BLAKE.
ALFRED H. F. YOUNG.
C. HIPWOOD.
W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.
VITTORIO RIPA DI MEANA.
GUSTAVO TOSTI.

Ad referendum { HARALD PEDERSEN.
 { J. BRUHN.
 { JENS EVANG.

J. V. WIERDSMA.
H. S. J. MAAS.
A. D. MULLER.
WILMINK.
J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.
NILS GUSTAF NILSSON.

RÈGLEMENT.

SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION.

ARTICLE I.

CODE destiné à la Transmission radiotélégraphique des Renseignements relatifs aux GLACES, aux ÉPAVES et au TEMPS.

INSTRUCTIONS.

Envoi des Renseignements : L'envoi des renseignements relatifs aux glaces et aux épaves est obligatoire. Ces renseignements sont transmis de navire à navire ou bien adressés à l'Hydrographic Office de Washington, soit en langage clair, soit au moyen des abréviations employées dans la première partie du présent Code.

L'envoi des renseignements relatifs au temps est facultatif. Il y a lieu de faire usage, à cet effet, de la deuxième partie du présent Code, qui pourra toujours être modifié par les congrès météorologiques.

Renseignements à fournir :

PREMIÈRE PARTIE.—GLACES ET ÉPAVES.

1. Nature des glaces ou de l'épave reconnues.
2. Position des glaces ou de l'épave lors de la dernière observation.

DEUXIÈME PARTIE.—RENSEIGNEMENTS MÉTÉOROLOGIQUES.

1. Direction et force du vent.
2. Direction et vitesse du courant.
3. Temps, c'est-à-dire état de l'atmosphère à une heure déterminée.
4. Hauteur du baromètre et température de l'air.
5. Tendance barométrique et température à la surface de la mer.

Heure à adopter :

Dans tous les radiotélégrammes se rapportant soit aux glaces, soit aux épaves, on signalera les heures en temps moyen de Greenwich.

Adresse :

Tout renseignement envoyé à l'Hydrographic Office de Washington, doit avoir pour adresse le mot "Hydrographic," et tout renseignement transmis au Meteorological Office de Londres, doit être adressé "Meteorology."

Texte :

1. Pour envoyer un renseignement se rapportant uniquement aux glaces ou aux épaves, on emploie deux groupes de cinq chiffres chacun précédés du mot "ice"; on peut répéter ces groupes autant de fois qu'il est nécessaire.

2. Si l'on veut envoyer, en outre, des renseignements météorologiques, on le fait au moyen de quatre groupes de cinq chiffres chacun, précédés du mot "weather." On mettra ces groupes à la fin du radiotélégramme, après avoir donné tous les renseignements se rapportant aux glaces.

N.B.—Si le mot "weather" se trouve dans le radiotélégramme, toutes les expressions chiffrées avant ce mot donnent des renseignements sur les glaces et toutes celles après le mot "weather" donnent des renseignements météorologiques. Si le mot "weather" n'est pas employé dans le radiotélégramme, celui-ci ne contient de renseignements que sur les glaces. (Voir des exemples des deux différents radiotélégrammes au présent Article.)

PREMIÈRE PARTIE.

GLACES ET ÉPAVES.

Les renseignements sur les glaces et les épaves se signalent au moyen de dix chiffres, divisés en deux groupes de cinq chiffres chacun. On fait précéder ces groupes du mot "ice":

Deux chiffres	...	Le quantième du mois (<i>d d</i>) d'après le Code I.
Un chiffre	...	L'heure de l'observation (<i>T</i>) d'après le Code II.
Un chiffre	...	La nature des glaces observées (<i>I</i>) d'après le Code III.
Trois chiffres	...	La latitude de la glace observée (<i>p p p</i>) au dixième de degré (v. table ci-après).
Trois chiffres	...	La longitude de la glace observée (<i>p' p' p'</i>) au dixième de degré (v. table ci-après).

Le premier groupe se compose de *d d T I p*.

Le deuxième groupe se compose de *p p p' p' p'*.

CODES.

Code I : *Quantième du Mois.*

Le quantième du mois se signale au moyen de deux chiffres, dont le premier peut être zéro: de 01 à 31.

Code II : *Heure de l'Observation.*

L heure de l'observation est comprise entre :		Chiffre à signaler.
1 heure du matin et 4 heures du matin	(Temps moyen de Greenwich)	1
4 heures	" 7 "	2
7 "	10 "	3
10 "	1 heure du soir	4
1 heure du soir et 4 heures	"	5
4 heures	" 7 "	6
7 "	10 "	7
10 "	1 heure du matin	8

Code III : *Nature des Glaces ou des Épaves observées.*

0. Pas de glace.
1. Un seul iceberg. Grande masse de glace flottante.
2. Plusieurs icebergs.
3. Nombreux icebergs.
4. Floeberg. Grosse masse d'eau salée congelée ayant l'apparence d'un petit iceberg.
5. Champs de glaces. Glaces s'étendant à perte de vue, mais à travers lesquelles il est possible de naviguer.
6. Pack ice. Débris, en partie coagulés, d'icebergs ou de champs de glace.
7. Land ice. Glaces tenant à la terre depuis l'hiver.
8. Épave.
9. (Disponible).

EXEMPLE :

Radiotélégramme envoyé d'un navire à un autre navire.

	Premier radio-télégramme.	Chif-fres.	Deuxième radio-télégramme.	Chif-fres.	Troisième radio-télégramme.	Chif-fres.	Quatrième radio-télégramme.	Chif-fres.
Date de l'observation	15	15	15	15	15	15	16	16
Heure de l'observation	10-12	4	16-18	6	19-21	7	4-6	2
Nature des glaces ou de l'épave	Champs de glaces	5	Nombreux icebergs	3	Épave	8	Un seul iceberg	1
Position des glaces ou de l'épave	Latitude 45° 42' Longitude 46° 11'	457 462	Latitude 46° 5' Longitude 44° 40'	461 447	Latitude 46° 25' Longitude 43° 58'	464 440	Latitude 47° 19' Longitude 40° 15'	473 402

Ces radiotélégrammes seraient ainsi chiffrés :

Vapeur à vapeur

Ice, 15454, 57462 : 15634, 61447 : 15784, 64440 : 16214, 73402

DEUXIÈME PARTIE.

RENSEIGNEMENTS MÉTÉOROLOGIQUES.

Pour envoyer des renseignements relatifs au temps, &c., on emploie quatre groupes de cinq chiffres chacun. Ces groupes doivent être précédés du mot "Weather."

Premier Groupe (DDPPP) comprenant :

Le quatrième du mois : deux chiffres (DD), d'après le Code I.

La position du navire lorsqu'il envoie le radiotélégramme, indiquée au moyen de trois chiffres (PPP), représentant le carré de 1 degré dans lequel le navire se trouve, d'après le Code IV et la carte marine numérotée annexée au présent Article.

Deuxième Groupe (WWCCX) comprenant :

La direction du vent et sa force à 8 heures du matin au 75^e degré de longitude ouest : deux chiffres (WW), d'après le Code V.

La direction et la vitesse du courant : deux chiffres (CC), d'après le Code VI.

Le temps ou l'état de l'atmosphère à la même heure : un chiffre (X), d'après le Code VII.

Troisième Groupe (BBBAA) comprenant :

La hauteur barométrique au dixième de millimètre à 8 heures du matin au 75^e degré de longitude ouest : trois chiffres (BBB), d'après le Code VIII.

La température de l'air à la même heure : deux chiffres (AA), d'après le Code IX.

Quatrième Groupe (bbSSS) comprenant :

La tendance barométrique à 8 heures du matin au 75^e degré de longitude ouest : deux chiffres (bb), d'après le Code X.

La température de la surface de la mer à la même heure : trois chiffres (SSS), d'après le Code XI.

CODES.

Code IV : Position du Navire.

Dans la carte annexée au présent Article se trouvent les nombres attribués à chaque carré de 1 degré de l'océan Atlantique Nord. La position du navire, au moment des observations météorologiques indiquées dans la deuxième partie, est signalée au moyen des trois chiffres représentant le carré de 1 degré dans lequel le navire se trouve. Par exemple, la position 51° 55' nord, 26° 49' ouest, sera signalée par 561.

Code V.

Direction du Vent (en 16 rhumbs) et *Force du Vent* à 8 heures du matin, temps moyen au 75^e méridien de longitude ouest (WW).

	Force du vent suivant l'échelle de Beaufort.	N.N.E.	N.E.	E.N.E.	E.	E.S.E.	S.E.	S.S.E.	S.	S.S.O.	S.O.	O.S.O.	O.	O.N.O.	N.O.	N.N.O.	N.
Calme ..	0	00	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Brise faible ..	1, 2 ou 3	01	07	13	19	25	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	91
„ modérée ..	4 ou 5	02	08	14	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	86	92
Vent fort ..	6 ou 7	03	09	15	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93
„ violent ..	8 ou 9	04	10	16	22	28	34	40	46	52	58	64	70	76	82	88	94
Tempête ..	10 ou 11	05	11	17	23	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	95
Ouragan ..	12	06	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96

N.B.—Avoir soin d'indiquer la direction du vent en aires de vent vraies.

Code VI.

Direction (en 16 rhumbs) et *Vitesse du Courant* (CC).

Milles marins à heure.	N.N.E.	N.E.	E.N.E.	E.	E.S.E.	S.E.	S.S.E.	S.	S.S.O.	S.O.	O.S.O.	O.	O.N.O.	N.O.	N.N.O.	N.
0,25	01	07	13	19	25	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	91
0,5	02	08	14	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	86	92
1	03	09	15	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93
2	04	10	16	22	28	34	40	46	52	58	64	70	76	82	88	94
3	05	11	17	23	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	95
4	06	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96
	00															
	99															

Pas de courant.

Pas d'observation.

N.B.—Avoir soin d'indiquer la direction du courant en aires de vent vraies.

Code VII.

Etat du Ciel à 8 heures du matin, temps moyen du 75^e méridien de longitude ouest :

0. Ciel tout à fait clair.
1. Ciel au quart nuageux.
2. Ciel à moitié nuageux.
3. Ciel aux trois quarts nuageux.
4. Ciel entièrement couvert.
5. Pluie.
6. Neige ou grêle.
7. Nébulosités ou brume.
8. Brouillard.
9. Orage.

Code VIII : *Hauteur barométrique*.

La lecture du baromètre à mercure doit être corrigée de l'erreur instrumentale, et ramenée à 0° C. et au niveau de la mer. Une table de corrections se trouve ci-après.

La lecture corrigée est signalée en dixièmes de millimètre, mais on ne signale pas le premier chiffre ; par exemple, 761,2 mm. se signale ainsi : 612.

Une table permettant de réduire les centièmes de pouce en dixièmes de millimètre se trouve ci-après.

Code IX.

La Température de l'Air se signale au moyen de deux chiffres d'après la table suivante :

Degrés centigrades.	Degrés Fahrenheit.	En chiffres.	Degrés centigrades.	Degrés Fahrenheit.	En chiffres.
-15,0	5·0	00	10,0	50·0	50
-14,5	5·9	01	10,5	50·9	51
-14,0	6·8	02	11,0	51·8	52
-13,5	7·7	03	11,5	52·7	53
-13,0	8·6	04	12,0	53·6	54
-12,5	9·5	05	12,5	54·5	55
-12,0	10·4	06	13,0	55·4	56
-11,5	11·3	07	13,5	56·3	57
-11,0	12·2	08	14,0	57·2	58
-10,5	13·1	09	14,5	58·1	59
-10,0	14·0	10	15,0	59·0	60
-9,5	14·9	11	15,5	59·9	61
-9,0	15·8	12	16,0	60·8	62
-8,5	16·7	13	16,5	61·7	63
-8,0	17·6	14	17,0	62·6	64
-7,5	18·5	15	17,5	63·5	65
-7,0	19·4	16	18,0	64·4	66
-6,5	20·3	17	18,5	65·3	67
-6,0	21·2	18	19,0	66·2	68
-5,5	22·1	19	19,5	67·1	69
-5,0	23·0	20	20,0	68·0	70
-4,5	23·9	21	20,5	68·9	71
-4,0	24·8	22	21,0	69·8	72
-3,5	25·7	23	21,5	70·7	73
-3,0	26·6	24	22,0	71·6	74
-2,5	27·5	25	22,5	72·5	75
-2,0	28·4	26	23,0	73·4	76
-1,5	29·3	27	23,5	74·3	77
-1,0	30·2	28	24,0	75·2	78
-0,5	31·1	29	24,5	76·1	79
0,0	32·0	30	25,0	77·0	80
0,5	32·9	31	25,5	77·9	81
1,0	33·8	32	26,0	78·8	82
1,5	34·7	33	26,5	79·7	83
2,0	35·6	34	27,0	80·6	84
2,5	36·5	35	27,5	81·5	85
3,0	37·4	36	28,0	82·4	86
3,5	38·3	37	28,5	83·3	87
4,0	39·2	38	29,0	84·2	88
4,5	40·1	39	29,5	85·1	89
5,0	41·0	40	30,0	86·0	90
5,5	41·9	41	30,5	86·9	91
6,0	42·8	42	31,0	87·8	92
6,5	43·7	43	31,5	88·7	93
7,0	44·6	44	32,0	89·6	94
7,5	45·5	45	32,5	90·5	95
8,0	46·4	46	33,0	91·4	96
8,5	47·3	47	33,5	92·3	97
9,0	48·2	48	34,0	93·2	98
9,5	49·1	49	34,5	94·1	99

Code X : Tendance barométrique.

Par l'expression "tendance barométrique à une heure donnée" l'on entend la variation barométrique au cours des trois heures précédentes. On l'exprime en millimètres. Par exemple, pour obtenir la tendance barométrique à 8 heures du matin on compare la lecture barométrique à cette heure, soit 755,7 mm., avec la lecture faite à 5 heures du matin, soit 759,3 mm. On dit alors que la tendance barométrique est une chute de 3,6 mm. En général, on détermine la tendance barométrique sur la courbe du barographe.

La Tendance barométrique se signale au moyen de deux chiffres, d'après la table suivante :

Hausse du Baromètre.		En Chiffres.	Baisse du Baromètre.		En Chiffres.
Millimètres.	Pouces.		Millimètres.	Pouces.	
0,0— 0,4	0·00—0·01	01	0,0— 0,4	0·00—0·01	51
0,5— 0,9	0·02—0·03	02	0,5— 0,9	0·02—0·03	52
1,0— 1,4	0·04—0·05	03	1,0— 1,4	0·04—0·05	53
1,5— 1,9	0·06—0·07	04	1,5— 1,9	0·06—0·07	54
2,0— 2,4	0·08—0·09	05	2,0— 2,4	0·08—0·09	55
2,5— 2,9	0·10—0·11	06	2,5— 2,9	0·10—0·11	56
3,0— 3,4	0·12—0·13	07	3,0— 3,4	0·12—0·13	57
3,5— 3,9	0·14—0·15	08	3,5— 3,9	0·14—0·15	58
4,0— 4,4	0·16—0·17	09	4,0— 4,4	0·16—0·17	59
4,5— 4,9	0·18—0·19	10	4,5— 4,9	0·18—0·19	60
5,0— 5,4	0·20—0·21	11	5,0— 5,4	0·20—0·21	61
5,5— 5,9	0·22—0·23	12	5,5— 5,9	0·22—0·23	62
6,0— 6,4	0·24—0·25	13	6,0— 6,4	0·24—0·25	63
6,5— 6,9	0·26—0·27	14	6,5— 6,9	0·26—0·27	64
7,0— 7,4	0·28—0·29	15	7,0— 7,4	0·28—0·29	65
7,5— 7,9	0·30—0·31	16	7,5— 7,9	0·30—0·31	66
8,0— 8,4	0·32—0·33	17	8,0— 8,4	0·32—0·33	67
8,5— 8,9	0·34—0·35	18	8,5— 8,9	0·34—0·35	68
9,0— 9,4	0·36—0·37	19	9,0— 9,4	0·36—0·37	69
9,5— 9,9	0·38—0·38	20	9,5— 9,9	0·38—0·38	70
10,0—10,4	0·39—0·40	21	10,0—10,4	0·39—0·40	71
10,5—10,9	0·41—0·42	22	10,5—10,9	0·41—0·42	72
11,0—11,4	0·43—0·44	23	11,0—11,4	0·43—0·44	73
11,5—11,9	0·45—0·46	24	11,5—11,9	0·45—0·46	74
12,0—12,4	0·47—0·48	25	12,0—12,4	0·47—0·48	75
12,5—12,9	0·49—0·50	26	12,5—12,9	0·49—0·50	76
13,0—13,4	0·51—0·52	27	13,0—13,4	0·51—0·52	77
13,5—13,9	0·53—0·54	28	13,5—13,9	0·53—0·54	78
14,0—14,4	0·55—0·56	29	14,0—14,4	0·55—0·56	79
14,5—14,9	0·57—0·58	30	14,5—14,9	0·57—0·58	80
15,0—15,4	0·59—0·60	31	15,0—15,4	0·59—0·60	81
15,5—15,9	0·61—0·62	32	15,5—15,9	0·61—0·62	82
16,0—16,4	0·63—0·64	33	16,0—16,4	0·63—0·64	83
16,5—16,9	0·65—0·66	34	16,5—16,9	0·65—0·66	84
17,0—17,4	0·67—0·68	35	17,0—17,4	0·67—0·68	85
17,5—17,9	0·69—0·70	36	17,5—17,9	0·69—0·70	86
18,0—18,4	0·71—0·72	37	18,0—18,4	0·71—0·72	87
18,5—18,9	0·73—0·74	38	18,5—18,9	0·73—0·74	88
19,0—19,4	0·75—0·76	39	19,0—19,4	0·75—0·76	89
19,5—19,9	0·77—0·78	40	19,5—19,9	0·77—0·78	90
20,0—20,4	0·79—0·80	41	20,0—20,4	0·79—0·80	91
20,5—20,9	0·81—0·82	42	20,5—20,9	0·81—0·82	92
21,0—21,4	0·83—0·84	43	21,0—21,4	0·83—0·84	93
21,5—21,9	0·85—0·86	44	21,5—21,9	0·85—0·86	94
22,0—22,4	0·87—0·88	45	22,0—22,4	0·87—0·88	95
22,5—22,9	0·89—0·90	46	22,5—22,9	0·89—0·90	96
23,0—23,4	0·91—0·92	47	23,0—23,4	0·91—0·92	97
23,5—23,9	0·93—0·94	48	23,5—23,9	0·93—0·94	98
24,0—24,4	0·95—0·96	49	On ne peut signaler la tendance barométrique.		99

Code XI : Température à la Surface de la Mer.

La température à la surface de la mer se signale, au dixième de degré centigrade, par trois chiffres, ou, s'il est nécessaire, par deux chiffres précédés d'un zéro. Si la température est négative, le premier de ces trois chiffres est un 5. Par exemple :

- 2,2° C. s'exprime par 522.
- + 1,0° C. „ 010.
- + 15,6° C. „ 156.

TABLE DE RÉDUCTION DES HAUTEURS BAROMÉTRIQUES À 0° C. ET AU NIVEAU DE LA MER.

NOTA.—La lecture barométrique doit être préalablement corrigée de l'erreur instrumentale. Cette erreur est négligeable, si elle est moindre que 0,3 mm.

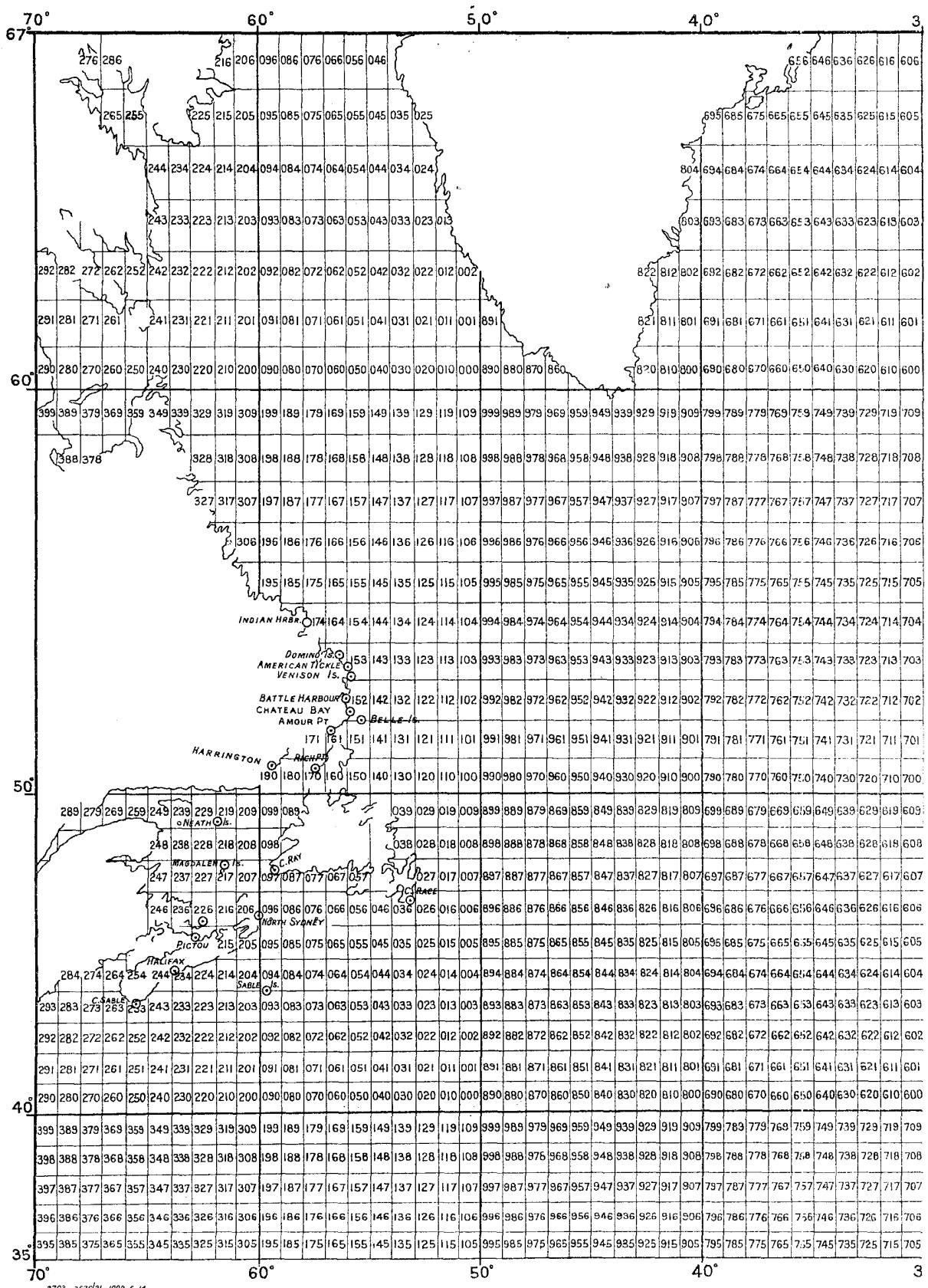
Le signe + indique que la correction doit être ajoutée à la lecture barométrique.
Le signe - indique que la correction doit être retranchée.

Température marquée par le thermomètre joint au baromètre.	Corrections à faire.																	
	-4° C.	-2° C.	0° C.	+2° C.	4° C.	6° C.	8° C.	10° C.	12° C.	14° C.	16° C.	18° C.	20° C.	22° C.	24° C.	26° C.	28° C.	
	24·8° F.	28·4° F.	32° F.	35·6° F.	39·2° F.	42·8° F.	46·4° F.	50° F.	53·6° F.	57·2° F.	60·8° F.	64·4° F.	68° F.	71·6° F.	75·2° F.	78·8° F.	82·4° F.	
Mètres.	Ft.	In.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	
0	0	0	+0,5	+0,3	0,0	-0,2	-0,5	-0,7	-1,0	-1,2	-1,5	-1,7	-2,0	-2,2	-2,5	-2,7	-3,0	-3,2
1	3	3	+0,6	0,4	+0,1	0,1	0,4	0,6	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9	3,1
2	6	7	+0,8	0,5	0,3	0,0	0,3	0,5	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0
3	9	10	+0,9	0,6	0,4	+0,1	0,1	0,4	0,6	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9
4	13	1	+1,0	0,8	0,5	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,8
5	16	5	+1,2	0,9	0,7	0,4	+0,1	0,1	0,4	0,6	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,9
6	19	8	+1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,6
7	22	0	+1,4	1,2	0,9	0,6	0,3	+0,1	0,1	0,4	0,6	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,7
8	26	3	+1,5	1,3	1,0	0,7	0,5	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,1	2,6
9	29	6	+1,7	1,4	1,2	0,8	0,6	0,3	+0,1	0,2	0,4	0,6	0,9	1,1	1,4	1,6	2,0	2,5
10	32	10	+1,8	1,6	1,3	1,0	0,7	0,5	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5	1,9	2,1
11	36	1	+1,9	1,7	1,4	1,1	0,8	0,6	0,3	+0,1	0,2	0,4	0,7	0,9	1,2	1,4	1,8	2,0
12	39	4	+2,0	1,8	1,5	1,2	1,0	0,7	0,5	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	1,1	1,3	1,6	1,9
13	42	8	+2,2	1,9	1,7	1,3	1,1	0,8	0,6	0,3	+0,1	0,2	0,4	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8
14	45	11	+2,3	2,0	1,8	1,5	1,2	0,9	0,7	0,4	0,2	0,0	0,3	0,6	0,8	1,1	1,4	1,6
15	49	3	+2,4	2,2	1,9	1,6	1,4	1,1	0,8	0,6	0,3	+0,1	0,2	0,5	0,7	1,0	1,3	1,5
16	52	6	+2,5	2,3	2,0	1,7	1,5	1,2	0,9	0,7	0,4	0,2	0,1	0,4	0,6	0,9	1,2	1,4
17	55	9	+2,6	2,4	2,1	1,9	1,6	1,3	1,1	0,8	0,6	0,3	+0,1	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3
18	59	1	+2,8	2,5	2,3	2,0	1,7	1,4	1,2	0,9	0,7	0,4	0,2	0,1	0,4	0,6	0,9	1,2
19	62	4	+2,9	2,6	2,4	2,1	1,9	1,5	1,3	1,0	0,8	0,6	0,3	0,0	0,3	0,5	0,8	1,0
20	65	7	+3,0	2,8	2,5	2,3	2,0	1,7	1,4	1,2	0,9	0,7	0,4	+0,1	0,2	0,4	0,7	0,9
21	68	11	+3,1	2,9	2,6	2,4	2,1	1,8	1,5	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	0,1	0,3	0,6	1,1
22	72	2	+3,3	3,0	2,8	2,5	2,2	1,9	1,7	1,4	1,2	0,9	0,6	0,3	+0,1	0,2	0,4	0,7
23	75	6	+3,4	3,1	2,9	2,6	2,4	2,1	1,8	1,5	1,3	1,0	0,8	0,4	0,2	0,1	0,3	0,6

TABLE DE CONVERSION DES POUCES ANGLAIS EN MILLIMÈTRES POUR LES LECTURES
BAROMÉTRIQUES.

Pouces et Dixièmes de Pouce.	Centièmes de Pouce.									
	0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
27,0	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
,1	685,8	686,0	686,3	686,6	686,8	687,1	687,3	687,6	687,8	688,1
,2	688,3	688,6	688,8	689,1	689,3	689,6	689,9	690,1	690,4	690,6
,3	690,9	691,1	691,4	691,6	691,9	692,1	692,4	692,7	692,9	693,2
,4	693,4	693,7	693,9	694,2	694,4	694,7	694,9	695,2	695,4	695,7
,5	696,0	696,2	696,5	696,7	697,0	697,2	697,5	697,7	697,9	698,2
,6	698,5	698,7	699,0	699,3	699,5	699,8	700,1	700,3	700,5	700,8
,7	701,0	701,3	701,5	701,8	702,0	702,3	702,6	702,8	703,1	703,3
,8	703,6	703,8	704,1	704,3	704,6	704,8	705,1	705,4	705,6	705,9
,9	706,1	706,4	706,6	706,9	707,1	707,4	707,6	707,9	708,1	708,4
28,0	708,7	708,9	709,2	709,4	709,7	709,9	710,2	710,4	710,7	710,9
,1	711,2	711,4	711,7	712,0	712,2	712,5	712,7	713,0	713,2	713,5
,2	713,7	714,0	714,2	714,5	714,7	715,0	715,3	715,5	715,8	716,0
,3	716,3	716,5	716,8	717,1	717,3	717,5	717,8	718,0	718,3	718,6
,4	718,8	719,1	719,3	719,6	719,8	720,1	720,3	720,6	720,8	721,1
,5	721,4	721,6	721,9	722,1	722,4	722,6	722,9	723,1	723,4	723,6
,6	723,9	724,1	724,4	724,7	724,9	725,2	725,4	725,7	725,9	726,2
,7	726,4	726,7	726,9	727,2	727,4	727,7	728,0	728,2	728,5	728,7
,8	729,0	729,2	729,5	729,7	729,9	730,2	730,5	730,7	731,0	731,3
,9	731,5	731,8	732,0	732,3	732,5	732,8	733,0	733,3	733,5	733,8
29,0	734,1	734,3	734,6	734,8	735,1	735,3	735,6	735,8	736,1	736,3
,1	736,6	736,8	737,1	737,4	737,6	737,9	738,1	738,4	738,6	738,9
,2	739,1	739,4	739,6	739,9	740,1	740,4	740,7	740,9	741,2	741,4
,3	741,7	741,9	742,2	742,4	742,7	742,9	743,2	743,4	743,7	744,0
,4	744,2	744,5	744,7	745,0	745,2	745,5	745,7	745,9	746,2	746,5
,5	746,8	747,0	747,3	747,5	747,7	748,1	748,3	748,5	748,8	749,0
,6	749,3	749,5	749,8	750,1	750,3	750,6	750,8	751,1	751,3	751,6
,7	751,8	752,1	752,3	752,6	752,8	753,1	753,4	753,6	753,9	754,1
,8	754,4	754,6	754,8	755,1	755,4	755,6	755,9	756,1	756,4	756,7
,9	756,9	757,2	757,4	757,7	757,9	758,2	758,4	758,7	758,9	759,2
30,0	759,5	759,7	760,0	760,2	760,5	760,7	761,0	761,2	761,5	761,7
,1	762,0	762,2	762,5	762,8	763,0	763,3	763,5	763,8	764,0	764,3
,2	764,5	764,8	765,0	765,3	765,5	765,8	766,1	766,3	766,6	766,8
,3	767,1	767,3	767,6	767,8	768,1	768,3	768,6	768,8	769,1	769,4
,4	769,6	769,9	770,1	770,4	770,6	770,9	771,1	771,4	771,6	771,9
,5	772,2	772,4	772,7	772,9	773,2	773,4	773,7	773,9	774,2	774,4
,6	774,7	774,9	775,2	775,5	775,7	776,0	776,2	776,5	776,7	777,0
,7	777,2	777,5	777,7	778,0	778,2	778,5	778,8	779,0	779,3	779,5
,8	779,8	780,0	780,3	780,5	780,8	781,0	781,3	781,5	781,8	782,1
,9	782,3	782,6	782,8	783,1	783,3	783,6	783,8	784,1	784,3	784,6
31,0	784,9	785,1	785,4	785,6	785,9	786,2	786,4	786,6	786,9	787,1
,1	787,4	787,6	787,9	788,2	788,4	788,7	788,9	789,2	789,4	789,7
,2	789,9	790,2	790,4	790,7	790,9	791,2	791,5	791,7	792,0	792,2
,3	792,5	792,7	793,0	793,2	793,5	793,7	794,0	794,2	794,5	794,8
,4	795,1	795,3	795,5	795,8	796,0	796,3	796,5	796,8	797,0	797,3
	797,6	797,8	798,1	798,3	798,6	798,8	799,1	799,3	799,6	799,8

Classification des carrés correspondants à 1 degré pour indiquer le



2703. 2676/21. 1000. 5. 14.

pour indiquer la position du navire à l'instant de l'observation.

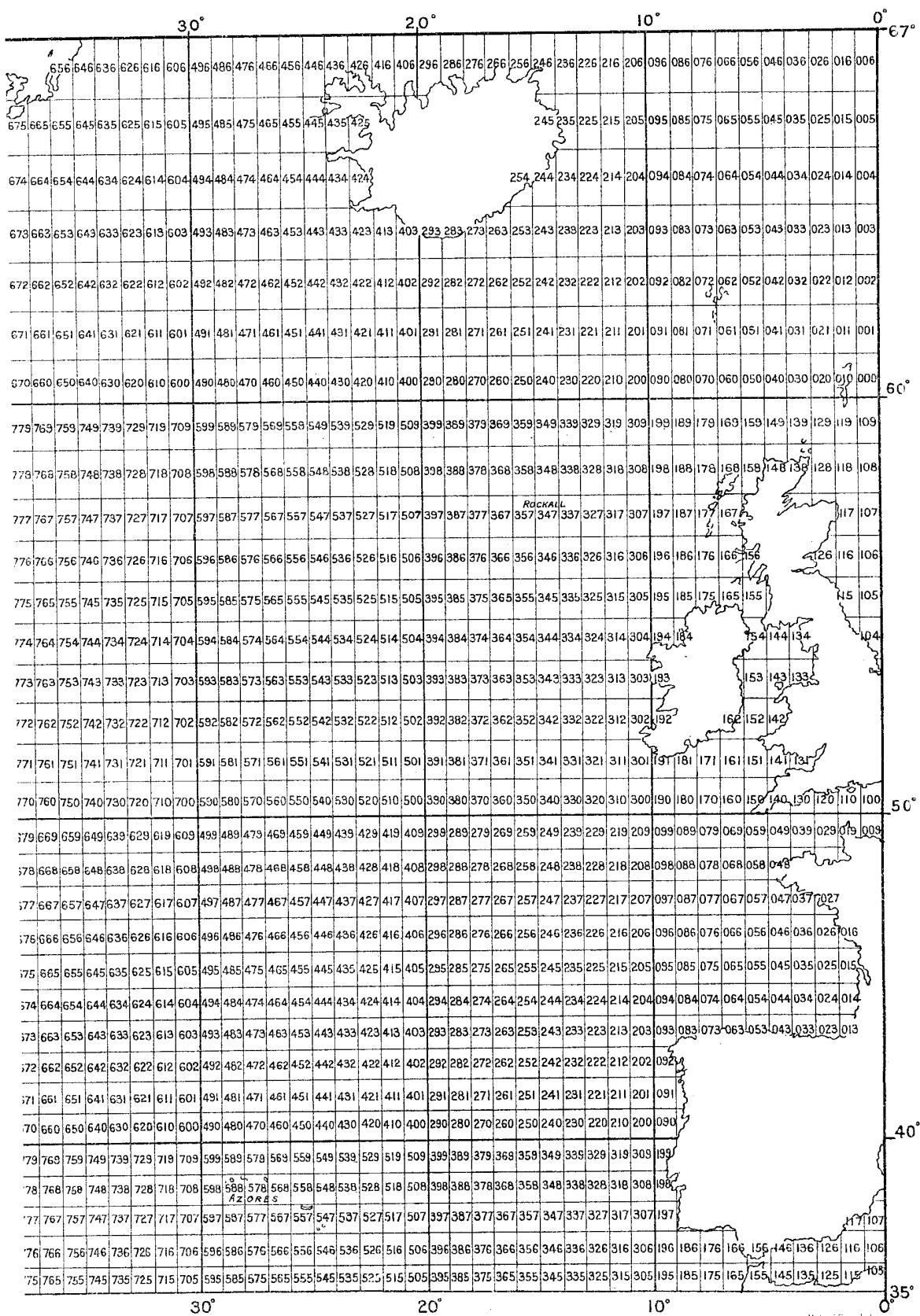


TABLE pour réduire les Minutes en Dixièmes de Degré.

Minutes.	Dixièmes de degré.
0—3	0
4—9	1
10—15	2
16—21	3
22—27	4
28—33	5
34—39	6
40—45	7
46—51	8
51—57	9
58—59	10

EXEMPLE :

Radiotélégramme renfermant des renseignements météorologiques.

Ice :

	Premier radiotélégramme.	En Chiffre du Code.	Deuxième radiotélégramme.	En Chiffre du Code.
Date de l'observation	21	21	22	22
Heure de l'observation	13—15	5	3—6	2
Nature des glaces ou de l'épave..	Un seul iceberg	1	Champs de glaces	5
Position de la glace ou de l'épave	{ Latitude 44° 35' Longitude 43° 15'	{ 446 432	{ Latitude 42° 58' Longitude 47° 3'	{ 430 470

Weather :

	Premier radiotélégramme.	En Chiffre du Code.	Deuxième radiotélégramme.	En Chiffre du Code.
Date de l'observation	21	21	22	22
Position du navire	{ Latitude 45° 13' Longitude 42° 5'	{ 825	{ Latitude 43° 47' Longitude 46° 33'	{ 863
Direction et force du vent	E.S.E. 5	26	S.O. 2	55
Direction et vitesse du courant ..	N.O. 2 miles par heure	82	S.S.E. 1 mile par heure	39
Temps	Ciel clair	0	Brouillard	8
Baromètre	765,3 millim.	653	753,2 millim.	532
Température de l'air	15,3° C.	61	9,8° C.	50
Tendance barométrique	Hausse 0,8	02	Baisse 2,7	56
Température de la surface de la mer	1,4° C.	014	-0,7° C.	507

Ce radiotélégramme serait envoyé au Meteorological Office sous cette forme :

Meteorology : Ice, 21514, 46432 : 22254, 30470. Weather, 21825, 26820, 65361, 02014 :
22863, 55398, 53250, 56507.

ARTICLE II.

Signal de Sécurité.

Les stations radiotélégraphiques qui ont à transmettre aux navires un avis intéressant la sécurité de la navigation et présentant un caractère d'urgence absolue (icebergs, épaves, cyclones, typhons, modifications brusquement survenues dans la position et la forme des épaves fixes et amers d'atterrissage), font usage du signal suivant, dit signal de sécurité, répété, à de courts intervalles, une dizaine de fois, à pleine puissance :

— — — (T T T).

En principe, toutes les stations radiotélégraphiques qui perçoivent le signal de sécurité et dont l'émission peut troubler la réception, par toutes autres stations, dudit signal et de l'avis de sécurité qui le suit, font silence, de façon à permettre à toutes les stations intéressées de recevoir cet avis. Exception est faite pour les cas de détresse.

L'avis de sécurité est émis une minute après l'envoi du signal de sécurité.

L'émission est recommandée à trois reprises, à dix minutes d'intervalle.

Les Gouvernements des États contractants désignent les stations qui sont chargées d'envoyer aux navigateurs les avis intéressant la sécurité et présentant un caractère d'urgence absolue.

Lorsque lesdits avis sont émis par des stations chargées également du service de heure, ils sont répétés après l'envoi du signal horaire et du bulletin météorologique.

ARTICLE III.

CODE MORSE.

SIGNAUX INTERNATIONAUX.

Les signaux peuvent être faits, durant la nuit ou par temps couvert, soit par éclats de lumière longs ou brefs, soit par signaux phoniques (sirènes, cornes de brume, &c.) longs ou brefs, et, durant le jour, par pavillons à main.

1.—SIGNAUX URGENTS ET IMPORTANTS.

Vous courez sur un danger	...	...	...	...	— —
J'ai besoin de secours ; restez près de moi	...	...	...	...	— — —
Rencontré des glaces	...	...	...	...	— — —
Vos feux de route sont éteints (<i>ou</i> éclairent mal)	...	...	...	...	— — — —
Je n'ai plus d'erre ; vous pouvez me dépasser en prenant des précautions	...	...	...	...	— —
Stoppez (<i>ou</i> mettez en panne) ; j'ai une communication importante à vous faire	...	...	...	...	— — —
Je suis désemparé ; communiquez avec moi	...	...	...	...	— — —

2.—SIGNAUX GENERAUX.

Signification.	Signal.	Lettres équivalentes et manière de faire le signal.	Réponse à faire.
Signal préparatoire ..	- - - - etc.	Succession d'E (en un groupe)	Aperçu au moyen de la lettre T.
Aperçu	-	T (seul).	
Signalez en toutes lettres	- - - - -	F F (en un groupe) ..	Aperçu au moyen de la lettre T.
Employez le Code International des Signaux	- - - -	M M M (en un groupe)..	Aperçu au moyen de la lettre T.
Pavillon du Code international	- - - -	M M (en un groupe).	
Signal d'interruption ..	- - -	I I (en lettres séparées).	
Point	- - - -	I I I (en lettres séparées).	
Fin du Signal ..	- - - -	V E (en un groupe) ..	- - - R. - - - D. (En lettres séparées).
Signal de correction ..	- - - - etc.	Succession d'E (en lettres séparées)	Succession d'E (en lettres séparées).
Signal d'annulation ..	W W	W W (en un groupe) ..	W W (en un groupe).
Répétez le mot après— (lorsqu'on demande la répétition d'un seul mot)	I M I W A - - - -	I M I (en un groupe) .. W A (en lettres séparées)	Aperçu au moyen de la lettre T.
Répétez depuis— (si l'on demande la répétition de plusieurs mots)	I M I A A - - - -	I M I (en un groupe) .. A A (en lettres séparées)	Aperçu au moyen de la lettre T.
Répétez le tout— (si l'on demande la répétition de toute la communication)	I M I A L L - - - - -	I M I (en un groupe) .. A L L (en lettres séparées)	Aperçu au moyen de la lettre T.

3.—SIGNAUX NATIONAUX.

Signification.	Signal.	Lettres équivalentes et manière de faire le signal.
Allemand	— — —	G.
Américain	— — — — —	C D en lettres séparées.
Argentin	— — — — — —	C G " "
Austro-Hongrois	— — — — — — —	C F " "
Belge	— — — — — — —	D C " "
Brésilien	— — — — — — — —	D E " "
Britannique	— — — — —	F.
Bulgare	— — — — — — —	D F en lettres séparées.
Chilien	— — — — — — — —	D G " "
Chinois	— — — — — — —	E C " "
Colombien	— — — — — — — —	E D " "
Danois	— — — — — — — —	E F " "
Espagnol	— — — — — — — —	G C " "
Français	—	E.
Grec	— — — — — — — —	M M en un groupe suivi de D.
Italien	— — — — — — — — —	C E en lettres séparées.
Japonais	— — — — — — — — —	C.
Mexicain	— — — — — — — — —	F C en lettres séparées.
Néerlandais	— — — — — — — — —	E G " "
Norvégien	— — — — — — — — —	M M en un groupe suivi de C.
Péruvien	— — — — — — — — —	F D en lettres séparées.
Portugais	— — — — — — — — —	F E
Russe	— — — — — — — — —	D.
Siamois	— — — — — — — — —	F G en lettres séparées.
Suédois	— — — — — — — — —	M M en un groupe suivi d'E.
Turc	— — — — — — — — —	G D en lettres séparées.
Uruguayen	— — — — — — — — —	G E " "
Vénézuélien	— — — — — — — — —	G F " "

4.—INSTRUCTIONS.

1. LES SIGNAUX URGENTS ET IMPORTANTS peuvent être faits sans attendre la réponse au signal préparatoire, si l'on suppose que la personne à qui l'on s'adresse est dans l'impossibilité de répondre, ou dans d'autres circonstances spéciales, mais dans ce cas on devra laisser un intervalle entre le signal préparatoire et le texte du signal.
2. LE SIGNAL - - - - - (FF) est fait avant la première lettre des mots à signaler en toutes lettres.
3. LE SIGNAL - - - - - (MMM) est employé avant tout signal fait au moyen du Code international des Signaux.
4. LE SIGNAL - - - - (MM) signifie que le Pavillon du Code International des Signaux est employé de la manière indiquée dans le Livre du Code.
5. LE SIGNAL D'INTERRUPTION est employé entre l'adresse de la personne à qui le signal est destiné et le texte même de ce signal. Il est également employé, s'il y a lieu, entre le texte du signal et le nom de l'expéditeur.
6. LE POINT est employé, s'il y a lieu, dans le texte du signal.
7. LE SIGNAL DE CORRECTION est employé pour annuler le dernier mot ou groupe signalétique envoyé par erreur.
8. LE SIGNAL D'ANNULATION est employé pour annuler *toute* la communication.
9. MANIÈRE DE RÉPONDRE. Lorsqu'un mot ou groupe signalétique compris, on doit y répondre par un éclat long — (T).
Si un mot ou groupe signalétique n'obtient pas de réponse, l'expéditeur doit le répéter jusqu'à ce qu'il ait obtenu une réponse par un éclat long.
A la fin de la communication, et si celle-ci est comprise, celui qui la reçoit doit faire les signes - - - - - (RD).
On doit répondre aux signaux de Correction et d'Annulation par la répétition de ces signaux.
10. LE SIGNAL DE NATIONALITÉ est fait immédiatement après que la réponse au signal préparatoire a été obtenue, afin d'indiquer la nationalité du navire qui fait le signal. Le navire recevant la communication y répond par le signal de sa propre nationalité.

ARTICLE IV.

Une copie imprimée du code des signaux urgents et importants sera placée bien en vue dans la chambre des cartes de tout navire.

CONSTRUCTION.

ARTICLE V.

Définitions.

Le sens à attribuer aux expressions principales, techniques ou autres, contenues dans la Convention elle-même ainsi que dans le présent Règlement, sous le Titre Construction, est donné ci-après :

(1.) La *flottaison en charge* est la flottaison considérée dans la détermination du compartimentage.

(2.) La *longueur* du navire est la longueur extrême, mesurée au niveau de la flottaison en charge.

(3.) La *largeur* du navire est la largeur extrême hors membrures, mesurée au niveau de la flottaison en charge ou au-dessous de celle-ci.

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

(5.) La *ligne de surimmersion* est une ligne supposée tracée sur le bordé, à 76 millimètres (équivalant à 3 pouces anglais) au-dessous de l'intersection de la surface extérieure du bordé avec la surface supérieure du pont de compartimentage.

(6.) Le *tirant d'eau* est la distance verticale mesurée entre le dessus de quille, au milieu de la longueur, et la flottaison en charge.

(7.) Le *franc-bord* est la distance verticale mesurée de la flottaison en charge à la ligne de surimmersion au milieu du navire.

(8.) Le *creux* est la somme du tirant d'eau et du franc-bord.

(9.) La *tonture* du pont de compartimentage, en chaque point, est la distance verticale mesurée du livet de ce pont à une ligne parallèle à la flottaison en charge, passant par ce livet au milieu.

(10.) Le *coefficient de finesse* à employer, s'il en est besoin, est le rapport entre le volume de la carène hors membrures, limitée à la flottaison en charge, et le produit des trois dimensions : longueur, largeur, tirant d'eau.

(11.) La *perméabilité* d'un espace s'exprime par la fraction de cet espace que l'eau est susceptible d'occuper.

Le volume d'un compartiment qui s'étend au-dessus de la ligne de surimmersion doit être considéré comme limité à la hauteur de cette ligne ; les volumes s'entendent hors membrures.

(12.) La *tranche des machines* s'étend entre les cloisons transversales principales étanches qui limitent les espaces affectés aux machines de propulsion principales et auxiliaires, y compris les chaudières, s'il en existe.

ARTICLE VI.

Longueur envahissable.

Pour chaque point de la longueur du navire, la longueur envahissable doit être déterminée en tenant compte des formes, du tirant d'eau et des autres caractéristiques géométriques du navire considéré.

Pour un navire dont les cloisons transversales étanches sont limitées par un pont de compartimentage continu, la longueur envahissable en un point donné est la portion maximum, exprimée en centièmes, de la longueur du navire, ayant pour centre le point considéré et qui peut être envahie par l'eau, dans les conditions hypothétiques définies à l'Article VII ci-après, sans que le navire s'immerge au delà de la ligne de surimmersion.

Pour un navire dont toutes les cloisons étanches transversales ne s'élèvent pas jusqu'à un seul et même pont continu, les longueurs envahissables doivent être déterminées de manière à assurer à ce navire, dans toutes les conditions possibles d'assiette après avarie, une sécurité au moins équivalente à celle qui est établie pour le navire dont toutes les cloisons se limitent à un pont continu.

ARTICLE VII

Perméabilité.

Les hypothèses visées à l'Article VI ci-dessus sont relatives aux perméabilités des volumes en question, 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 :

- (1.) Tranche des machines ;
- (2.) Portion située à l'avant de la tranche des machines ;
- (3.) Portion située à l'arrière de la tranche des machines.

La perméabilité à attribuer à la tranche des machines, y compris le volume du double-fonds correspondant, est quatre-vingt pour cent pour les navires à vapeur. Pour les navires munis de moteurs à combustion interne, la perméabilité de la tranche des machines est quatre-vingt-cinq pour cent, à moins qu'il ne soit prouvé par un calcul direct qu'une valeur inférieure à ce chiffre peut lui être attribuée ; mais en aucun cas le chiffre adopté ne peut être inférieur à quatre-vingt pour cent.

Les perméabilités à attribuer aux espaces situés à l'avant et à l'arrière de la tranche des machines sont les suivantes :

(a.) Soixante pour cent pour les locaux à marchandises, les soutes à charbon permanentes et de réserve, les soutes à provisions, à bagages et à dépêches, les puits aux chaînes, les tunnels étanches des arbres d'hélices et des tuyautages, ainsi que les citermes à eau douce établies au-dessus du double-fonds.

La preuve doit être faite que les espaces énumérés ci-dessus sont appropriés à leur destination et qu'ils y sont réellement affectés. La même perméabilité ne peut, sans autorisation de l'Administration, être attribuée à aucun espace non spécifié ci-dessus.

(b.) Quatre-vingt-quinze pour cent pour les espaces réservés aux passagers et à l'équipage, les coquerons, les cales servant exclusivement de cales à eau, les double-fonds et tous les autres espaces du navire qui ne sont pas affectés à l'une des destinations énumérées dans le paragraphe (a) précédent.

Si une partie d'entre pont, limitée par des cloisons métalliques transversales permanentes est partiellement affectée au transport des passagers, cet espace doit être considéré comme affecté en totalité aux passagers ; les parties d'entre pont qui peuvent être affectées indifféremment aux passagers ou à la cargaison doivent, de même, être considérées comme affectées aux passagers.

Si, dans chacune des portions avant et arrière du navire, au-dessous de la ligne de surimmersion, il existe à la fois des espaces appartenant aux catégories (a) et (b) ci-dessus, la perméabilité moyenne, pour la portion considérée, est donnée en pourcentage par la formule $95 - 35r$, dans laquelle r est le rapport entre le volume des espaces de la catégorie (a) et le volume total de la portion considérée du navire.

ARTICLE VIII.

Longueur admissible des Compartiments.

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

(2.) Ce facteur de cloisonnement dépend de la longueur du navire et, pour une longueur donnée, varie selon la nature du service pour lequel le navire est prévu. Ce facteur décroît d'une façon régulière et continue :

- (a.) à mesure que la longueur du navire augmente ;
- (b.) à mesure que, pour une longueur donnée, le type du navire s'éloigne du type mixte "passagers-marchandises," pour se rapprocher du type essentiellement affecté au transport de passagers.

(3.) Pour chacun des deux types de navires visés dans le présent article sous (2) (b), la variation du facteur de cloisonnement peut être figurée par une courbe dont les

coordonnées représentent les longueurs du navire et les valeurs du facteur ; le tableau suivant définit certains points de deux courbes qui correspondent respectivement, savoir :

La courbe la plus élevée, aux exigences minima pour le type mixte ;

La courbe la plus basse, aux exigences minima pour le type à passagers.

TABLEAU.

A.				B.		C.	
				Mètres.	Équivalent en Pieds anglais à	Mètres.	Équivalent en Pieds anglais à
1,00	..	..	..	90	295	79	259
0,90	..	..	..	114	374	87	285
0,84	..	..	..	123	404	93	305
0,65	..	..	..	149	489	116	380
0,50	..	..	..	174	571	149	489
0,39	..	..	..	213	699	209	685
0,34	..	..	..	274	899	274	899

La colonne A indique les valeurs maxima admissibles pour le facteur de cloisonnement correspondant aux longueurs données dans les colonnes B et C.

La colonne B est applicable aux navires du type mixte "passagers-marchandises" ; la colonne C est applicable aux navires essentiellement affectés au transport des passagers.

(4.) Pour une longueur donnée, la valeur du facteur de cloisonnement correspondant à un navire de type intermédiaire aux deux extrêmes limites, sera comprise entre les valeurs du facteur déterminées par les deux courbes mentionnées ci-dessus, et sera fixée automatiquement, suivant un *criterium de service* ; ce criterium fera l'objet d'études ultérieures.

ARTICLE IX.

(1.) Quand le facteur de cloisonnement est égal ou inférieur à 0,50, ce facteur peut être doublé pour donner en un point quelconque du navire la longueur globale de deux compartiments adjacents, mais, dans chaque paire de compartiments, la longueur du plus court ne peut être inférieure au quart de la longueur globale ainsi obtenue. Si l'un des deux compartiments adjacents fait partie de la tranche des machines, et si la portion du navire qui comprend l'autre compartiment présente une perméabilité différente de quatre-vingt pour cent, les longueurs correspondantes doivent être ramenées aux valeurs convenables par l'application d'une correction appropriée.

(2.) En aucun cas, la longueur d'un compartiment ne peut dépasser vingt-huit mètres (équivalant à 92 pieds anglais).

(3.) Quand le facteur de cloisonnement est compris entre 0,84 et 0,50, la longueur globale des deux premiers compartiments à partir de l'étrave ne doit pas être supérieure à la longueur envahissable à l'extrémité avant du navire, et la longueur du second de ces compartiments doit être au plus égale à la longueur admissible en vertu de l'Article VIII ci-dessus, et non inférieure à trois mètres (équivalant à 10 pieds anglais).

(4.) Quand la longueur du navire est comprise entre 213 mètres (équivalant à 699 pieds anglais) et 251 mètres (équivalant à 823 pieds anglais), la longueur envahissable à l'extrémité avant doit être au moins égale à vingt pour cent de la longueur du navire, et il ne peut y avoir moins de trois compartiments sur une distance, mesurée à partir de l'étrave, au plus égale à la longueur envahissable précitée et non inférieure à vingt pour cent de la longueur du navire.

(5). Quand la longueur du navire atteint ou dépasse 251 mètres (équivalant à 823 pieds anglais) la règle précédente est applicable sous réserve de remplacer : trois compartiments et vingt pour cent, par : quatre compartiments et vingt-huit pour cent.

(6.) Il peut exister une niche dans une cloison transversale, à condition qu'elle se trouve à une distance suffisante de la muraille.

Lorsque le facteur de cloisonnement est supérieur à 0,50, des baïonnettes ne sont pas admises dans les cloisons transversales principales des navires auxquels l'Article VIII est applicable, à moins qu'il n'existe un cloisonnement supplémentaire assurant la même sécurité que des cloisons planes. En aucun cas, dans une cloison formant baïonnette, la longueur totale des ressauts ne peut dépasser deux centièmes de la longueur du navire, plus trois mètres (équivalant à 10 pieds anglais).

(7.) Les volumes admissibles pour chacun de deux compartiments adjacents déterminés suivant l'Article VIII et le présent Article ne peuvent, en aucun cas, être affectés par l'existence de niches ou de ressauts dans la cloison qui les sépare.

ARTICLE X.

Si un navire présente un degré de sécurité supérieur à celui que prescrivent les Articles VIII et IX ci-dessus, et que l'armateur demande qu'il en soit fait mention sur le certificat de sécurité, conformément à l'Article 17, alinéa 4, de la Convention, cette demande doit être accompagnée de tous les renseignements nécessaires pour en établir le bien-fondé.

En pareil cas, cette mention constate que le compartimentage est égal ou supérieur à celui prévu pour un navire de même longueur, appartenant à la catégorie visée dans la colonne C du tableau de l'Article VIII ci-dessus ; la mention indique en outre quelle serait la longueur du navire, appartenant à cette dernière catégorie, et pour lequel la valeur réglementaire du facteur de cloisonnement est précisément égale à celle qui a été employée pour le compartimentage du navire en question.

Les longueurs et facteurs correspondants, qui ne figurent pas explicitement dans les colonnes C et A respectivement du tableau de l'Article VIII, sont obtenus par interpolation.

ARTICLE XI.

Cloisons d'abordage et Cloisons limitant la Tranche des Machines.

Il doit exister à l'extrémité avant des navires une cloison d'abordage s'éllevant jusqu'au pont de compartimentage ; sur les navires à superstructure continue, cette cloison doit s'élever jusqu'au pont le plus élevé. La distance, mesurée à la flottaison en charge, de cette cloison à l'étrave ne doit pas être inférieure à cinq pour cent de la longueur du navire.

Il doit exister également une cloison à l'extrémité arrière et des cloisons aux extrémités de la tranche des machines, pour en séparer les portions du navire affectées aux passagers et aux marchandises ; toutes ces cloisons doivent s'élever jusqu'au pont de compartimentage. La cloison de l'extrémité arrière peut toutefois être arrêtée au-dessous de ce pont, sous la double réserve que cette cloison s'élève au moins jusqu'au premier pont au-dessus de la flottaison en charge et que ce pont forme plafond horizontal étanche depuis la cloison en question jusqu'à l'étambot ; en aucun cas, néanmoins, la sécurité du navire, au regard du compartimentage, ne doit se trouver diminuée de ce fait.

ARTICLE XII.

Cloisons d'incendie.

Des cloisons incombustibles doivent subdiviser les parties du navire situées au-dessus de la ligne de surimmersion, en vue d'empêcher la propagation du feu. La distance moyenne entre deux cloisons consécutives de l'espèce est fixée à quarante mètres (équivalant à 131 pieds anglais) au maximum. Les niches dans ces cloisons doivent être incombustibles ; les ouvertures dans ces cloisons doivent être munies de portes incombustibles.

ARTICLE XIII.

Évacuation 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 offrant aux personnes un moyen de retraite praticable.

(2.) Chaque chambre de machine, chaque chaufferie et chaque tunnel d'arbre doit être pourvu en tout cas d'une échappée offrant au personnel un moyen de retraite qui n'exige pas la traversée de portes étanches.

ARTICLE XIV.

Construction des Cloisons étanches—Épreuves initiales.

(1.) Les cloisons étanches doivent être construites de manière à pouvoir supporter la pression due à une colonne d'eau s'élevant jusqu'à la ligne de surimmersion, avec une marge de résistance convenable.

(2.) Lorsqu'une cloison forme baïonnette ou présente des niches, ces parties doivent être aussi étanches et présenter la même résistance que les parties avoisinantes de la cloison.

Au passage de membrures ou de barrots au travers d'un pont ou d'une cloison étanche, l'étanchéité doit être assurée par des pièces forgées et matées, ou bien coulées et fixées avec interposition de mastic de fer, à l'exclusion de remplissages en bois ou en ciment.

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

(4.) Les compartiments extrêmes de l'avant et de l'arrière du navire doivent être soumis à un essai de remplissage sous la pression d'une colonne d'eau s'élevant jusqu'à la ligne de surimmersion.

Les double-fonds, les cales à eau et tous les compartiments destinés à contenir des liquides doivent être soumis à un essai de remplissage sous la pression d'une colonne d'eau s'élevant jusqu'à la flottaison en charge, sans que la hauteur de cette colonne d'eau au-dessus du plafond puisse être inférieure à 2,44 mètres (8 pieds anglais).

(5.) Aucune modification ne peut être apportée dans la structure d'une cloison, postérieurement à l'inspection, sans autorisation de l'Administration.

(6.) Toutes les prescriptions relatives aux cloisons étanches transversales principales sont applicables, dans la mesure du possible, aux cloisons longitudinales.

ARTICLE XV.

Ouvertures pratiquées 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.) Il ne peut exister ni porte, ni vanne, ni trou d'homme, ni aucun orifice d'accès :

- (a.) dans la cloison étanche d'abordage, au-dessous de la ligne de surimmersion ;
- (b.) dans les cloisons transversales étanches séparant un local à marchandises d'un local à marchandises contigu ou d'une soute à charbon de réserve, sauf exceptions spécifiées au paragraphe (6) ci-après.

(3.) Dans la tranche des machines, exclusion faite des portes des soutes à charbon et des tunnels d'arbres, il ne peut exister qu'une porte de communication dans chaque cloison transversale principale ; toutefois, s'il y a plusieurs tunnels d'arbres distincts, chacun d'eux peut être muni d'une porte d'accès.

S'il existe un tunnel avant pour la circulation des personnes ou pour le passage des tuyautages, ce tunnel doit être pourvu d'une porte étanche.

(4.) Ne sont admises que les portes à charnières et les portes à glissières ou toutes autres d'un type au moins équivalent, à l'exclusion des portes montées simplement sur boulons.

Les portes à charnières doivent être pourvues de loquets commandés par des leviers manœuvrables des deux côtés de la cloison.

Les portes à glissières peuvent être à déplacement vertical ou horizontal. Celles qui sont actionnées uniquement à bras doivent pouvoir être manœuvrées sur place et, en outre, d'un point accessible situé au-dessus de la ligne de surimmersion ; celles qui comportent l'emploi d'une énergie mécanique doivent pouvoir être manœuvrées :

- (a.) mécaniquement de la timonerie ;
- (b.) à bras, sur place et d'un point accessible au-dessus de la ligne de surimmersion.

Est assimilée à une porte employant l'énergie mécanique, toute porte munie d'un frein à cataracte ou de tout dispositif équivalent, susceptible d'être libérée d'un point voisin de la timonerie, et, une fois libérée, se fermant sous l'effet de son propre poids.

(5.) Les portes étanches des soutes à charbon doivent être pourvues d'écrans, ou autres dispositifs ayant pour effet d'empêcher le charbon de faire obstacle à leur fermeture.

(6.) 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, à son point le plus bas en abord, se trouve au moins à 2,13 mètres (7 pieds anglais) au-dessus de la flottaison en charge ; ces portes ne sont pas autorisées dans ces parties et locaux du navire au-dessous d'un tel pont.

Des portes étanches à charnières d'un type particulièrement robuste peuvent être admises dans des cloisons d'entreport séparant deux locaux à marchandises, à condition que ces portes se trouvent au-dessus de la flottaison en charge. Elles doivent être fermées à l'aide d'un mécanisme efficace avant l'appareillage et ne pas être ouvertes pendant la navigation.

Toutefois, il ne pourra être admis de portes étanches à charnières, même aux extrémités du navire, dans un entreport à marchandises pour la région centrale duquel ces portes seraient interdites.

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

(8.)—(a.) Toutes les portes étanches situées au-dessous de la flottaison en charge doivent pouvoir être fermées simultanément et contrôlées d'un poste unique situé dans la timonerie ou au voisinage immédiat de celle-ci ; la fermeture simultanée de ces portes doit être précédée de l'émission d'un signal avertisseur sonore. Toutefois cette obligation ne vaut que pour les navires dans lesquels les cloisons transversales principales étanches de la tranche des machines sont munies, à un niveau voisin du parquet de chauffe, de portes étanches en nombre supérieur à cinq ; les portes étanches d'accès aux tunnels n'entrent pas en compte.

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

(c.) L'emploi d'une énergie mécanique est également exigé pour les portes établies au passage des conduits de réfrigération des cales à marchandises, si ces conduits traversent plus d'une cloison transversale principale étanche, et si les seuils de ces portes ne sont pas situés à plus de 2,13 mètres (7 pieds anglais) au-dessus de la flottaison en charge.

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

(10.) Toutes les portes étanches doivent être fermées en cours de navigation ; il ne peut être dérogé à cette règle que lorsque les besoins du service l'exigent ; toute porte ouverte doit pouvoir être fermée immédiatement.

(11.) Si des conduits de tirage forcé ou des coursives de communication pour le personnel, notamment entre le poste de l'équipage et les chaufferies, ou tous autres passages similaires, traversent des cloisons transversales principales, ces conduits, coursives ou passages doivent être munis des portes étanches ou autres dispositifs équivalents, nécessaires pour rétablir l'intégrité de l'étanchéité de la cloison.

(12.) Si des tuyautages, des conducteurs électriques, &c., traversent des cloisons étanches transversales au-dessous de la ligne de surimmersion, des dispositions doivent être prises pour assurer l'intégrité de l'étanchéité de la cloison.

(13.) Le nombre des vannes établies dans les cloisons étanches doit être réduit au minimum. Les vannes ne sont admises qu'en des endroits suffisamment accessibles en tout temps pour que l'on puisse s'assurer de leur bon état d'entretien ; elles doivent être solidement construites, soigneusement montées et périodiquement visitées. Les vannes doivent pouvoir être manœuvrées d'un endroit accessible situé au-dessus de la ligne de surimmersion et leur mécanisme doit comporter un dispositif indiquant si la vanne est ouverte ou fermée.

ARTICLE XVI.

Ouvertures dans la Muraille.

(1.) (a.) Au-dessous d'un pont dont la surface inférieure à son point le plus bas en abord se trouve à moins de 2,13 mètres (7 pieds anglais) au-dessus de la flottaison en charge, il ne peut être établi que des hublots fixes ;

(b.) Toutefois des hublots à ouvrir peuvent être établis dans les entreponts visés au paragraphe (a) ci-dessus, s'il est satisfait aux conditions suivantes :

— ces hublots doivent être fermés d'une façon étanche et à clé avant l'appareillage ;

— ces hublots ne doivent pas être ouverts en cours de navigation ;

— mention au journal de bord doit être faite des heures auxquelles ces hublots auront été ouverts dans le port et fermés à clé avant l'appareillage ;

— ces hublots doivent être tels qu'il soit pratiquement impossible à toute personne de les ouvrir sans autorisation du capitaine.

(c.) Les hublots établis dans les entreponts visés au paragraphe (a) ci-dessus doivent être munis de tapes métalliques efficaces.

(2.) Des hublots à ouvrir peuvent être établis au-dessus du pont défini au paragraphe 1 (a) du présent Article, excepté dans les locaux affectés exclusivement au transport de marchandises ou de charbon.

(3.) Aucun hublot ne peut être établi dans les locaux affectés exclusivement au transport de marchandises ou de charbon.

(4.) Tous les hublots qui sont inaccessibles pendant le voyage doivent être munis de tapes métalliques efficaces et le hublot ainsi que la tape doivent être tenus fermés pendant la navigation.

(5.) Aucun hublot à ventilation automatique ne peut être établi dans la muraille du navire au-dessous de la ligne de surimmersion.

(6.) Les prises d'eau et décharges dans la muraille doivent être disposées de façon à empêcher toute introduction accidentelle d'eau dans le navire.

(7.) Le nombre des dalots, tuyaux de décharge et autres dispositifs similaires comportant une ouverture dans la muraille, doit être réduit au minimum, soit en utilisant chaque orifice de décharge pour le plus grand nombre possible d'installations, soit de toute autre manière satisfaisante.

(8.) Les décharges à la coque, dont l'orifice intérieur se trouve au-dessous de la ligne de surimmersion, doivent être munis de dispositifs efficaces et accessibles empêchant l'eau de s'introduire dans le navire. On peut employer soit une soupape manœuvrable à distance, soit deux soupapes ordinaires dont l'une est toujours accessible ; les organes de manœuvre à distance et les soupapes ordinaires ne sont considérés comme accessibles que s'ils se trouvent au-dessus du pont visé au paragraphe 1 (a) du présent Article.

(9.) Les coupées, portes de chargement et sabords à charbon ne peuvent en aucun cas être établis au-dessous de la flottaison en charge ; ils ne sont pas autorisés, même vers les extrémités du navire, dans un local au-dessous de l'entrepont le plus bas pour la région centrale duquel ils sont admis.

(10.) Les coupées, portes de chargement et sabords à charbon situés au-dessous de la ligne de surimmersion doivent être efficacement fermés et assujettis avant l'appareillage ; ils doivent rester fermés pendant la navigation.

(11.) Les orifices intérieurs des déversoirs à escarbilles, saletés, &c., ne sont pas admis au-dessous du pont visé au paragraphe 1 (a) du présent Article ; ils peuvent l'être au-dessus de ce pont s'ils sont pourvus de couvercles installés à la satisfaction de l'Administration. Ces couvercles doivent être étanches s'ils sont établis au-dessous de la ligne de surimmersion ; ils doivent être disposés de manière que des corps étrangers ne puissent faire obstacle à leur fermeture. Cette fermeture doit présenter au moins les mêmes commodités et les mêmes garanties que les fermetures des portes étanches et des hublots.

ARTICLE XVII.

Construction et Épreuves des Portes étanches, Hublots, &c.

(1.) Les dispositifs adoptés ainsi que les matériaux utilisés pour la construction des portes étanches, hublots, coupées, sabords à charbon, portes de chargement, soupapes,

tuyaux, déversoirs à escarbilles et à saletés doivent répondre aux exigences de l'Administration.

(2.) Les portes étanches doivent être soumises à un essai hydrostatique sous une pression égale à la pression qui est réglementaire pour la partie correspondante de la cloison. Cet essai doit être fait soit avant, soit après mise en place de la porte à bord, mais en tout cas avant l'entrée en service du navire.

ARTICLE XVIII.

Construction des Ponts étanches, Tambours, &c.—Epreuves initiales.

(1.) Les ponts étanches, tambours et conduits de ventilation doivent présenter une résistance égale à celle des parties avoisinantes des cloisons étanches. Les procédés employés pour assurer l'étanchéité de ces éléments, ainsi que les dispositifs adoptés pour les ouvertures qui y sont pratiquées, doivent répondre aux exigences de l'Administration. Lorsqu'il est fait usage d'obturateurs étanches pour ces ouvertures, ils doivent être mis en place avant l'appareillage et rester fermés pendant la navigation.

(2.) Les ponts étanches et les tambours 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. Les conduits de ventilation et les tambours étanches doivent s'élever au moins jusqu'au niveau de la ligne de surimmersion.

(3.) Aucune modification ne peut être apportée dans la structure d'un pont étanche, d'un tambour ou d'un conduit de ventilation, postérieurement à l'inspection, sans autorisation de l'Administration.

ARTICLE XIX.

Manœuvres et Inspections périodiques des Portes étanches, &c.

Dans tout navire défini à l'Article 2 de la Convention, il doit être procédé périodiquement, en cours de navigation, à des exercices de manœuvre des organes de fermeture étanche des portes, hublots, dalots, soupapes, déversoirs à escarbilles et à saletés. Un exercice complet doit avoir lieu avant l'appareillage, un deuxième à la mer, le plus tôt possible, 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 énergie mécanique 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 pendant la navigation, à raison d'une fois au moins par semaine.

ARTICLE XX.

Mentions au Journal de Bord.

Dans tout navire défini à l'Article 2 de la Convention, les portes à charnières, panneaux démontables, hublots, coupées, portes de chargement, sabords à charbon, et autres ouvertures, qui doivent rester fermés pendant la navigation, en application des règles précédentes, doivent être fermés avant l'appareillage ; mention doit être faite au journal de bord des heures auxquelles tous ces organes auront été fermés, et des heures auxquelles auront été ouverts ceux dont le présent Règlement permet l'ouverture.

Mention de tous les exercices et de toutes les inspections prescrits par l'Article XIX ci-dessus doit être faite au journal de bord ; toute défectuosité constatée y est explicitement notée.

ARTICLE XXI.

Double-Fonds.

(1). Les navires dont la longueur est au moins égale à 61 mètres (équivalant à 200 pieds anglais) et inférieure à 76 mètres (équivalant à 249 pieds anglais) doivent

être pourvus d'un double-fonds allant au moins de 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 (équivalant à 249 pieds anglais) et inférieure à 91,50 mètres (équivalant à 300 pieds anglais) doivent être pourvus de double-fonds au moins en dehors de la tranche des machines. Ces double-fonds doivent aller à l'avant et à l'arrière jusqu'aux cloisons des coquerons ou aussi près que possible pratiquement de ces cloisons.

(3.) Les navires dont la longueur est égale ou supérieure à 91,50 mètres (équivalant à 300 pieds anglais) doivent être pourvus au milieu d'un double-fonds s'étendant entre les cloisons des coquerons ou s'approchant autant que possible pratiquement de ces cloisons.

(4.) Le double-fonds des navires dont la longueur dépasse 91,50 mètres (équivalant à 300 pieds anglais) doit se prolonger latéralement vers la muraille de manière à protéger les bouchains.

(5.) Dans les navires dont la longueur est supérieure à 213 mètres (équivalant à 699 pieds anglais) le double-fonds doit s'élever en abord au-dessus du dessus de quille à une hauteur au moins égale au dixième de la largeur au fort ; cette disposition doit s'étendre sur la moitié au moins de la longueur du navire au milieu, ainsi que sur l'avant jusqu'à la cloison du coqueron.

(6.) Les puisards établis dans le double-fonds pour recevoir les aspirations des pompes ne doivent pas avoir une profondeur supérieure à la moitié de la hauteur du double-fonds à l'endroit considéré. Des puisards s'étendant jusqu'à la coque peuvent être admis à l'extrémité arrière des tunnels des navires à hélice.

ARTICLE XXII.

Marche arrière.

La puissance de marche arrière doit être suffisante pour assurer au navire des aptitudes de manœuvre convenables en toutes circonstances.

ARTICLE XXIII.

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 énergie mécanique.

ARTICLE XXIV.

Inspections initiales et subséquentes des Navires.

Pour tout navire défini à l'Article 2 de la Convention, il doit être procédé au moins aux opérations de contrôle suivantes, définies à l'Article XXV ci-après :

- (A.) une inspection préalable à la mise en service ;
- (B.) des inspections périodiques, à raison d'une dans le courant de chaque année ;
- (C.) des inspections supplémentaires occasionnelles.

ARTICLE XXV.

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 des apparaux, 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, aux points 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 des autres apparaux, aux prescriptions de la présente Convention ainsi qu'aux exigences des règlements de détail édictés par le Gouvernement de l'État contractant 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 ses apparaux sont d'une exécution satisfaisante à tous égards.

- (B.) *Une inspection périodique* comporte un examen d'ensemble de la coque, des chaudières, de la machinerie et des apparaux, 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 coque, des chaudières et accessoires, des machines principales et auxiliaires ainsi que des engins de sauvetage et autres apparaux, 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 aux exigences des règlements de détail édictés en conséquence par le Gouvernement de l'État 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 apparaux ; 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 répond à tous égards aux prescriptions de la présente Convention et aux exigences des règlements de détail édictés en conséquence par le Gouvernement de l'État dont relève le navire.

ARTICLE XXVI.

Les règlements de détail, visés à l'Article XXV qui précède, fixent notamment la pression d'épreuve des essais hydrostatiques ainsi que les intervalles admissibles entre deux essais consécutifs, applicables aux chaudières principales et auxiliaires, leurs accessoires, tuyautages de vapeur, réservoirs à haute pression, réservoirs à combustible liquide pour moteurs à combustion interne.

Les chaudières principales et auxiliaires, leurs accessoires, les réservoirs divers et les tuyautages de vapeur de plus de cent-deux millimètres (4 pouces anglais) de diamètre, doivent subir avec succès une épreuve hydrostatique avant leur mise en service et, en outre, des épreuves périodiques.

En ce qui concerne les chaudières, l'épreuve initiale et les épreuves subséquentes ont lieu dans les conditions suivantes :

La pression effective d'épreuve doit être au moins égale à une fois et demie la pression effective de régime ; toutefois il n'est pas exigé que la surpression dépasse cinq kilogrammes par centimètre carré. Si la pression de l'épreuve initiale ne dépasse pas de plus de cinq kilogrammes par centimètre carré la pression de régime, l'intervalle de temps maximum, admissible entre deux essais consécutifs, est de deux années ; cet intervalle peut être plus long lorsque la pression de l'épreuve initiale dépasse la limite précédente ; en aucun cas, toutefois, cet intervalle ne doit dépasser six années, et ce délai extrême n'est applicable que si la pression de l'essai initial atteint une valeur double de la pression de régime.

ENGINS DE SAUVETAGE ET MESURES CONTRE L'INCENDIE.

ARTICLE XXVII.

Types réglementaires d'Embarcations.

Les types réglementaires d'embarcations sont classés comme suit :

Catégorie.	Section.	Type.
1 (Bordé entièrement rigide)	A	Ouverte. Flotteurs intérieurs exclusivement.
	B	Ouverte. Flotteurs intérieurs et extérieurs.
	C	Ponton. Pont surélevé en abord ; fargues fixes étanches.
2 (Bordé partiellement repliable)	A	Ouverte. Partie supérieure du bordé repliable.
	B	Ponton. Pont surélevé en abord ; fargues repliables étanches.
	C	Pontor. Pont continu ; fargues repliables étanches.

Les embarcations à moteur peuvent être admises, si elles satisfont aux conditions requises pour la première catégorie, mais seulement jusqu'à concurrence d'un nombre limité, qui sera déterminé par chaque Gouvernement dans ses règlements particuliers.

On ne pourra approuver d'embarcation si le type présenté n'a pas une flottabilité assurée sans aucun ajustement préalable d'une des parties principales de la coque, et une capacité cubique au moins égale à $3^{m^3},500$ (équivalant à 125 pieds cubes anglais).

ARTICLE XXVIII.

EMBARCATIONS DE LA PREMIÈRE CATÉGORIE.

Les conditions auxquelles doivent satisfaire les types réglementaires d'embarcations de la première catégorie sont les suivantes :

1 A. Embarcations ouvertes avec flotteurs intérieurs exclusivement.

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 exigée ci-dessus pour l'embarcation en bois de même capacité cubique ; le volume des caissons à air étanches doit être établi en conséquence.

1 B. Embarcations ouvertes 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 toutes autres substances 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 exigée ci-dessus pour l'embarcation en bois de même capacité cubique ; le volume des caissons et celui des flotteurs extérieurs doivent être établis en conséquence.

*1 c. Embarcations-Pontons comportant un pont surélevé en abord,
ainsi que des fargues fixes étanches,
et dans lesquelles les personnes ne sont pas logées sous un pont.*

La partie non surélevée du pont d'une embarcation de ce type doit présenter une surface non inférieure à trente 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 en ce qui concerne les extrémités.

Le franc-bord d'une embarcation de ce type doit être tel qu'il lui assure une réserve de flottabilité au moins égale à trente-cinq pour cent.

ARTICLE XXIX.

EMBARCATIONS DE LA DEUXIÈME CATÉGORIE.

Les conditions auxquelles doivent satisfaire les types réglementaires d'embarcations de la deuxième catégorie sont les suivantes :

2 a. Embarcations ouvertes ayant la partie supérieure du bordé repliable.

Une embarcation de ce type doit comporter à la fois des caissons à air étanches et des flotteurs extérieurs. Leur volume, pour chacune des personnes que l'embarcation est apte à recevoir, doit être au moins égal aux valeurs suivantes :

—	Décimètres cubes.	Pieds cubes anglais.
Caissons étanches .. .	43	1·5
Flotteurs extérieurs(s'ils sont en liège)	6	0·2

Le franc-bord minimum des embarcations de ce type est 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 chiffres ci-après :

Longueur de l'Embarcation.		Franc-bord minimum.	
Mètres.	Équivalent en Pieds anglais à	Millimètres.	Équivalent en Pouces anglais à
7,90	26	200	8
8,50	28	225	9
9,15	30	250	10

Le franc-bord des embarcations de longueurs intermédiaires s'obtiendra par interpolation.

*2 b. Embarcations-pontons comportant un pont surélevé en abord
et des fargues repliables.*

Toutes les conditions imposées aux embarcations type 1 c sont applicables aux embarcations de ce type, qui n'en diffèrent que par les fargues.

2 c. *Embarcations-pontons comportant un pont continu ainsi que des fargues repliables, et dans lesquelles les personnes ne sont pas logées sous un pont.*

Le franc-bord minimum des embarcations de ce type est indépendant de leur longueur et fixé uniquement 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 chiffres ci-après, qui sont applicables sans corrections aux embarcations dont la tonture moyenne est égale aux trois centièmes de leur longueur :

Creux de l'Embarcation.		Franc-bord minimum.	
Millimètres.	Équivalent en Pouces anglais à	Millimètres.	Équivalent en Pouces anglais à
310	12	70	2 $\frac{3}{4}$
460	18	95	3 $\frac{3}{4}$
610	24	130	5 $\frac{1}{8}$
760	30	165	6 $\frac{1}{2}$

Le franc-bord des embarcations de creux intermédiaires s'obtient par interpolation.

Si la tonture est moindre que la tonture normale définie précédemment, le franc-bord minimum s'obtient en ajoutant aux chiffres 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 ; une tonture supérieure à la tonture normale, ou le bouge du pont, n'autorisent aucune réduction du franc-bord.

ARTICLE XXX.

Embarcations à moteur.

Pour les embarcations à moteur admises à bord des navires, le volume des flotteurs intérieurs et, le cas échéant, extérieurs doit être établi en tenant compte de la différence entre le poids du moteur avec ses accessoires, et le poids des personnes que l'embarcation serait apte à recevoir en supplément, si le volume occupé par le moteur et ses accessoires était rendu disponible.

ARTICLE XXXI.

Embarcations-pontons.—Évacuation de l'Eau.

Toutes les embarcations-pontons doivent être pourvues de dispositifs efficaces assurant l'évacuation rapide de l'eau du pont.

Les orifices établis à cet effet doivent être tels que l'eau ne puisse pénétrer dans l'embarcation par cette voie quand ils sont submergés par intermittences ; leur nombre et leurs dimensions doivent faire l'objet d'une détermination expérimentale pour chaque type d'embarcation.

Pour cet essai, l'embarcation-ponton sera chargée d'un poids de fer égal à celui de son chargement réglementaire en personnes et en équipement.

Dans le cas d'une embarcation de 8^m,50 (équivalant à 28 pieds anglais) de longueur, deux tonnes d'eau doivent être évacuées du pont en un temps non supérieur aux durées ci-après :

Type 1 c	..	..	..	60 secondes.
" 2 B	..	..	..	60 "
" 2 C	..	..	..	20 "

Dans le cas d'une embarcation de longueur autre que 8^m,50 (équivalant à 28 pieds anglais), le poids d'eau à évacuer dans le même temps sera, pour chaque type, fixé proportionnellement à la longueur.

ARTICLE XXXII.

Construction des Embarcations.

Les embarcations de sauvetage ouvertes de la première catégorie (types 1 A et 1 B) doivent avoir une tonture moyenne au moins égale aux quatre centièmes de leur longueur.

Les caissons à air des embarcations ouvertes de la première catégorie doivent être placés en abord ; il peut être également établi des caissons aux extrémités de l'embarcation, mais non pas dans le fond.

Les embarcations-pontons peuvent être construites en bois ou en métal. Celles qui sont en bois auront un double bordé avec tissu interposé ; celles qui sont métalliques seront divisées en compartiments étanches pourvus chacun d'un moyen d'accès.

Toutes les embarcations doivent être disposées pour recevoir un aviron de queue.

ARTICLE XXXIII.

Pontons-Radeaux.

Un type de ponton-radeau ne peut être approuvé s'il ne satisfait aux conditions suivantes :

1. Être utilisable sur les deux faces, et pourvu sur chacune d'elles de fargues en bois, toile ou toute autre matière convenable ; ces fargues peuvent être repliables.

2. Être de dimensions, de solidité, et de poids tels qu'il puisse être manié sans recourir à des engins mécaniques, et qu'il puisse être, le cas échéant, jeté à la mer du pont même du navire.

3. Être muni de caissons à air, ou de flotteurs équivalents, à raison de quatre-vingt-cinq décimètres cubes (équivalant à 3 pieds cubes anglais) au moins pour chacune des personnes qu'il est apte à recevoir.

4. Comporter un pont dont la surface ne soit pas inférieure à trois mille sept cent vingt centimètres carrés (équivalant à 4 pieds carrés anglais) pour chacune des personnes qu'il est apte à recevoir ; la hauteur de plate-forme, au-dessus de la flottaison en charge, ne doit pas être inférieure à quinze centimètres (équivalant à 6 pouces anglais).

5. Avoir les caissons à air ou les flotteurs équivalents disposés le plus possible en abord.

ARTICLE XXXIV.

Capacité des Embarcations et des Pontons-Radeaux.

1. Le nombre de personnes qu'une embarcation ou un ponton-radeau de l'un des types réglementaires est apte à recevoir est égal au plus grand 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 ou du radeau, par le chiffre réglementaire de capacité unitaire, ou de surface unitaire suivant le cas, qui est défini ci-après pour chaque type.

2. La capacité cubique d'une embarcation caractérisée par sa surface sera réputée égale au produit de 0,283 par le nombre de personnes qu'elle est reconnue apte à recevoir.

3. Les valeurs réglementaires des capacités et surfaces unitaires sont les suivantes :

Capacités unitaires.	En Mètres cubes.	Équivalent en Pieds cubes anglais à
Embarcations ouvertes, Type 1 A ..	.. 0,283	10
" " " 1 B ..	.. 0,255	9

Surfaces unitaires.	En Mètres carrés.	Équivalent en Pieds carrés anglais à
Embarcations ouvertes, Type 2 A ..	.. { 0,325	3½
" -pontons, " 2 C ..	.. } 0,302	3¼
" " " 1 C }	
" " " 2 B }	

4. Le Gouvernement de chaque Haute Partie contractante a la faculté d'accepter, au lieu du chiffre 0,302 ($3\frac{1}{4}$), un chiffre plus faible, si un essai lui a fait reconnaître que le nombre de places assises dans l'embarcation-ponton en question est plus élevé que

celui qui résulte de l'application de ce chiffre ; toutefois, la valeur adoptée, en remplacement de 0,302 (3 $\frac{1}{4}$), ne peut être inférieure à 0,279 (3).

Le Gouvernement qui aura usé de cette faculté devra communiquer aux Gouvernements des autres Parties contractantes le compte-rendu de l'essai effectué accompagné des plans de l'embarcation-ponton en question.

ARTICLE XXXV.

Limites de la Capacité.

On ne pourra jamais inscrire sur les embarcations-pontons et pontons-radeaux un nombre de personnes supérieur à celui obtenu par les méthodes indiquées au présent Règlement.

Ce nombre maximum doit être réduit :

1. Lorsqu'il est supérieur au nombre des sièges convenables ; ce nombre 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 des deux premières sections de la première catégorie, 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 devra 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 des types 1 C et 2 B, la partie surélevée du pont en abord peut être considérée comme offrant des places assises.

ARTICLE XXXVI.

Emplacement et Poids des Personnes.

Dans les expériences ayant pour but d'évaluer le nombre de personnes qu'une embarcation ou qu'un ponton-radeau est apte à recevoir, chaque unité correspond à une personne adulte, munie d'un gilet de sauvetage.

Dans les vérifications du franc-bord les embarcations-pontons seront chargées d'un poids de soixante-quinze kilogrammes (165 livres) au moins pour chaque personne adulte que l'embarcation-ponton est reconnue apte à recevoir.

D'une façon générale, deux enfants âgés de moins de douze ans sont comptés pour une personne.

ARTICLE XXXVII.

Capacité cubique des Embarcations ouvertes de la première Catégorie.

1. La capacité cubique des embarcations ouvertes type 1 A et 1 B doit être déterminée par la Règle de Stirling (Simpson), ou par toute autre méthode donnant une précision du même ordre. La capacité d'une embarcation à arrière carré doit être estimée 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 Stirling, 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 3 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* 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 quarante-cinq centièmes de la largeur, le creux à employer pour le calcul de la section transversale milieu *B* doit être pris égal à ce dernier chiffre et le creux à employer pour le calcul des sections transversales *A* et *C* situées aux quarts avant et arrière s'en déduisent par une majoration égale au 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 cent vingt-deux centimètres (équivalant à 4 pieds anglais), le nombre de personnes que l'application des règles conduit à admettre sera réduit dans la proportion de cette limite au creux réel, jusqu'à ce qu'une expérience à flot avec à bord ledit nombre de personnes, toutes munies de leurs gilets 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 quarante-cinq 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 occupé par le moteur et ses accessoires.

ARTICLE XXXVIII.

Surface des Embarcations-pontons et des Embarcations ouvertes de la deuxième Catégorie.

1. La surface du pont d'une embarcation-ponton types 1 C, 2 B, ou 2 C, 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 type 2 A.

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).

ARTICLE XXXIX.

Inscriptions sur les Embarcations et les Pontons-Radeaux.

Les dimensions de l'embarcation, ainsi que le nombre de personnes que l'embarcation est reconnue apte à recevoir, seront inscrits sur l'embarcation en caractères indélébiles et faciles à lire. Ces inscriptions devront être spécialement approuvées par les fonctionnaires préposés à la visite du navire.

L'inscription du nombre de personnes sur les pontons-radeaux sera faite dans les mêmes conditions.

ARTICLE XL.

Équipement des Embarcations et des Pontons-Radeaux.

1. L'équipement normal de toute embarcation comprend :

- (a.) Un nombre suffisant d'avirons pour la nage en pointe, plus deux avirons de rechange ; 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 une voile solide au moins, et le gréement correspondant (cette obligation n'est pas applicable aux embarcations de sauvetage à moteur) ;
- (g.) Un compas convenable.

Les embarcations-pontons doivent être pourvues d'eau moins deux pompes de cale, mais n'auront pas de nables.

Quand un navire défini à l'Article 2 de la Convention transporte des passagers dans l'Atlantique Nord, on n'est pas tenu, s'il est pourvu d'une installation radio-télégraphique, de munir toutes les embarcations de compas, de mâts, et de voiles.

2. L'équipement normal de tout ponton-radeau approuvé comprend :

- (a.) Quatre avirons ;
- (b.) Cinq tolets ;
- (c.) Une fusée de bouée lumineuse automatique.

3. L'équipement de toute embarcation et de tout ponton-radeau comprend, en outre :

- (a.) Une filière extérieure en guirlande ;
- (b.) Une ancre flottante ;
- (c.) Une bosse ;
- (d.) Un récipient contenant : cinq litres (équivalant à 1 gallon anglais) d'huile végétale ou animale ; le récipient sera 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 ;
- (e.) Un récipient étanche contenant des vivres à raison de un kilogramme (équivalant à 2 livres anglaises) par personne ;
- (f.) Un récipient étanche contenant de l'eau douce à raison de un litre (équivalant à 1 quart anglais) par personne ;
- (g.) Quelques feux rouges à allumage automatique et une boîte étanche contenant des allumettes.

ARTICLE XLI.

Bossoirs.

Chaque jeu de bossoirs doit être muni d'une embarcation de la première catégorie. Toutefois, on devra crocher sous bossoirs un nombre d'embarcations ouvertes de la première catégorie qui ne pourra être inférieur au minimum déterminé par la tableau ci-après.

Dans le cas où il ne serait pas pratiquement possible ou raisonnable de placer à bord d'un navire le nombre minimum réglementaire de jeux de bossoirs, le Gouvernement dont relève le navire pourra autoriser l'installation d'un nombre moindre de jeux de bossoirs, sans que toutefois ce nombre puisse jamais être inférieur au nombre minimum réglementaire d'embarcations ouvertes de la première catégorie.

Si les personnes présentes à bord trouvent place en majeure partie dans des embarcations de longueur supérieure à 15 mètres (équivalant à 50 pieds anglais), une nouvelle réduction du nombre des jeux de bossoirs pourra être consentie à titre exceptionnel, si l'Administration qualifiée a reconnu que les dispositions prises sont à tous égards satisfaisantes.

Dans tous les cas où une réduction du nombre minimum réglementaire de jeux de bossoirs ou autres dispositifs équivalents aura été approuvée, l'armateur du navire en cause sera tenu de fournir la preuve, par une expérience faite en présence d'un expert désigné par le Gouvernement, que toutes les embarcations peuvent être effectivement mises à l'eau dans un temps minimum.

Les conditions de cette expérience sont les suivantes :

1. Le navire doit être droit et en eau calme ;
2. Le temps est le temps requis à partir de l'instant où l'on commence l'enlèvement des étuis et capots ou toute autre opération nécessaire pour préparer les embarcations à être mises à l'eau, jusqu'au moment où la dernière embarcation ou le dernier radeau est à flot ;
3. Le nombre d'hommes employés pour toute la manœuvre ne doit pas dépasser le nombre total des canotiers embarqués en service normal ;
4. Chaque embarcation doit, lorsqu'elle est amenée, avoir au moins deux hommes à bord et contenir son équipement réglementaire au complet.

Le temps accordé pour la mise à l'eau de toutes les embarcations sera fixé par une formule dont la détermination est laissée aux soins du Gouvernement de chaque Haute Partie contractante, à charge pour lui de communiquer sa décision aux Gouvernements des autres Parties contractantes.

ARTICLE XLII.

Embarcations et Pontons-Radeaux complémentaires.

Si les embarcations de sauvetage crochées sous bossoirs n'offrent pas assez de places pour recevoir toutes les personnes présentes à bord d'un navire, on installera sur ce navire des embarcations additionnelles de l'un des types réglementaires.

Cet appoint devra porter la capacité totale des embarcations du navire au moins à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- (a.) Capacité minimum exigée par le présent Règlement ;
- (b.) Capacité suffisante pour recevoir soixante-quinze pour cent des personnes à bord.

Le complément de places nécessaires sera assuré dans des embarcations réglementaires ou des pontons-radeaux d'un type approuvé.

ARTICLE XLIII.

Nombre minimum de Bossoirs et d'Embarcations ouvertes de la première Catégorie.— Capacité limite des Embarcations.

Le tableau ci-après indique, suivant la longueur du navire :

(A.) *Le nombre minimum de jeux de bossoirs à prévoir et qui doivent être munis chacun d'une embarcation de la première Catégorie, conformément au Titre VI, Engins de Sauvetage, Article 47 de la Convention et à l'Article XLI ci-dessus ;*

(B.) *Le nombre minimum total d'embarcations ouvertes de la première Catégorie qui doivent être crochées sous bossoirs, conformément au même Article XLI ci-dessus ;*

(C.) *La capacité minimum exigée pour l'ensemble des embarcations sous bossoirs et des embarcations complémentaires, conformément à l'Article XLII ci-dessus.*

Longueur enregistrée du Navire.		(A.)	(B.)	(C.)	
En mètres.	Équivalent, en pieds anglais, à	Nombre minimum de Jeux de Bossoirs.	Nombre minimum d'embarcations ouvertes de la première Catégorie.	Mètres Cubes.	Équivalent, en pieds cubes anglais, à
81 et au-dessous de	100 et au-dessous de 120	2	2	28	980
37	43	2	2	35	1.220
43	49	2	2	44	1.550
49	53	3	3	53	1.880
53	58	3	3	68	2.390
58	63	4	4	78	2.740
63	67	4	4	94	3.320
67	70	5	4	110	3.900
70	75	5	4	129	4.560
75	78	6	5	144	5.100
78	82	6	5	160	5.640
82	87	7	5	175	6.190
87	91	7	5	196	6.930
91	96	8	6	214	7.550
96	101	8	6	235	8.290
101	107	9	7	255	9.000
107	113	9	7	273	9.630
113	119	10	7	301	10.650
119	125	10	7	331	11.700
125	133	12	9	370	13.060
133	140	12	9	408	14.430
140	149	14	10	451	15.920
149	159	14	10	490	17.310
159	168	16	12	530	18.720
168	177	16	12	576	20.350
177	186	18	13	620	21.900
186	195	18	13	671	23.700
195	204	20	14	717	25.350
204	213	20	14	766	27.050
213	223	22	15	808	28.560
223	232	22	15	854	30.180
232	241	24	17	908	32.100
241	250	24	17	972	34.350
250	261	26	18	1.031	36.450
261	271	26	18	1.097	38.750
271	282	28	19	1.160	41.000
282	293	28	19	1.242	43.880
293	303	30	20	1.312	46.350
303	314	30	20	1.380	48.750
	995	1030			

Lorsque la longueur d'un navire dépasse 314 mètres (équivalent à 1030 pieds anglais), le Gouvernement dont il relève doit déterminer le nombre de jeux de bossoirs et d'embarcations ouvertes de la première catégorie que ledit navire devra recevoir. Copie de la décision sera donnée aux Gouvernements des autres Parties contractantes.

ARTICLE XLIV.

Manœuvre des Embarcations et Radeaux.

Sont admises pour la mise à l'eau d'embarcations de l'un et de l'autre bord, soit des installations permettant de faire passer des embarcations ou radeaux d'un bord sur l'autre, soit des rangées transversales d'embarcations non placées sous bossoirs ou de radeaux, soit toute autre installation reconnue aussi satisfaisante.

Les bossoirs et autres apparaux, destinés à amener les embarcations, seront établis à hauteur d'un ou de plusieurs ponts, dans des positions telles que la manœuvre des embarcations puisse s'effectuer dans des conditions satisfaisantes; ils sont interdits à l'extrémité avant du navire et dans les régions où la proximité des propulseurs pourrait constituer un danger pour les embarcations lors de leur mise à l'eau.

On ne pourra installer des embarcations à hauteur de plusieurs ponts qu'à la

condition de prendre toutes mesures en vue de prévenir les avaries que des embarcations causeraient à d'autres embarcations placées au-dessous d'elles.

Si plusieurs embarcations sont desservies par un même jeu de bossoirs, des précautions doivent être prises pour que les garants restent clairs lorsqu'on les embrague.

ARTICLE XLV.

Gilets et Bouées de Sauvetage.

(1.) Les conditions à remplir par un gilet de sauvetage sont les suivantes :

— être de matière et de construction approuvées ;

— être capable de soutenir en eau douce, pendant vingt-quatre heures, sans couler, un poids de fer de 6 kilogrammes 800 (équivalant à 15 livres anglaises).

Sont prohibés les gilets dont la flottabilité est assurée au moyen de compartiments à air.

(2.) Les conditions à remplir par une bouée de sauvetage sont les suivantes :

— être, soit en liège massif, soit en toute autre matière équivalente ;

— être capable de soutenir en eau douce, pendant vingt-quatre heures, sans couler, un poids de fer d'au moins 14 kilogrammes (équivalant à 31 livres anglaises).

Sont prohibées les bouées dont le remplissage est constitué par du jonc, du liège en copeaux ou en grains, ou par toutes autres substances 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 dont doivent être munis les navires est fixé par le tableau suivant :

Longueur du navire.		Nombre minimum de bouées.
Mètres.	Équivalent en pieds anglais à	
Au-dessous de 122 ^m ..	Au-dessous de 400 ..	12
122 ^m et au-dessous de 183 ^m ..	400 et au-dessous de 600 ..	18
183 ^m et au-dessous de 244 ^m ..	600 et au-dessous de 800 ..	24
244 ^m et au-dessus ..	800 et au-dessus ..	30

(4.) Toutes les bouées seront pourvues de guirlandes solidement amarrées.

Il y aura une bouée au moins, de chaque bord, qui sera pourvue d'une ligne de sauvetage longue de 27^m,50 (15 brasses) au moins.

Le nombre des bouées lumineuses ne doit pas être inférieur à la moitié du nombre total des bouées de sauvetage et ne doit pas 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 bouées et tous les gilets de sauvetage doivent être installés à bord de façon à être à portée immédiate de toutes les personnes embarquées ; leur position sera 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.

ARTICLE XLVI.

Tolérances applicables aux Navires existants.

Les tolérances admises pour les navires existants et prévues à l'Article 52 de la Convention sont les suivantes :

(a.) Jusqu'au 1^{er} janvier 1920, les embarcations et radeaux admis par l'Administration de l'un des États contractants à bord d'un navire existant pourront être acceptés respectivement au lieu des embarcations et des pontons-radeaux de sauvetage définis par la présente Convention.

(b.) Jusqu'au 1^{er} janvier 1920, il ne sera pas exigé que les embarcations-pontons admis par application du paragraphe (a) qui précède aient leur coque et leur pont à double bordé avec tissu interposé, ni qu'elles présentent le franc-bord minimum réglementaire.

(c.) Lorsque les navires auront plus de soixante-quinze mètres (équivalant à 245 pieds anglais) et moins de cent quarante mètres (équivalant à 460 pieds) de long, on pourra admettre, pour le nombre minimum de jeux de bossoirs, des valeurs égales aux chiffres de la colonne (B) du tableau de l'Article XLIII ci-dessus, réduits d'une unité.

Lorsque les navires auront cent quarante mètres de long ou plus (équivalant à 460 pieds), la réduction pourra être d'une unité sur chaque bord.

Ces réductions ne seront accordées que si la mise à l'eau des embarcations est convenablement assurée.

(d.) Les dispositions des Articles 42 et 49 de la Convention relatives à la mise à l'eau des embarcations de sauvetage ne seront pas applicables aux navires existants.

ARTICLE XLVII.

Canotiers brevetés.

Pour obtenir le brevet spécial de canotier prévu au Titre VI, Engins de Sauvetage, Article 54 de la 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.

Il y aura pour chaque embarcation ou radeau un nombre de canotiers au moins égal à celui prévu par le tableau ci-dessous :

Si l'embarcation ou le radeau porte :	Le nombre minimum de canotiers brevetés doit être de :
Moins de 61 personnes	3
De 61 à 85	4
" 86 à 110	5
" 111 à 160	6
" 161 à 210	7
. Et ainsi de suite à raison de 1 canotier breveté supplémentaire par 50 personnes en plus.	

ARTICLE XLVIII.

Personnel des Embarcations.

Un officier, maître ou marin doit être chargé de chaque embarcation ou ponton-raideau, avoir la liste de son armement 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 manœuvrer le moteur.

Un ou plusieurs officiers doivent être chargés de veiller à ce que les embarcations, pontons-radeaux et autres engins de sauvetage soient toujours prêts à être utilisés.

ARTICLE XLIX.

Découverte et Extinction de l'Incendie.

1. Un service permanent de rondes doit être organisé dans le but de découvrir promptement tout commencement d'incendie.

2. Tout 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 tonnes et de trois pour les navires plus grands. Ces pompes doivent être assez puissantes pour débiter chacune une quantité d'eau suffisante par deux jets énergiques simultanés en un point quelconque du bâtiment.

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 incombustibles sont fermées.

Les manches à incendie et les tuyautages doivent être largement proportionnés et faits de matières convenables. Les raccords des tuyautages seront dans chaque entrepont installés de manière que les manches puissent s'y adapter facilement.

4. Dans tout espace occupé par le chargement, on doit pouvoir à la fois diriger deux jets d'eau énergiques et amener de la vapeur en quantité suffisante. L'adduction de vapeur n'est pas exigée sur les navires de moins de mille tonnes.

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.

Les Gouvernements des Hautes Parties contractantes pourront accepter d'autres types d'extincteurs, s'il est reconnu par un essai que les garanties présentées par ces extincteurs sont équivalentes à celles qui sont données par le type ci-dessus. Le Gouvernement qui aura accepté le type nouveau d'extincteur enverra aux Gouvernements des autres Parties contractantes une description de l'appareil et un compte rendu de l'essai.

6. Il doit y avoir à bord deux équipements composés chacun d'un casque respiratoire et d'un fanal de sûreté. Ils sont déposés en deux endroits différents.

7. Tous les engins destinés à combattre l'incendie doivent être soumis, au moins une fois chaque année, à une visite complète faite par un expert désigné par le Gouvernement.

ARTICLE L.

Rôle d'Appel.

Le rôle d'appel fixe les devoirs des divers membres de l'équipage en ce qui concerne :

- (a.) La fermeture des portes étanches, vannes, &c. ;
- (b.) L'équipement des embarcations et radeaux en général ;
- (c.) La manœuvre complète de mise à l'eau des embarcations sous bossoirs ;
- (d.) La préparation des autres embarcations et pontons-radeaux en général ;
- (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 gilets de sauvetage ;
- (c.) Leur rassemblement ;
- (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 d'alerte pour l'appel de tout l'équipage aux postes d'embarcations ou d'incendie. Il doit, en outre, contenir une description sommaire de ces signaux.

ARTICLE LI.

Appels et Exercices d'Embarcations et d'Incendie.

Il doit être fait, une fois au moins par quinzaine, au mouillage ou à la mer, des appels aux postes d'embarcations et d'incendie suivis d'exercices correspondants. Mention sera inscrite de ces exercices au journal de bord ou, le cas échéant, des raisons pour lesquelles ils n'auront pu être effectués.

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 et la pratique des fonctions qu'il a à remplir et que toutes les embarcations et tous les pontons-radeaux du navire, ainsi que leurs apparaux, soient toujours prêts à être utilisés immédiatement.

CERTIFICATS DE SÉCURITÉ.

ARTICLE LII.

Modèle de Certificat de Sécurité.

(Timbre officiel.)

(Indication de la nationalité.)

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ

Délivré en exécution des dispositions de la

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

Signée à Londres, le janvier 1914.

Nom du Navire.	Code international de Signaux.	Port d'attache.	Tonnage brut.

Nom(s).

Le(s) soussigné(s)..... certifie(nt) :

- I. que le navire susmentionné a été dûment visité conformément aux dispositions de la Convention internationale susvisée ;
 II. que la visite a permis de constater que les obligations imposées par ladite Convention étaient remplies en ce qui concerne :

(1.) la coque, le cloisonnement, les chaudières et les machines principales et auxiliaires :

Convention, Article 17, et Règlement y annexé, Article X.	(A remplir seulement à la demande de l'armateur.)	
Longueurs comparées.	En mètres.	Équivalent en pieds anglais à
1. Du navire porteur du certificat 2. Du navire-type (Colonne C du Tableau de l'Article VIII dudit Règlement) dont le facteur de cloisonnement a été employé pour le navire porteur du certificat	— —	— —

(2.) les embarcations et engins de sauvetage :

..... Embarcations pouvant recevoir personnes.
..... Radeaux , , , , ,
..... Bouées de sauvetage.
..... Gilets de sauvetage.

(3.) l'installation radiotélégraphique :

—	Imposé par les Articles 33 et 34 de ladite Convention.	Réalisé.
Catégorie du navire
Nombre de { Télégraphistes de 1 ^e classe .. " " 2 ^e .. Écouteurs brevetés —

III. que, sous tous les autres rapports, le navire répond aux exigences de ladite Convention, pour autant que ces exigences s'y appliquent.

Le présent certificat est délivré sous la responsabilité du Gouvernement
..... pour valoir jusqu'au.....

Le(s) soussigné(s) déclare(nt) être dûment commissionné(s) aux fins des présentes par ledit Gouvernement.

Délivré à , le

En foi de quoi les Plénipotentiaires ont signé ci-après :

Fait à Londres, le 20 janvier 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHÜTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSA.

JOSHUA W. ALEXANDER
JAS. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPS.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
ERNEST G. MOGRIDGE.
A. DENNY.
NORMAN HILL.

J. H. BILES.
 H. ACTON BLAKE.
 ALFRED H. F. YOUNG.
 C. HIPWOOD.
 W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.
 VITTORIO RIPA DI MEANA.
 GUSTAVO TOSTI.

Ad referendum { HARALD PEDERSEN.
 J. BRUHN.
 JENS EVANG.

J. V. WIERDSMA.
 H. S. J. MAAS.
 A. D. MULLER.
 WILMINK.
 J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.
 NILS GUSTAF NILSSON.

Protocole final.

Au moment de procéder à la signature de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer conclue à la date de ce jour, les Plénipotentiaires soussignés sont convenus de ce qui suit :

I.

Les voyages visés à l'Article 2 de la présente Convention comprennent ceux qui s'effectuent d'un port situé dans une Colonie, une Possession ou un Protectorat où la Convention est en vigueur vers un port situé en dehors de ce pays, et inversement.

II.

En ce qui concerne la ratification de la présente Convention, un délai spécial est accordé au Gouvernement danois, qui aura le droit de la ratifier jusqu'au 1^{er} avril 1915.

III.

La présente Convention ne s'appliquera pas aux navires enregistrés ou immatriculés dans une Colonie, Possession ou un Protectorat où la Convention n'est pas en vigueur.

En foi de quoi les Plénipotentiaires ont dressé le présent Protocole final, qui aura la même force et la même valeur que si ses dispositions étaient insérées dans le texte même de la Convention à laquelle il se rapporte, et ils l'ont signé en un exemplaire, qui restera déposé aux archives du Gouvernement britannique et dont une copie sera remise à chaque partie.

Fait à Londres le 20 janvier 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHÜTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.
JAS. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPS.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
ERNEST G. MOGGRIDGE.
A. DENNY.
NORMAN HILL.
J. H. BILES.
H. ACTON BLAKE.
ALFRED H. F. YOUNG.
C. HIPWOOD.
W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.
VITTORIO RIPA DI MEANA.
GUSTAVO TOSTI.

Ad referendum { HARALD PEDERSEN.
 { J. BRUHN.
 { JENS EVANG.

J. V. WIERDSMA.
H. S. J. MAAS.
A. D. MULLER.
WILMINK.
J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.
NILS GUSTAF NILSSON.

LA Conférence émet le vœu que :

En ce qui concerne la Sécurité de la Navigation :

1.

Il soit recommandé au Gouvernement des États unis et aux directeurs de la Compagnie du Canal de Suez de publier à Colon, à Panama et à Suez, au moyen d'avis donné de quatre en quatre heures, la pression barométrique avec les corrections nécessaires pour la température et la hauteur au-dessus du niveau de la mer.

2.

L'attention des Gouvernements qui ont adopté les règles établies en vue de prévenir les collisions en mer soit attirée sur la nécessité de les reviser, et en particulier en ce qui concerne :

1. Les feux des voiliers ;
2. Les signaux destinés à indiquer la direction d'un navire par brouillard ;
3. Les règles relatives aux navires de guerre naviguant sans feux ;
4. La navigation à proximité de navires de guerre ;
5. Les règles relatives aux sous-marins ;
6. L'adaptation des feux et des signaux phoniques aux dimensions et à la vitesse des navires modernes.

3.

Les administrations intéressées continuent à tenir la main à ce que la puissance des feux et des signaux phoniques, employés à bord des navires, répondent entièrement aux exigences du règlement international ayant pour objet de prévenir les abordages en mer.

4.

À raison de la diversité des pratiques et des opinions en cours dans les divers pays, la question de l'adoption d'un système uniforme de commandements à la barre soit étudiée en même temps que la réforme du Règlement international ayant pour objet de prévenir les abordages en mer.

5.

Dans les parages où la brume est fréquente, tous les bateaux-feux extérieurs, mouillés en des points importants, soient munis de cloches sous-marines.

6

Tout navire défini à l'Article 2 de la présente Convention lorsqu'il est de grandes dimensions, soit muni de projecteurs en vue de sauvetages et d'autres cas urgents.

7.

Il ne soit pas remis de jumelles aux hommes de vigie.

8.

L'on généralise, pour les officiers et hommes de vigie, les épreuves en usage en vue de s'assurer de l'acuité de leur vision et de leur faculté de percevoir les couleurs.

9.

La question de savoir si les signaux de ports et de marée peuvent être rendus uniformes soit prise en considération par les divers Gouvernements.

10.

Les Gouvernements des Hautes Parties contractantes envisagent la question d'intervenir auprès des compagnies de navigation et des armateurs, pour obtenir que les navires, qui effectuent la traversée de l'Atlantique Nord, ne passent pas sur les bancs de Terre-Neuve pendant la période active de la pêche.

11.

Les services internationaux visés aux Articles 6 et 7 de la Convention soient, si possible, établis en temps utile pour fonctionner dans les saisons 1914 et 1915.

12.

La Conférence internationale au sujet du franc-bord dont le Gouvernement britannique se propose de provoquer la réunion, aussitôt que seront achevées les études préparatoires nécessaires, traite également, si possible, des chargements de bois en pontées.

En ce qui concerne la Radiotélégraphie :

13.

Les Gouvernements des États contractants fassent les diligences nécessaires auprès de la Commission météorologique internationale pour que celle-ci envisage l'augmentation du nombre des stations pouvant envoyer des avis météorologiques aux navires en mer, en donnant à ces stations la position la mieux appropriée.

14.

Suivant les vœux de la Conférence internationale de l'Heure tenue à Paris en 1912 :

1. Il soit organisé un service météorologique de radiotélégraphie s'accordant avec les dispositions de l'Article 45 du Règlement annexé à la Convention radiotélégraphique de Londres ;
2. Les navires à voile et à vapeur faisant des voyages de long cours soient pourvus d'une installation leur permettant la réception des signaux horaires et météorologiques.

15.

L'attention des Gouvernements des États contractants soit attirée sur l'intérêt qu'il y aurait à ce qu'ils fissent leurs efforts pour réduire les délais de mise en service prévus par l'Article 38 de la présente Convention pour l'installation des appareils radiotélégraphiques et le recrutement des télégraphistes pour les navires de la première et de la deuxième catégories, ainsi que ceux prévus par le même Article pour l'installation desdits appareils, le recrutement des télégraphistes et l'établissement d'une écoute permanente à bord des navires de la deuxième et de la troisième catégories.

En ce qui concerne les Engins de Sauvetage :

16.

L'attention de chacun des Gouvernements des Etats contractants soit attirée sur l'intérêt qu'il y aurait à assurer le plus tôt possible l'application des mesures indiquées dans la Convention au sujet de la manœuvre et des exercices d'embarcation et des exercices d'incendie, ainsi que des mesures propres à prévenir, à découvrir et à éteindre les incendies.

En foi de quoi les Plénipotentiaires ont décidé que les vœux ci-dessus émis seraient annexés au Protocole final afin qu'il y fût fait tel droit que de raison.

Fait à Londres, le 20 janvier 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHÜTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.
JAS. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPS.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
ERNEST G. MOGGRIDGE.
A. DENNY.
NORMAN HILL.
J. H. BILES.
H. ACTON BLAKE.
ALFRED H. F. YOUNG.
C. HIPWOOD.
W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.
VITTORIO RIPA DI MEANA.
GUSTAVO TOSTI.

Ad referendum { HARALD PEDERSEN.
 { J. BRUHN.
 { JENS EVANG.

J. V. WIERDSMA.
H. S. J. MAAS.
A. D. MULLER.
WILMINK.
J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.
NILS GUSTAF NILSSON.

English Translation.*

INTERNATIONAL CONVENTION

ON

SAFETY OF LIFE AT SEA.

CONVENTION.

PREAMBLE.

His Majesty the German Emperor, King of Prussia, in the name of the German Empire ; H.M. the Emperor of Austria, King of Bohemia, &c., and Apostolic King of Hungary ; H.M. the King of the Belgians ; H.M. the King of Denmark ; H.M. the King of Spain ; the President of the United States of America ; the President of the French Republic ; H.M. the King of the United Kingdom of Great Britain and Ireland and of the British Dominions beyond the Seas, Emperor of India ; H.M. the King of Italy ; H.M. the King of Norway ; H.M. the Queen of the Netherlands ; H.M. the Emperor of all the Russias ; H.M. the King of Sweden ;

Having recognised the desirability of determining by common agreement certain uniform rules with respect to the safety of life at sea, have decided to conclude a Convention to that end, and have appointed as their plenipotentiaries, that is to say :—

H.M. the EMPEROR OF GERMANY, KING OF PRUSSIA, in the name of the German Empire :—

His Excellency Dr. Von Koerner, Wirklicher Geheimer Rat, Director of the Commercial Section of the Imperial Foreign Office ;

Dr. Seeliger, Geheimer Legationsrat und vortragender Rat, at the Imperial Foreign Office ;

M. Schütt, Geheimer Regierungsrat und vortragender Rat, at the Imperial Ministry of the Interior ;

Dr. Riess, Geheimer Regierungsrat, Member of the Imperial Insurance Office ;

Professor Pagel, Director of the Germanischer Lloyd Classification Society ;

M. Schrader, Geheimer Ober Postrat und vortragender Rat, at the Imperial Post Office ;

Rear-Admiral Behm (retired), Director of the Deutsche Seewarte.

H.M. the EMPEROR OF AUSTRIA, KING OF BOHEMIA, &c., and APOSTOLIC KING OF HUNGARY :—

Baron Georges de Franckenstein, Councillor of Legation, Commercial Director of the Austro-Hungarian Embassy at London ;

M. Paul Schreckenthal, Doctor of Law, Secretary in the Austrian Ministry of Commerce ;

M. Ladislaus Dunay, Sektionsrat at the Royal Hungarian Maritime Administration at Fiume.

* This translation has been prepared at the Board of Trade for convenience of reference. It is, however, to be clearly understood that the French text is the only one which possesses any official authority.

H.M. the KING OF THE BELGIANS :—

M. E. A. Pierrard, Director General of Marine at the Ministry of the Marine, Posts and Telegraphs ;
 M. Ch. Le Jeune, President of the International Maritime Committee ;
 M. L. Franck, Advocate, Member of the Chamber of Representatives, Vice-President of the International Maritime Committee.

H.M. the KING OF DENMARK :—

M. A. H. M. Rasmussen, Director of Instruction of State Engineers ;
 M. Emil Krogh, Head of Department at the Ministry of Commerce and Navigation ;
 M. Höst, Director of the United Steam Ship Company, Ltd. ;
 M. V. Topsøe-Jensen, Assistant Head of Department and Secretary at the Ministry of Justice.

H.M. the KING OF SPAIN :—

Captain Don Rafael Bausá, Chief of the Spanish Naval Commission in London.

The PRESIDENT of the UNITED STATES OF AMERICA :—

Mr. J. W. Alexander, Member of the House of Representatives ;
 Mr. T. E. Burton, Member of the Senate ;
 Mr. J. Hamilton Lewis, Member of the Senate ;
 Mr. E. T. Chamberlain, Commissioner of Navigation ;
 Captain-Commandant E. P. Bertholf, of the Revenue Cutter Service ;
 Rear-Admiral Washington L. Capps, of the Naval Constructors ;
 Captain George F. Cooper, Naval Hydrographer ;
 Mr. Homer L. Ferguson, Managing Director of the Newport News Ship Building and Dry Dock Company ;
 Mr. Alfred Gilbert Smith, Vice-President of the New York and Cuba Mail Steamship Company ;
 Captain W. H. G. Bullard, Superintendent of the Naval Wireless Telegraphy Service ;
 Mr. George Uhler, Inspector General of Steamships.

The PRESIDENT OF THE FRENCH REPUBLIC :—

M. Guernier, Professor of Political Economy at the University of Lille, Member of the Chamber of Deputies, Vice-President of the Marine Committee of the Chamber of Deputies, Vice-President of the Council of Maritime Navigation.

H.M. the KING OF THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND IRELAND and of the British Dominions beyond the Seas, EMPEROR OF INDIA :—

Lord Mersey, late President of the Admiralty Division of the High Court, and President of the Court of Enquiry on the loss of the steamship "Titanic" ;
 Mr. E. G. Moggridge, Assistant Secretary of the Board of Trade for the Marine Department ;
 Sir Archibald Denny, Bart., Chairman of the Departmental Committee on Bulkheads and Watertight Compartments ;
 Sir Norman Hill, Chairman of the Merchant Shipping Advisory Committee ;
 Sir John Biles, late Chairman of the Departmental Committee on Boats and Davits ;
 Captain Acton Blake, Deputy Master of Trinity House ;
 Captain A. H. F. Young, Professional Officer to the Marine Department of the Board of Trade ;
 Mr. C. Hipwood, of the Marine Department of the Board of Trade ;
 Mr. W. D. Archer, Principal Ship Surveyor to the Board of Trade.

For Australia :—

Captain R. Muirhead Collins, Official Secretary of the Australian Commonwealth in London.

For Canada :—

Mr. Alexander Johnston, Deputy Minister of Marine and Fisheries.

For New Zealand :—

Mr. Thomas Mackenzie, High Commissioner of the Government of New Zealand in London.

H.M. THE KING OF ITALY :—

M. Carlo Bruno, Director-General of the Mercantile Marine at the Ministry of Marine ;
 Major-General Vittorio Ripa di Meana, of the Naval Constructors ;
 M. Gustavo Tosti, Doctor of Law, Consul-General.

H.M. THE KING OF NORWAY :—

M. Harald Pedersen, Director of the Mercantile Marine Office ;
 Dr. Johannes Bruhn, Director of the "Norske Veritas" Classification Society ;
 M. Jens Evang, Secretary in the Foreign Office.

H.M. THE QUEEN OF THE NETHERLANDS :—

M. J. V. Wierdsma, Chairman of the Committee of Directors of the Holland/America Company ;
 M. H. S. J. Maas, Consul-General for the Netherlands in London ;
 M. A. D. Muller, Inspector-General of Navigation ;
 M. J. Wilminck, Director of the Royal Hollandsche Lloyd ;
 M. J. W. G. Coops, Head of Department at the Ministry of Agriculture, Industry, and Commerce.

H.M. THE EMPEROR OF ALL THE RUSSIAS :—

M. N. de Etter, Councillor of the Russian Embassy in London.

H.M. THE KING OF SWEDEN :—

Vice-Admiral Olsen, late President General of the Naval Services ;
 M. N. G. Nilsson, Inspector of Life-Saving Appliances at the Ministry of Commerce.

Who, having been duly authorised to that effect, have drawn up by common consent the following Convention :—

CHAPTER I.—SAFETY OF LIFE AT SEA.

Article 1.

The High Contracting Parties undertake to give effect to the provisions of this Convention, for the purpose of securing safety of life at sea, to promulgate all regulations and to take all steps which may be necessary to give the Convention full and complete effect.

The provisions of this Convention are completed by Regulations which have the same force and take effect at the same time as the Convention. Every reference to the Convention implies at the same time a reference to the Regulations annexed thereto.

CHAPTER II.—SHIPS TO WHICH THIS CONVENTION APPLIES.

Article 2.

Except where otherwise provided by this Convention, the merchant ships of any of the States of the High Contracting Parties, which are mechanically propelled, which carry more than 12 passengers and which proceed from a port of one of the said States to a port situated outside that State, or conversely, are subject to the provisions of this Convention. Ports situated in the Colonies, Possessions or Protectorates of the High Contracting Parties are considered to be ports outside the States of the High Contracting Parties.

Persons who are on board by reason of *force majeure* or in consequence of the obligation laid upon the master to carry shipwrecked or other persons are not deemed to be passengers.

Article 3.

There are excepted from this Convention, save in the cases where the Convention otherwise provides, ships making voyages specified in a schedule to be communicated by each High Contracting Party to the British Government at the time of ratifying the Convention.

No schedule may include voyages in the course of which the ships go more than 200 sea miles from the nearest coast.

Each High Contracting Party has the right subsequently to modify its schedule of voyages in conformity with this Article on condition that it notifies the British Government of such modification.

Each High Contracting Party has the right to claim from another Contracting Party the benefit of the privileges of the Convention for all of its ships which are engaged in any one of the voyages mentioned in its own schedule. For this purpose the Party claiming such benefit shall impose on the said ships the obligations prescribed by the Convention in so far as, having regard to the nature of the voyage, these obligations would not be unnecessary or unreasonable.

Article 4.

No ship, not subject to the provisions of the Convention at the time of its departure, can be subjected to the Convention in the course of its voyage, if stress of weather or any other cause of *force majeure* compels it to take refuge in a port of one of the States of the High Contracting Parties.

CHAPTER III.—SAFETY OF NAVIGATION.

Article 5.

When the expression ‘every ship’ is used in this Chapter and in the corresponding part of the annexed Regulations, it includes all merchant ships, whether they are the ships defined in Article 2 or not, which belong to any of the Contracting States.

Article 6.

The High Contracting Parties undertake to take all steps to ensure the destruction of derelicts in the northern part of the Atlantic Ocean east of a line drawn from Cape Sable to a point situated in latitude 34° north and longitude 70° west. Further, they will establish in the North Atlantic with the least possible delay a service for the study and observation of ice conditions and a service of ice patrol. For this purpose :—

Two vessels shall be charged with these three services.

During the whole of the ice season, they shall be employed in ice patrol.

During the rest of the year the two vessels shall be employed in the study and observation of ice conditions and in the destruction of derelicts; nevertheless the study and observation of ice conditions shall be effectively maintained, in particular from the beginning of February to the opening of the ice season.

While the two vessels are employed in ice patrol the High Contracting Parties, to the extent of their ability and so far as the exigencies of the Naval Service will permit, will send warships or other vessels to destroy any dangerous derelicts, if this destruction is considered necessary at that time.

Article 7.

The Government of the United States is invited to undertake the management of the three services of derelict destruction, study and observation of ice conditions, and ice patrol. The High Contracting Parties which are specially interested in these services, and whose names are given below, undertake to contribute to the expense of establishing and working the said services in the following proportions :—

	Per cent.					
Austria-Hungary	2
Belgium	4
Canada	2
Denmark	2
France	15
Germany	15
Great Britain	30
Italy	4
Netherlands	4
Norway	3
Russia	2
Sweden	2
United States of America	15

Each of the High Contracting Parties has the right to discontinue its contribution to the expense of working these services after the 1st September, 1916. Nevertheless,

the High Contracting Party which avails itself of this right will continue responsible for the expenses of working up to the 1st September following the date of denunciation of the Convention on this particular point. To take advantage of the said right, it must give notice to the other Contracting Parties at least six months before the said 1st September; so that, to be free from its obligations on the 1st September, 1916, it must give notice on the 1st March, 1916, at the latest, and similarly for each subsequent year.

In case the United States Government should not accept the proposal made to them, or in case one of the High Contracting Parties, for any reason, should not assume responsibility for the pecuniary contribution defined above, the High Contracting Parties shall settle the question in accordance with their mutual interests.

The Government of the High Contracting Party which undertakes the management of the service of derelict destruction is invited to devise means of granting, at the expense of this service, to merchant ships, which have contributed in an effective manner to the destruction of ocean derelicts, rewards to be fixed by the Government in accordance with the services rendered.

The High Contracting Parties which contribute to the cost of the three above-mentioned 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 6 as appear desirable.

Article 8.

The master of every ship which meets with dangerous ice or a dangerous derelict 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.

Every Administration which receives intelligence of dangerous ice or a dangerous derelict shall take all steps which it thinks necessary for bringing the information to the knowledge of those concerned and for communicating it to the other Administrations.

The transmission of messages respecting ice and derelicts is free of cost to the ships concerned.

It is desirable that the said information should be sent in a uniform manner. For this purpose, a code, the use of which is optional, appears in Article I of the Regulations annexed hereto.

Article 9.

The master of every ship fitted with a radio-telegraph installation, on becoming aware of the existence of an imminent and serious danger to navigation, shall report it immediately in the manner prescribed by Article II of the Regulations annexed hereto.

Article 10.

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

Article 11.

The ships defined by Article 2 shall have on board a Morse signalling lamp of sufficient range.

The use of Morse signals is regulated by the Code appearing in Article III, as well as by Article IV of the Regulations annexed hereto.

Article 12.

The use of the international distress signals for any other purpose than that of signals of distress is prohibited on every ship.

The use of private signals which are liable to be confused with the international distress signals is prohibited on every ship.

Article 13.

The selection of the routes across the North Atlantic in both directions is left to the responsibility of the steamship companies. Nevertheless the High Contracting Parties undertake to impose on these companies the obligation to give public notice of the regular routes which they propose their vessels should follow, and of any changes which they make in them.

The High Contracting Parties undertake, further, to use their influence to induce the owners of all vessels crossing the Atlantic to follow as far as possible the routes adopted by the principal companies.

Article 14.

The High Contracting Parties undertake to use all diligence to obtain from the Governments which are not parties to this Convention their agreement to the revision of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea as indicated below :—

(A) The Regulations shall be completed or revised in regard to the following points :—

- (1) The second white light.
- (2) The stern light.
- (3) A day signal for motor vessels.
- (4) A sound signal for a vessel towed.
- (5) The prohibition of signals similar to distress signals.

(B) Articles 2, 10, 14, 15, 31 of the said Regulations shall be amended in accordance with the following provisions :—

Article 2. The second mast-head light to be compulsory.

Article 10. A permanent fixed stern light to be compulsory.

Article 14. A special day signal to be compulsory for motor vessels.

Article 15. A special sound signal to be established for use by a vessel in tow, or if the tow is composed of several vessels by the last vessel of the tow.

Article 31. Article 31 to be modified in the following manner :—

Add to the lists of both day and night signals the international radio-telegraph distress signal.

Article 15.

The Governments of the High Contracting Parties undertake 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, the ships defined in Article 2 shall be sufficiently and efficiently manned.

CHAPTER IV.—CONSTRUCTION.

Article 16.

New ships and existing ships.

For the application of the Articles contained in this Chapter and in the corresponding part of the Regulations annexed hereto, the ships defined in Article 2 are divided into "new ships" and "existing ships."

New ships are those the keel of which is laid after the 1st July, 1915. The following Articles of this Chapter, namely, Articles 17 to 30, are applicable to them in full.

Other ships are considered as existing ships. Existing arrangements on each of these ships shall be considered by the Administration of the State to which the ship belongs, with a view to improvements providing increased safety where practicable and reasonable.

Article 17.

Subdivision of Ships.

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

The degree of safety provided for by these minimum requirements varies in a regular and continuous manner with the length of the vessel and with a certain "criterion of service." The requirements of the annexed Regulations are such that the highest degree of safety corresponds with the ships of greatest length primarily engaged in the carriage of passengers.

Articles V to IX of the annexed Regulations indicate the method to be followed in order to determine the permissible length of compartments on the basis of the floodable length; prescribe a limit to the length of compartments; and fix the conditions governing certain special cases.

When the watertight sub-division of a ship is such as to provide for a degree of safety greater than that provided by the rules prescribed by this Convention, the Administration of the State to which the ship belongs shall, if so requested by the owner, record this fact on the Safety Certificate of the ship to the extent and in the manner provided in Article X of the annexed Regulations.

Article 18.

Peak and Machinery Space Bulkheads.

Ships shall be fitted with forward and after peak bulkheads and bulkheads at the extremities of the machinery space in accordance with the provisions of Article XI. of the annexed Regulations.

Article 19.

Fireproof Bulkheads.

With a view to retarding the spread of fire, ships shall be fitted with fireproof bulkheads in accordance with the provisions of Article XII. of the annexed Regulations.

Article 20.

Exits from Watertight Compartments.

The conditions under which means of escape from the various watertight compartments shall be provided are indicated in Article XIII. of the annexed Regulations.

Article 21.

Construction and Tests of Watertight Bulkheads.

In order to ensure their strength and watertightness, watertight bulkheads shall be constructed and tested in accordance with the provisions of Article XIV. of the annexed Regulations.

Article 22.

Openings in Watertight Bulkheads.

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. Articles XV. and XVII. of the annexed Regulations indicate the conditions governing the number of openings, the character and use of the means of closing with which these openings shall be provided, and the tests to which watertight doors shall be subjected.

Article 23.

Openings in Ship's Side.

Side-scuttles and other openings in the side of the ship and the inboard openings of discharges through the shell shall be provided with means of closing them, and shall be arranged in such manner as to prevent so far as possible the accidental admission of water into the ship. Articles XVI. and XVII. of the annexed Regulations indicate the conditions under which openings may be made in the ship's side, the appliances which shall be provided for closing these openings, and the requirements as to operating the closing appliances.

Article 24.

Construction and Tests of Watertight Decks, &c.

In order to ensure their strength and watertightness, watertight decks, trunks and ventilators shall be constructed and tested in accordance with the provisions of Article XVIII. of the annexed Regulations.

*Article 25.**Periodical Operation and Inspection of Watertight Doors, &c.*

The conditions under which inspections of watertight doors, &c., and drills for their operation, shall be made periodically during a voyage are indicated in Article XIX. of the annexed Regulations.

*Article 26.**Entries in the Official Log Book.*

A record of the closing and opening of watertight doors, &c., and of all inspections and drills, shall be entered in the official log book as required by Article XX. of the annexed Regulations.

*Article 27.**Double Bottoms.*

The conditions under which a double bottom shall be fitted in ships of different lengths, and in particular the minimum extent of the double bottom longitudinally and transversely, are indicated in Article XXI. of the annexed Regulations.

*Article 28.**Going astern and auxiliary steering apparatus.*

Ships shall comply, as regards their power of going astern and the fitting of auxiliary steering apparatus, with the provisions of Articles XXII. and XXIII. of the annexed Regulations.

*Article 29.**Initial and Subsequent Surveys of Ships.*

The general principles which shall govern the survey of the ships defined in Article 2, whether new ships or existing ships, as regards hull, main and auxiliary boilers and machinery, and equipments, are stated in Articles XXIV. to XXVI. of the annexed Regulations. The Government of each of the High Contracting Parties 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 communicate these regulations to each of the other contracting States ; and
- (3) 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.

*Article 30.**Questions for further Study and Agreement.—Exchange of Information.*

The High Contracting Parties undertake to cause the study of the criterion of service referred to in Article 17 to be pressed forward, and to communicate to each other the results of that study.

The British Government is invited to undertake the duty of circulating this information, and, as soon as a definite result is attainable, of endeavouring to secure, through the diplomatic channel, the acceptance by the contracting States of the criterion. Upon its acceptance by each of the contracting States, as from a date and subject to conditions to be agreed upon, such criterion shall have effect as if it were prescribed in the Convention.

The above procedure shall also be applied to the following items :—

- (1.) The fitting of longitudinal watertight bulkheads, double skins and watertight decks and flats, and the question whether there may be allowed any increase in the length of transverse watertight compartments in way of which such longitudinal sub-division is fitted, and, if so, to what extent :
- (2.) The method of sub-division for obtaining the highest practicable degree of safety to be applied to ships of shorter lengths than those covered by Article VIII. of the annexed Regulations ; and

- (3.) The results of experiments in regard to the proper margin of resistance above the pressure which watertight bulkheads are required to be capable of supporting, as referred to in Article XIV. of the annexed Regulations.

The contracting States undertake to exchange information as freely as possible in regard to the application of the rules of this Convention in matters relating to safety of construction. They shall communicate to each other the methods or rules which they adopt, information concerning any new fittings or appliances which they sanction, the decisions which they make in regard to points of principle not covered by the foregoing articles and the corresponding portion of the annexed Regulations, and the final results of their further studies in matters not definitely determined.

CHAPTER V.—RADIOTELEGRAPHY.

Article 31.

All merchant ships belonging to any of the Contracting States, whether they are propelled by machinery or by sails, and whether they carry passengers or not, shall, when engaged on the voyages specified in Article 2, be fitted with a radiotelegraph installation, if they have on board fifty or more persons in all.

Advantage may not be taken of the provisions of Articles 2 and 3 of this Convention to exempt a ship from the requirements of this Chapter.

Article 32.

Ships on which the number of persons on board is exceptionally and temporarily increased up to or beyond fifty as the result of *force majeure*, or because the master is under the necessity of increasing the number of his crew to fill the places of those who are ill, or is obliged to carry shipwrecked or other persons, are exempted from the above obligation.

Moreover, the Governments of each of the Contracting States, if they consider that the route and the conditions of the voyage are such as to render a radiotelegraph installation unreasonable or unnecessary, may exempt from the above requirement the following ships :—

- (1) Ships which in the course of their voyage do not go more than 150 sea miles from the nearest coast.
- (2) Ships on which the number of persons on board is exceptionally or temporarily increased up to or beyond fifty by the carriage of cargo hands for a part of the voyage, provided that the said ships are not going from one continent to another, and that, during that part of their voyage, they remain within the limits of latitude 30° N. and 30° S.
- (3) Sailing vessels of primitive build, such as *dhow*s, *junks*, &c., if it is practically impossible to instal a radiotelegraph apparatus.

Article 33.

Ships which, in accordance with Article 31 above, are required to be fitted with a radiotelegraph installation are divided, for the purpose of radiotelegraph service, into three classes, in accordance with the classification established for ship stations in Article XIII. (b) of the Regulations annexed to the Radiotelegraph Convention, signed in London on the 5th July, 1912, viz. :—

First Class.—Ships having a continuous service.

There shall be placed in the First Class ships which are intended to carry twenty-five or more passengers :—

- (1) if they have an average speed in service of fifteen knots or more ;
- (2) if they have average speed in service of more than thirteen knots, but only subject to the twofold condition that they have on board two hundred persons or more (passengers and crew), and that, in the course of their voyage, they go a distance of more than five hundred sea miles between any two consecutive ports. Nevertheless these ships may be placed in the Second Class on condition that they have a continuous watch.

Second Class.—Ships having a service of limited duration.

There shall be placed in the Second Class all ships which are intended to carry twenty-five or more passengers, if they are not, for other reasons, placed in the First Class.

Ships placed in the Second Class must, during navigation, maintain a continuous watch for at least seven hours a day, and a watch of ten minutes at the beginning of every other hour.

Third Class.—Ships which have no fixed periods of service.

All ships which are placed neither in the First nor in the Second Class shall be placed in the Third Class.

The owner of a ship placed in the Second or in the Third Class has the right to require that, if the ship complies with all the requirements for a superior class, a statement to the effect that it belongs to that superior class shall be inserted in the Safety Certificate.

Article 34.

Ships which are required by Article 31 above to be fitted with a radiotelegraph installation shall be required, by the Governments of the countries to which they belong, to maintain a continuous watch during navigation as soon as the said Governments consider that it will be of service for the purpose of safety of life at sea.

Meanwhile, the High Contracting Parties undertake to require, from the date of the ratification of the present Convention subject to the delays specified below, a continuous watch on the following ships :—

- (1) Ships whose average speed in service exceeds 13 knots, which have on board 200 persons or more, and which, in the course of their voyage, go a distance of more than 500 sea miles between two consecutive ports, when these ships are placed in the Second Class.
- (2) Ships in the Second Class, for the whole of the time during which they are more than 500 sea miles from the nearest coast.
- (3) Other ships specified in Article 31, when they are engaged in the Trans-Atlantic trade, or when they are engaged in other trades if their route takes them more than 1,000 sea miles from the nearest coast.

Ships connected with all kinds of fishing business including whaling, which are required to be fitted with a radiotelegraph installation, shall not be required to maintain a continuous watch.

The continuous watch may be kept by one or more operators, holding certificates in accordance with Article X of the Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention, 1912, together, if necessary, with one or more certificated watchers. Nevertheless, if an efficient automatic calling apparatus is invented, the continuous watch may be maintained by this means by agreement between the Governments of the High Contracting Parties.

By "certificated watcher" is meant any person holding a certificate issued under the authority of the Administration concerned. To obtain this certificate, the applicant must prove that he is capable of receiving and understanding the radiotelegraph distress signal and the safety signal described in the Regulations annexed hereto.

The High Contracting Parties undertake to take steps to ensure that the certificated watchers observe the secrecy of correspondence.

Article 35.

The radiotelegraph installations required by Article 31 above shall be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship over a range of at least 100 sea miles by day under normal conditions and circumstances.

Every ship which is required, in conformity with the provisions of Article 31 above, to be fitted with a radiotelegraph installation, shall, whatever be the class in which it is placed, be provided in accordance with Article XI. of the Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention, 1912, with an emergency installation, every part of which is placed in a position of the greatest possible safety to be determined by the Government of the country to which the ship belongs.

In all cases the emergency installation must be placed, in its entirety, in the upper part of the ship, as high as practically possible.

The emergency installation includes, as provided by Article XI. of the Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention, 1912, an independent source of energy capable of being put into operation rapidly and of working for at least six hours with a minimum range of eighty sea miles for ships in the First Class and fifty sea miles for ships in the two other Classes.

If the normal installation, which, in accordance with this Article, has a range of at least one hundred sea miles, satisfies all the conditions prescribed above, an emergency installation is not required.

The licence provided for in Article I.X. of the Regulations annexed to the International Radiotelegraph Convention, 1912, may not be issued unless the installation complies both with the provisions of that Convention, and also with the provisions of this Convention.

Article 36.

The matters governed by the International Radiotelegraph Convention, 1912, and the Regulations annexed thereto, and in particular the radiotelegraph installations on ships, the transmission of messages, and the certificates of the operators, remain and will continue subject to the provisions :

- (1) of that Convention and the Regulations annexed thereto, or of any other instruments which may in the future be substituted therefor,
- (2) of this Convention, in regard to all the points in which it supplements the aforementioned documents.

Article 37.

Every master of a ship, who receives a call for assistance from a vessel in distress is bound to proceed to the assistance of the persons in distress.

Every master of a vessel in distress has the right to requisition from among the ships which answer his call for assistance the ship or ships which he considers best able to render him assistance, but he must exercise this right only after consultation, so far as may be possible, with the masters of those ships. Such ships are then bound to comply immediately with the requisition by proceeding with all speed to the assistance of the persons in distress.

The masters of the ships which are required to render assistance are released from this obligation as soon as the master or masters requisitioned have made known that they will comply with the requisition, or as soon as the master of one of the ships which has reached the scene of the casualty has made known to them that their assistance is no longer necessary.

If the master of a ship is unable, or considers it unreasonable or unnecessary, in the special circumstances of the case, to go to the assistance of the vessel in distress, he must immediately inform the master of the vessel in distress accordingly. Moreover he must enter in his log-book the reasons justifying his action.

The above provisions 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, and, in particular, the obligation to render assistance laid down in Article 11 of that Convention.

Article 38.

The High Contracting Parties undertake to take all steps necessary for giving effect to the provisions of this Chapter with the least possible delay. Nevertheless, they may allow :

A delay not exceeding one year, from the date of the ratification of this Convention, for the provision and training of operators and for the installation of the apparatus on ships placed in the First and Second Classes.

A delay not exceeding two years, from the date of the ratification of this Convention, for the provision and training of the operators and watchers on the ships in the Third Class, for the installation of the apparatus on ships in the Third Class and for the establishment of a continuous watch on ships placed in the Second and Third Classes.

CHAPTER VI.—LIFE-SAVING APPLIANCES AND FIRE PROTECTION.

Article 39.

New ships and existing ships.

For the application of the Articles contained in this Chapter and of the corresponding part of the Regulations annexed hereto the ships defined in Article 2 are divided into *new ships* and *existing ships*.

New ships are those of which the keel is laid after the 31st December, 1914.

Other ships are considered as *existing ships*.

*Article 40.**Fundamental Principle.*

At no moment of its voyage may a ship have on board a total number of persons greater than that for whom accommodation is provided in the lifeboats and the pontoon life-rafts on board.

The number and arrangement of the boats, and (where they are allowed) of the pontoon rafts, on a ship depends upon the total number of persons which the ship is intended to carry ; provided that there shall not be required on any voyage a total capacity in boats, and (where they are allowed) pontoon-rafts, greater than that necessary to accommodate all the persons on board.

*Article 41.**Standard types of boats—Pontoon rafts.*

All the life boats allowed for a ship shall comply with the conditions fixed by this Convention and Articles XXVII to XXXII of the Regulations annexed hereto ; the same Articles describe the standard types, which are divided into two classes.

The conditions required for the pontoon-rafts are given in Article XXXIII of the same Regulations.

*Article 42.**Strength of boats.*

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 43.**Alternative types of boats and rafts.*

Any type of boat may be accepted as equivalent to a boat of one of the prescribed classes and any type of raft as equivalent to an approved pontoon-raft, if the Administrations concerned are satisfied by suitable trials that it is as effective as the standard types of the class in question, or as the approved type of pontoon-raft, as the case may be.

The Government of the High Contracting Party which accepts a new type of boat or raft will communicate to the Governments of the other Contracting Parties particulars of the trials made. It will also inform them of the class in which a new type of boat has been placed.

*Article 44.**Embarkation of the passengers in the boats and rafts.*

Suitable arrangements shall be made for embarking the passengers in the boats.

In ships which carry rafts there shall be a number of rope ladders always available for use in embarking the persons on to the rafts.

*Article 45.**Capacity of boats and pontoon rafts.*

The number of persons that a boat of one of the standard types or an approved pontoon raft can accommodate is determined by the methods indicated in Articles XXXIV to XXXIX, inclusive, of the Regulations annexed hereto.

*Article 46.**Equipment of boats and pontoon rafts.*

Article XL of the annexed Regulations prescribes the equipment for boats and pontoon-rafts. All loose equipment must be securely attached to the boat or pontoon-raft to which it belongs.

*Article 47.**Stowage of boats—Number of davits.*

The arrangements to be made for the stowage of the boats and in particular the extent to which pontoon rafts may be accepted are specified in Articles XLI, XLII, and XLIII of the annexed Regulations.

The minimum number of sets of davits is fixed in relation to the length of the ship; provided that a number of sets of davits greater than the number of boats necessary for the accommodation of all the persons on board may not be required.

*Article 48.**Handling of the boats and rafts.*

All the boats and rafts must be stowed in such a way that they can be launched in the shortest possible time and that, even under unfavourable conditions of list and trim from the point of view of the handling of the boats and rafts, it may be possible to embark in them as large a number of persons as possible.

The arrangements must be such that it may be possible to launch on either side of the ship as large a number of boats and rafts as possible.

Supplementary instructions are given in Article XLIV of the annexed Regulations.

*Article 49.**Strength and operation of the davits.*

The davits shall be of such strength that the boats can be lowered with their full complement of persons and equipment, the ship being assumed to have a list of 15 degrees.

The davits must be fitted with a gear of sufficient power to ensure that the boat can be turned out against the maximum list under which the lowering of the boats is possible on the vessel in question.

*Article 50.**Other appliances equivalent to davits.*

Any appliance may be accepted in lieu of davits or sets of davits if the Administration concerned is satisfied, after proper trials, that the appliance in question is as effective as davits for placing the boats in the water.

The Government of the High Contracting Party which accepts a new type of appliance shall communicate to the other Contracting Parties particulars of the appliance with details of the trials made.

*Article 51.**Life-jackets and life-buoys.*

(1) A life-jacket of an approved type, or other appliance of equal buoyancy and capable of being fitted on the body, shall be carried for every person on board, and, in addition, a sufficient number of life-jackets, or other equivalent appliances, suitable for children.

(2) Article XLV of the annexed Regulations fixes in accordance with the length of the ship the number of life-buoys of an approved type to be carried, and also the conditions with which life-jackets and life-buoys must comply, and in accordance with which they must be stowed.

*Article 52.**Existing ships.*

The Government of each of the High Contracting Parties undertakes to apply to existing ships, as soon as possible and not later than the 1st July, 1915, all the provisions of the preceding articles of the present Chapter, namely, Articles 40 to 51 inclusive, requiring, in the first place, accommodation for all the persons on board in boats and

rafts ; provided that, in cases where the strict application of these principles would not be practicable or reasonable, the Government of each of the High Contracting Parties has the right to allow the exemptions specified in Article XLVI of the Regulations annexed hereto.

Article 53.

Means of ingress and egress. Emergency lighting.

(1) Proper arrangements shall be made for ingress to and egress from the different compartments, decks, &c.

(2) Provision shall be made for an electric or other system of lighting, sufficient for all requirements of safety, in the different parts of both new and existing ships, and particularly upon the decks on which the life-boats are stowed. On new ships 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, as high as practically possible.

(3) The exit from every compartment must always be lighted by an emergency lamp, which shall be kept locked, and which shall be independent of the ordinary lighting of the ship. These emergency lamps may be supplied from the independent installation referred to in the preceding paragraph, if an independent circuit is employed for this purpose and if this installation works concurrently with the ordinary lighting of the ship.

Article 54.

Certificated Lifeboatmen—Manning of the Boats.

There must be, for each boat or raft required, a minimum number of certificated lifeboatmen. The minimum total number of certificated lifeboatmen is determined by the provisions of Article XLVII of the annexed Regulations.

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

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

Article XLVIII of the Regulations deals with the manning of the boats.

Article 55.

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, likely 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 authorised conditions.

(2) The Government of each High Contracting Party 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.

(3) Article XLIX of the annexed Regulations indicates the arrangements to be made for the detection and extinction of fire.

Article 56.

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.

Articles L and LI of the annexed Regulations indicate the conditions under which musters of the crew and drills shall take place.

CHAPTER VII.—SAFETY CERTIFICATES.

Article 57.

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

The inspection and survey of ships, so far as regards the enforcement of the provisions of this Convention and the annexed Regulations, shall be carried out by officers of the State to which the ship belongs; provided always that the Government of each State may entrust the inspection and survey of ships of its own country either to surveyors nominated by it for this purpose or to organisations recognised by it. In every case the Government concerned fully guarantees the completeness and efficiency of the inspection and survey.

The Safety Certificate shall be issued either by the officers of the State to which the ship belongs, or by any other person duly authorised by that State. In either case the State to which the ship belongs assumes full responsibility for the certificate.

Article 58.

The Safety Certificate shall be drawn up in the official language or languages of the State by which it is issued.

The form of the certificate shall be that of the model given in Article LII of the Regulations annexed hereto. The arrangement of the printed part of this standard certificate shall be exactly reproduced, and the particulars inserted by hand shall be inserted in Roman characters and Arabic figures.

The High Contracting parties undertake to communicate one to another a sufficient number of specimens of their Safety Certificates for the information of their officers. This exchange shall be made, so far as possible, before the 1st April, 1915.

Article 59.

The Safety Certificate shall not be issued for a period of more than twelve months.

If the ship is not in a port of the State to which it belongs at the time when the period of the validity of the Safety Certificate expires a duly authorised officer of this State may extend this period; but such an 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.

The extension cannot have effect for more than five months, and the ship shall not thereby be entitled to leave its own country again without having obtained a new certificate.

Article 60.

The Safety Certificate issued under the authority of a Contracting State shall be accepted by the Governments of the other Contracting States for all purposes covered by this Convention. It shall be regarded by the Governments of the other Contracting States as having the same force as the certificates issued by them to their own ships.

Article 61.

Every ship holding a Safety Certificate issued by the officers of the Contracting State to which it belongs, or by persons duly authorised by that State, is subject in the ports of the other Contracting States to control by officers duly authorised by their Governments in so far as this control is directed towards verifying that there is on board a valid Safety 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.

Article 62.

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

Article 63.

If, in the course of a particular voyage, the ship has on board a number of passengers less than the maximum number indicated in the Safety Certificate, and is, in consequence,

in accordance with the provisions of this Convention free to carry a smaller number of life boats and other life-saving appliances than that stated in the afore-mentioned Certificate, a memorandum may be issued by the officers or other authorised persons referred to in Articles 57 (paragraph 3) and 59 above.

This memorandum shall state that in the circumstances there is no infringement of the provisions of the Convention. It shall be annexed to the Safety 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 VIII.—GENERAL.

Article 64.

The Governments of the High Contracting Parties undertake to communicate mutually, in addition to the documents which, in this Convention, are the subject of special provisions to that effect, all information which they possess affecting safety of life on those of their ships which are subject to the rules of this Convention, provided always that such information is not of a confidential nature.

They will communicate to each other in particular :—

1. The text of Laws, Decrees and Regulations which shall have been promulgated on the various matters within the scope of the Convention.
2. The description of the characteristics of new appliances approved in administering the rules of the Convention.
3. All official reports, or official summaries of reports, in so far as they show the results of the provisions of this Convention.

Until other arrangements may be made, the British Government is invited to serve as intermediary for collecting all this information and for bringing it to the knowledge of the Governments of the Contracting Parties.

Article 65.

The High Contracting Parties undertake to take, or to propose to their respective legislatures, the measures necessary for the repression of infractions of the requirements imposed by this Convention.

The High Contracting Parties will communicate mutually, as soon as possible, the laws and regulations which are issued for this purpose.

Article 66.

The High Contracting Parties which intend the Convention to apply to the whole of their Colonies, Possessions and Protectorates, or to one or to some of these countries, shall declare this intention either at the time of signing these presents or subsequently. To this effect they shall be able either to make a general declaration embracing the whole of their Colonies, Possessions and Protectorates, or to enumerate by name the countries which they intend to come within the scope of the law of the Convention, or, alternatively, to enumerate by name those which they intend to be excepted.

This declaration, unless it be made at the time of signing this Convention, shall be made in writing to the Government of Great Britain, and communicated by the latter Government to all the Governments of the other States parties to the Convention.

The High Contracting Parties may also in the same way, provided that they comply with the provisions of Article 69 hereafter, denounce this Convention as regards their Colonies, Possessions or Protectorates, or one or some of those countries.

Article 67.

The States which are not Parties to this Convention shall be allowed to accede thereto at their request. Their accession shall be notified through the diplomatic channel to the Government of Great Britain, and by the latter to the Governments of the other States parties to the Convention.

This accession will carry the full acceptance of all the obligations imposed by this Convention and the full right to all the privileges specified therein. It will have full and complete effect two months after the date on which notification of the accession is sent by the Government of Great Britain to all the other Governments of the States which

are parties to the Convention, unless a later date had been proposed by the acceding State.

The Governments of the States which accede to the present Convention shall annex to their declaration of accession the schedule provided for by Article 3 of this Convention. This schedule shall be added to those already deposited by the other Governments. The British Government shall transmit a copy thereof to the other Governments.

Article 68.

The treaties, conventions and arrangements concluded prior to this Convention shall continue to have full and complete effect, as regards:—

- (1) ships excepted from the Convention;
- (2) ships to which it applies, in respect of subjects for which the Convention has not expressly provided.

It is understood that, the subject of this Convention being safety of life at sea, questions relating to the well-being and health of passengers, and in particular of emigrants, as well as other matters relative to their transport, continue subject to the legislation of the different States.

Article 69.

This Convention shall come into force on the 1st July, 1915, and shall remain in force without any prescribed limit of time. Nevertheless, each High Contracting Party may denounce the Convention at any time after an interval of five years from the date on which the Convention comes into force in that State.

This denunciation shall be notified through the diplomatic channel to the Government of Great Britain and by the latter to the Governments of the other Contracting Parties. It shall take effect twelve months after the day on which the notification is received by the Government of Great Britain.

A denunciation shall only affect the State which makes it, the Convention remaining fully and completely operative as regards all the other States which have ratified it, or which have acceded thereto or which thereafter accede thereto.

Article 70.

This Convention with the Regulations annexed thereto shall be drawn up in a single copy which shall be deposited in the archives of the Government of Great Britain. A true and certified copy shall be delivered by the latter to each of the Governments of the High Contracting Parties.

Article 71.

This Convention shall be ratified and the instruments of ratification, accompanied by the schedules specified in Article 3, shall be deposited at London not later than the 31st December, 1914. The British Government shall give notice of the ratifications and shall furnish a copy of each schedule to the Governments of the other Contracting Parties.

Notwithstanding failure to ratify on the part of a High Contracting Party, the Convention shall continue to have full and complete effect as regards the Contracting Parties which ratify it.

Article 72.

To render ratification easier for a Contracting State which, prior to the date of signature of this Convention, has laid down requirements in regard to any matter within the scope of this Convention, it is agreed that no ship which has complied with those requirements before the 1st July, 1915, may avail itself of the periods of grace allowed by the Convention in order to cease to comply with those requirements.

Article 73.

Where this Convention provides that a measure may be taken after agreement between all or some of the Contracting States, the Government of His Britannic Majesty is invited to approach the said States with a view to ascertaining whether they accept the proposals made by one of these States for effecting such a measure. The Government of His Britannic Majesty will make known to the Contracting States the result of the enquiries which it thus makes.

A State from which observations on the proposals in question do not reach His Britannic Majesty's Government within six months from the communication of these proposals will be presumed to acquiesce therein.

Article 74.

This Convention may be modified at subsequent Conferences, of which the first shall be held, if necessary, in 1920. The place and time of these Conferences shall be fixed by common consent by the Governments of the High Contracting Parties.

The Governments may, through the diplomatic channel, introduce into this Convention, by common consent and at any time, improvements which may be judged useful or necessary.

In witness whereof the Plenipotentiaries have signed hereafter.

Done at London, 20th January, 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHÜTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.
J. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPS.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
ERNEST G. MOGGRIDGE.
A. DENNY.
NORMAN HILL.
J. H. BILES.
H. ACTON BLAKE.
ALFRED H. F. YOUNG.
C. HIPWOOD.
W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.
VITTORIO RIPA DI MEANA.
GUSTAVO TOSTI.

HARALD PEDERSEN.
J. BRUHN.
JENS EVANG. } *ad referendum.*

J. V. WIERDSMA.
H. S. J. MAAS.
A. D. MULLER.
WILMINK.
J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.
NILS GUSTAF NILSSON.

REGULATIONS.

SAFETY OF NAVIGATION.

ARTICLE 1.

Code for the transmission by Radiotelegraphy of Information relating to Ice, Derelicts, and Weather.

INSTRUCTIONS.

Transmission of Information.—The transmission of information concerning ice and derelicts is obligatory. This information may be sent from ship to ship or to the Hydrographic Office, Washington, either in clear or by means of the abbreviations used in Part I. of this Code.

The transmission of information relating to weather is optional. Part II. of this Code may be used for this purpose, but may be modified at any time by the Meteorological Congress.

Information required:

PART I.—ICE AND DERELICTS.

1. The kind of ice or derelict observed.
2. The position of ice or derelict when last determined.

PART II.—METEOROLOGICAL INFORMATION.

1. The direction and force of the wind.
2. The set and velocity of the current.
3. Weather or state of the sky at a fixed hour.
4. Height of barometer and air temperature.
5. Barometric tendency and sea-surface temperature.

The time to be adopted:

In all radiotelegrams relating to ice or derelicts the time shall be given in Greenwich mean time.

The Address:

Reports, when sent to the Hydrographic Office, Washington, should be addressed "Hydrographic"; reports to the Meteorological Office, London, should be addressed "Meteorology."

The Message:

1. When sending information about ice or derelicts alone, two groups of five figures each are used, preceded by the word "ice"; these groups may be repeated as often as necessary.
2. If meteorological information is to be sent in addition, a further four groups of five figures each are used, preceded by the word "weather." These groups are inserted at the end of the message after all the information relating to ice has been given.

N.B.—If the message contains the word "weather," all the code groups before that word give information relating to ice, and those after the word "weather" give meteorological information. If there is no word "weather" in the message, it only contains information about ice. (See examples of the two kinds of message given in this Article.)

PART I.

ICE AND DERELICTS.

Information respecting ice and derelicts is given by means of ten figures divided into two groups of five figures each. These groups are preceded by the word "ice."

Two figures ...	...	The day of the month (<i>dd</i>), according to Code I.
One figure ...	...	The time of observation (<i>T</i>), according to Code II.
One figure ...	...	The kind of ice observed (<i>I</i>), according to Code III.
Three figures ...	...	The latitude of the ice observed (<i>p p p</i>), to tenths of a degree (see table below).
Three figures ...	...	The longitude of the ice observed (<i>p'p'p'</i>), to tenths of a degree (see table below).

The first group consists of *ddTIp*.

The second group consists of *ppp'p'p'*.

CODES.

Code I.—*Day of the Month.*

The day of the month is given by two figures, of which the first may be zero : 01 to 31.

Code II.—*Time of observation.*

The time of observation is included between—

							Code No.
1 a.m. and	4 a.m.	...	Greenwich Mean Time.	...	...	1	
4 a.m. and	7 a.m.	...	...	...	...	2	
7 a.m. and	10 a.m.	...	...	...	...	3	
10 a.m. and	1 p.m.	...	...	...	...	4	
1 p.m. and	4 p.m.	...	...	...	...	5	
4 p.m. and	7 p.m.	...	...	...	...	6	
7 p.m. and	10 p.m.	...	...	...	...	7	
10 p.m. and	1 a.m.	...	...	...	...	8	

Code III.—*Nature of Ice or Derelict observed.*

0. No ice observed.
1. Single iceberg. Huge mass of floating ice.
2. Several icebergs.
3. Numerous icebergs.
4. Floeberg. Thick piece of salt-water ice like a small iceberg.
5. Field ice. Ice extending as far as the eye can reach, but through which it is possible to navigate.
6. Pack ice. Pieces of ice broken from berg or floe, partly closed together.
7. Land ice. Ice attached to the shore since the winter.
8. Derelict.
9. (Not allotted.)

EXAMPLE.

Message sent from Ship to Ship.

	First Message.	Coded as	Second Message.	Coded as	Third Message.	Coded as	Fourth Message.	Coded as
Date of observation ...	15	15	15	15	15	15	16	16
Time of observation ...	10 a.m.- 1 p.m. Field	4 5	4 p.m.-7 p.m. Numerous icebergs	6	7 p.m.-10 p.m. Derelict	7	4 p.m.-7 a.m. Single iceberg	2
Nature of ice or derelict								1
Position of ice or derelict	Latitude 45° 42' Longitude 46° 11'	457 462	Latitude 46° 5' Longitude 44° 40'	461 447	Latitude 46° 25' Longitude 43° 58'	464 440	Latitude 47° 19' Longitude 40° 15'	473 402

The code of the above message would thus be :

S.S. to S.S.

Ice, 15454, 57462 : 15634, 61447 : 15784, 64440 ; 16214, 73402.

PART II.

METEOROLOGICAL INFORMATION.

Information respecting weather, &c., is given by four groups of five figures each. These groups are preceded by the word "weather."

First Group (DDPPP) :

The day of the month : two figures (*DD*), according to Code I.

The position of the ship when transmitting the message, indicated by three figures (*PPP*), representing the 1° square in which the ship is situated, according to Code IV and the numbered chart annexed to this Article.

Second Group (WWCCX) :

Wind direction and force, at 8 a.m. at the 75th meridian of west longitude : two figures (*WW*), according to Code V.

Set and velocity of current : two figures (*CC*), according to Code VI.

Weather or state of the sky at the same hour : one figure (*X*), according to Code VII.

Third Group (BBBAA) :

The barometric height to tenths of a millimetre, at 8 A.M. at the 75th meridian of west longitude : three figures (*BBB*), according to Code VIII.

Air temperature at the same hour : two figures (*AA*), according to Code IX.

Fourth Group (bbSSS) :

Barometric tendency, at 8 A.M. at the 75th meridian of west longitude : two figures (*bb*), according to Code X.

Sea surface temperature at the same hour : three figures (*SSS*), according to Code XI.

CODES.

Code IV. Position of Ship.

The chart* annexed to this Article gives the numbers to be assigned to each 1° square in the North Atlantic. The position of the ship, when the meteorological data given in Part II were observed, is indicated by the three figures representing the 1° square in which the ship is situated. For example :—A position 51° 55' N., 26° 49' W. would be reported as 561.

* See opposite page 28 (French text).

Code V.

Wind Direction (to 16 points) and *Wind Force*, at 8 A.M. mean time at the 75th meridian of west longitude (*WW*).

	Wind Force, Beaufort Scale.	N.N.E.	N.E.	E.N.E.	E.	E.S.E.	S.E.	S.S.E.	S.	S.S.W.	S.W.	W.S.W.	W.	W.N.W.	N.W.	N.N.W.	N.
Calm ...	0	00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Light breeze ...	1, 2, or 3	01	07	13	19	25	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	91
Moderate breeze ...	4 or 5	02	08	14	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	86	92
Strong wind ...	6 or 7	03	09	15	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93
Gale force ...	8 or 9	04	10	16	22	28	34	40	46	52	58	64	70	76	82	88	94
Storm force ...	10 or 11	05	11	17	23	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	95
Hurricane ...	12	06	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96

N.B.—The wind direction is to be referred to true bearings.

Code VI.

Direction (to 16 points) and *Velocity of the Current (CC)*.

Nautical Miles per hour.	N.N.E.	N.E.	E.N.E.	E.	E.S.E.	S.E.	S.S.E.	S.	S.S.W.	S.W.	W.S.W.	W.	W.N.W.	N.W.	N.N.W.	N.
0·25	01	07	13	19	25	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85	91
0·5	02	08	14	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	86	92
1	03	09	15	21	27	33	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93
2	04	10	16	22	28	34	40	46	52	58	64	70	76	82	88	94
3	05	11	17	23	29	35	41	47	53	59	65	71	77	83	89	95
4	06	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96
	00								No current.							
	99								No observation.							

N.B.—The current is to be referred to true bearings.

Code VII.

The State of the Sky, at 8 A.M. mean time at the 75th meridian of west longitude :

0. Sky quite clear.
1. Sky quarter clouded.
2. Sky half clouded.
3. Sky three-quarters clouded.
4. Sky entirely overcast.
5. Rain falling.
6. Snow or hail falling.
7. Haze or mist.
8. Fog.
9. Thunderstorm.

Code VIII.—*Height of Barometer*.

The reading of the mercury barometer is to be corrected for index error, and reduced to 0° C. and sea level. A table of corrections is given below.

The corrected reading is coded by omitting the first figure of the barometer reading in tenths of a millimetre : for example, 761·2 mm. is coded as 612.

A table for converting hundredths of an inch to tenths of a millimetre is given below.

Code IX.

Air Temperature is coded in two figures according to the following table :—

Degrees Centigrade.	Degrees Fahrenheit.	Code No.	Degrees Centigrade.	Degrees Fahrenheit.	Code No.
-15·0	5·0	00	10·0	50·0	50
-14·5	5·9	01	10·5	50·9	51
-14·0	6·8	02	11·0	51·8	52
-13·5	7·7	03	11·5	52·7	53
-13·0	8·6	04	12·0	53·6	54
-12·5	9·5	05	12·5	54·5	55
-12·0	10·4	06	13·0	55·4	56
-11·5	11·3	07	13·5	56·3	57
-11·0	12·2	08	14·0	57·2	58
-10·5	13·1	09	14·5	58·1	59
-10·0	14·0	10	15·0	59·0	60
-9·5	14·9	11	15·5	59·9	61
-9·0	15·8	12	16·0	60·8	62
-8·5	16·7	13	16·5	61·7	63
-8·0	17·6	14	17·0	62·6	64
-7·5	18·5	15	17·5	63·5	65
-7·0	19·4	16	18·0	64·4	66
-6·5	20·3	17	18·5	65·3	67
-6·0	21·2	18	19·0	66·2	68
-5·5	22·1	19	19·5	67·1	69
-5·0	23·0	20	20·0	68·0	70
-4·5	23·9	21	20·5	68·9	71
-4·0	24·8	22	21·0	69·8	72
-3·5	25·7	23	21·5	70·7	73
-3·0	26·6	24	22·0	71·6	74
-2·5	27·5	25	22·5	72·5	75
-2·0	28·4	26	23·0	73·4	76
-1·5	29·3	27	23·5	74·3	77
-1·0	30·2	28	24·0	75·2	78
-0·5	31·1	29	24·5	76·1	79
0·0	32·0	30	25·0	77·0	80
0·5	32·9	31	25·5	77·9	81
1·0	33·8	32	26·0	78·8	82
1·5	34·7	33	26·5	79·7	83
2·0	35·6	34	27·0	80·6	84
2·5	36·5	35	27·5	81·5	85
3·0	37·4	36	28·0	82·4	86
3·5	38·3	37	28·5	83·3	87
4·0	39·2	38	29·0	84·2	88
4·5	40·1	39	29·5	85·1	89
5·0	41·0	40	30·0	86·0	90
5·5	41·9	41	30·5	86·9	91
6·0	42·8	42	31·0	87·8	92
6·5	43·7	43	31·5	88·7	93
7·0	44·6	44	32·0	89·6	94
7·5	45·5	45	32·5	90·5	95
8·0	46·4	46	33·0	91·4	96
8·5	47·3	47	33·5	92·3	97
9·0	48·2	48	34·0	93·2	98
9·5	49·1	49	34·5	94·1	99

Code X.—*Barometric Tendency*.

By the "barometric tendency at a given hour" is meant the amount by which the barometric height has changed during the preceding three hours. It is to be expressed in millimetres. For example, the barometric tendency at 8 A.M. could be obtained by comparing the reading taken at that hour, say 755·7 mm., with a reading taken at 5 A.M., say 759·3 mm. In this case the barometric tendency would be expressed by a fall of 3·6 millimetres. As a general rule the barometric tendency is to be determined from the trace of the barograph.

The barometric tendency is coded in two figures, according to the following table :—

Rise in Barometer.		Code No.	Fall in Barometer.		Code No.
Millimetres.	Inches.		Millimetres.	Inches.	
0·0—0·4	0·00—0·01	01	0·0—0·4	0·00—0·01	51
0·5—0·9	0·02—0·03	02	0·5—0·9	0·02—0·03	52
1·0—1·4	0·04—0·05	03	1·0—1·4	0·04—0·05	53
1·5—1·9	0·06—0·07	04	1·5—1·9	0·06—0·07	54
2·0—2·4	0·08—0·09	05	2·0—2·4	0·08—0·09	55
2·5—2·9	0·10—0·11	06	2·5—2·9	0·10—0·11	56
3·0—3·4	0·12—0·13	07	3·0—3·4	0·12—0·13	57
3·5—3·9	0·14—0·15	08	3·5—3·9	0·14—0·15	58
4·0—4·4	0·16—0·17	09	4·0—4·4	0·16—0·17	59
4·5—4·9	0·18—0·19	10	4·5—4·9	0·18—0·19	60
5·0—5·4	0·20—0·21	11	5·0—5·4	0·20—0·21	61
5·5—5·9	0·22—0·23	12	5·5—5·9	0·22—0·23	62
6·0—6·4	0·24—0·25	13	6·0—6·4	0·24—0·25	63
6·5—6·9	0·26—0·27	14	6·5—6·9	0·26—0·27	64
7·0—7·4	0·28—0·29	15	7·0—7·4	0·28—0·29	65
7·5—7·9	0·30—0·31	16	7·5—7·9	0·30—0·31	66
8·0—8·4	0·32—0·33	17	8·0—8·4	0·32—0·33	67
8·5—8·9	0·34—0·35	18	8·5—8·9	0·34—0·35	68
9·0—9·4	0·36—0·37	19	9·0—9·4	0·36—0·37	69
9·5—9·9	0·38—0·38	20	9·5—9·9	0·38—0·38	70
10·0—10·4	0·39—0·40	21	10·0—10·4	0·39—0·40	71
10·5—10·9	0·41—0·42	22	10·5—10·9	0·41—0·42	72
11·0—11·4	0·43—0·44	23	11·0—11·4	0·43—0·44	73
11·5—11·9	0·45—0·46	24	11·5—11·9	0·45—0·46	74
12·0—12·4	0·47—0·48	25	12·0—12·4	0·47—0·48	75
12·5—12·9	0·49—0·50	26	12·5—12·9	0·49—0·50	76
13·0—13·4	0·51—0·52	27	13·0—13·4	0·51—0·52	77
13·5—13·9	0·53—0·54	28	13·5—13·9	0·53—0·54	78
14·0—14·4	0·55—0·56	29	14·0—14·4	0·55—0·56	79
14·5—14·9	0·57—0·58	30	14·5—14·9	0·57—0·58	80
15·0—15·4	0·59—0·60	31	15·0—15·4	0·59—0·60	81
15·5—15·9	0·61—0·62	32	15·5—15·9	0·61—0·62	82
16·0—16·4	0·63—0·64	33	16·0—16·4	0·63—0·64	83
16·5—16·9	0·65—0·66	34	16·5—16·9	0·65—0·66	84
17·0—17·4	0·67—0·68	35	17·0—17·4	0·67—0·68	85
17·5—17·9	0·69—0·70	36	17·5—17·9	0·69—0·70	86
18·0—18·4	0·71—0·72	37	18·0—18·4	0·71—0·72	87
18·5—18·9	0·73—0·74	38	18·5—18·9	0·73—0·74	88
19·0—19·4	0·75—0·76	39	19·0—19·4	0·75—0·76	89
19·5—19·9	0·77—0·78	40	19·5—19·9	0·77—0·78	90
20·0—20·4	0·79—0·80	41	20·0—20·4	0·79—0·80	91
20·5—20·9	0·81—0·82	42	20·5—20·9	0·81—0·82	92
21·0—21·4	0·83—0·84	43	21·0—21·4	0·83—0·84	93
21·5—21·9	0·85—0·86	44	21·5—21·9	0·85—0·86	94
22·0—22·4	0·87—0·88	45	22·0—22·4	0·87—0·88	95
22·5—22·9	0·89—0·90	46	22·5—22·9	0·89—0·90	96
23·0—23·4	0·91—0·92	47	23·0—23·4	0·91—0·92	97
23·5—23·9	0·93—0·94	48	23·5—23·9	0·93—0·94	98
24·0—24·4	0·95—0·96	49	The barometric tendency cannot be reported.		99

Code XI.—Sea Surface Temperature.

Sea surface temperature to tenths of a degree Centigrade, is coded by three figures, or, when necessary, by two figures preceded by zero. If the temperature is negative, the first of these three figures is 5.

For example :—

- 2·2° C. is coded as 522.
- + 1·0° C. " 010.
- + 15·6° C. " 156.

TABLE of Corrections for reducing Barometric Heights to 0° C. and to Sea Level.

NOTE.—The barometric reading should first be corrected for index error. This error may be neglected if it is less than 0·3 mm.

The + sign indicates that the correction is to be *added* to the barometric reading.The - sign indicates that the correction is to be *subtracted*.

Temperature by the thermometer attached to the barometer.	-4° C.	-2° C.	0° C.	+2° C.	4° C.	6° C.	8° C.	10° C.	12° C.	14° C.	16° C.	18° C.	20° C.	22° C.	24° C.	26° C.	28° C.
	24·8° F.	28·4° F.	32° F.	35·6° F.	39·2° F.	42·8° F.	46·4° F.	50° F.	53·6° F.	57·2° F.	60·8° F.	64·4° F.	68° F.	71·6° F.	75·2° F.	78·8° F.	82·4° F.

Corrections to be made.

Metres. Height of barometer cistern above sea level.	Ft. In.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	
	0	0	0	+0·5	+0·3	0·0	-0·2	-0·5	-0·7	-1·0	-1·2	-1·5	-1·7	-2·0	-2·2	-2·5	-2·7	
0	0	0	0	+0·5	+0·3	0·0	-0·2	-0·5	-0·7	-1·0	-1·2	-1·5	-1·7	-2·0	-2·2	-2·5	-2·7	
1	3	3	+0·6	0·4	+0·1	0·1	0·4	0·6	0·9	1·1	1·4	1·6	1·9	2·1	2·4	2·6	2·9	3·1
2	6	7	+0·8	0·5	0·3	0·0	0·3	0·5	0·7	1·0	1·2	1·5	1·7	2·0	2·2	2·5	2·8	3·0
3	9	10	+0·9	0·6	0·4	+0·1	0·1	0·4	0·6	0·9	1·1	1·4	1·6	1·9	2·1	2·4	2·6	2·9
4	13	1	+1·0	0·8	0·5	0·2	0·0	0·3	0·5	0·8	1·0	1·2	1·5	1·7	2·0	2·2	2·5	2·8
5	16	5	+1·2	0·9	0·7	0·4	+0·1	0·1	0·4	0·6	0·9	1·1	1·4	1·6	1·9	2·1	2·4	2·9
6	19	8	+1·3	1·0	0·8	0·5	0·2	0·0	0·3	0·5	0·8	1·0	1·3	1·5	1·8	2·0	2·3	2·8
7	22	0	+1·4	1·2	0·9	0·6	0·3	+0·1	0·1	0·4	0·6	0·9	1·1	1·4	1·6	1·9	2·2	2·4
8	26	3	+1·5	1·3	1·0	0·7	0·5	0·2	0·0	0·3	0·5	0·8	1·0	1·3	1·5	1·8	2·1	2·3
9	29	6	+1·7	1·4	1·2	0·8	0·6	0·3	+0·1	0·2	0·4	0·6	0·9	1·1	1·4	1·6	2·0	2·5
10	32	10	+1·8	1·6	1·3	1·0	0·7	0·5	0·2	0·0	0·3	0·5	0·8	1·0	1·3	1·5	1·9	2·4
11	36	1	+1·9	1·7	1·4	1·1	0·8	0·6	0·3	+0·1	0·2	0·4	0·7	0·9	1·2	1·4	1·8	2·0
12	39	4	+2·0	1·8	1·5	1·2	1·0	0·7	0·5	0·2	0·0	0·3	0·5	0·8	1·1	1·3	1·6	1·9
13	42	8	+2·2	1·9	1·7	1·3	1·1	0·8	0·6	0·3	+0·1	0·2	0·4	0·7	0·9	1·2	1·5	1·8
14	45	11	+2·3	2·0	1·8	1·5	1·2	0·9	0·7	0·4	0·2	0·0	0·3	0·6	0·8	1·1	1·4	1·6
15	49	3	+2·4	2·2	1·9	1·6	1·4	1·1	0·8	0·6	0·3	+0·1	0·2	0·5	0·7	1·0	1·3	1·5
16	52	6	+2·5	2·3	2·0	1·7	1·5	1·2	0·9	0·7	0·4	0·2	0·1	0·4	0·6	0·9	1·2	1·4
17	55	9	+2·6	2·4	2·1	1·9	1·6	1·3	1·1	0·8	0·6	0·3	+0·1	0·3	0·5	0·8	1·0	1·3
18	59	1	+2·8	2·5	2·3	2·0	1·7	1·4	1·2	0·9	0·7	0·4	0·2	0·1	0·4	0·6	0·9	1·2
19	62	4	+2·9	2·6	2·4	2·1	1·9	1·5	1·3	1·0	0·8	0·6	0·3	0·0	0·3	0·5	0·8	1·0
20	65	7	+3·0	2·8	2·5	2·3	2·0	1·7	1·4	1·2	0·9	0·7	0·4	+0·1	0·2	0·4	0·7	0·9
21	68	11	+3·1	2·9	2·6	2·4	2·1	1·8	1·5	1·3	1·0	0·8	0·5	0·2	0·1	0·3	0·6	0·8
22	72	2	+3·3	3·0	2·8	2·5	2·2	1·9	1·7	1·4	1·2	0·9	0·6	0·3	+0·1	0·2	0·4	0·7
23	75	6	+3·4	3·1	2·9	2·6	2·4	2·1	1·8	1·5	1·3	1·0	0·8	0·4	0·2	0·1	0·3	0·6

Table for converting barometric readings in inches into millimetres.

Inches and Tenths.	Hundredths of an Inch.									
	0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
27·0	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
	685·8	686·0	686·3	686·6	686·8	687·1	687·3	687·6	687·8	688·1
	·1	688·3	688·6	688·8	689·1	689·3	689·6	689·9	690·1	690·4
	·2	690·9	691·1	691·4	691·6	691·9	692·1	692·4	692·7	692·9
	·3	693·4	693·7	693·9	694·2	694·4	694·7	694·9	695·2	695·4
	·4	696·0	696·2	696·5	696·7	697·0	697·2	697·5	697·7	698·2
	·5	698·5	698·7	699·0	699·3	699·5	699·8	700·1	700·3	700·5
	·6	701·0	701·3	701·5	701·8	702·0	702·3	702·6	702·8	703·1
	·7	703·6	703·8	704·1	704·3	704·6	704·8	705·1	705·4	705·6
	·8	706·1	706·4	706·6	706·9	707·1	707·4	707·6	707·9	708·1
	·9	708·7	708·9	709·2	709·4	709·7	709·9	710·2	710·4	710·7
28·0	711·2	711·4	711·7	712·0	712·2	712·5	712·7	713·0	713·2	713·5
	·1	713·7	714·0	714·2	714·5	714·7	715·0	715·3	715·5	715·8
	·2	716·3	716·5	716·8	717·1	717·3	717·5	717·8	718·0	718·3
	·3	718·8	719·1	719·3	719·6	719·8	720·1	720·3	720·6	720·8
	·4	721·4	721·6	721·9	722·1	722·4	722·6	722·9	723·1	723·4
	·5	723·9	724·1	724·4	724·7	724·9	725·2	725·4	725·7	725·9
	·6	726·4	726·7	726·9	727·2	727·4	727·7	728·0	728·2	728·5
	·7	729·0	729·2	729·5	729·7	729·9	730·2	730·5	730·7	731·0
	·8	731·5	731·8	732·0	732·3	732·5	732·8	733·0	733·3	733·5
	·9	734·1	734·3	734·6	734·8	735·1	735·3	735·6	735·8	736·1
29·0	736·6	736·8	737·1	737·4	737·6	737·9	738·1	738·4	738·6	738·9
	·1	739·1	739·4	739·6	739·9	740·1	740·4	740·7	740·9	741·2
	·2	741·7	741·9	742·2	742·4	742·7	742·9	743·2	743·4	743·7
	·3	744·2	744·5	744·7	745·0	745·2	745·5	745·7	745·9	746·2
	·4	746·8	747·0	747·3	747·5	747·7	748·1	748·3	748·5	748·8
	·5	749·3	749·5	749·8	750·1	750·3	750·6	750·8	751·1	751·3
	·6	751·8	752·1	752·3	752·6	752·8	753·1	753·4	753·6	753·9
	·7	754·4	754·6	754·8	755·1	755·4	755·6	755·9	756·1	756·4
	·8	756·9	757·2	757·4	757·7	757·9	758·2	758·4	758·7	758·9
	·9	759·5	759·7	760·0	760·2	760·5	760·7	761·0	761·2	761·5
30·0	762·0	762·2	762·5	762·8	763·0	763·3	763·5	763·8	764·0	764·3
	·1	764·5	764·8	765·0	765·3	765·5	765·8	766·1	766·3	766·8
	·2	767·1	767·3	767·6	767·8	768·1	768·3	768·6	768·8	769·1
	·3	769·6	769·9	770·1	770·4	770·6	770·9	771·1	771·4	771·9
	·4	772·2	772·4	772·7	772·9	773·2	773·4	773·7	773·9	774·2
	·5	774·7	774·9	775·2	775·5	775·7	776·0	776·2	776·5	776·7
	·6	777·2	777·5	777·7	778·0	778·2	778·5	778·8	779·0	779·3
	·7	779·8	780·0	780·3	780·5	780·8	781·0	781·3	781·5	781·8
	·8	782·3	782·6	782·8	783·1	783·3	783·6	783·8	784·1	784·3
	·9	784·9	785·1	785·4	785·6	785·9	786·2	786·4	786·6	787·1
31·0	787·4	787·6	787·9	788·2	788·4	788·7	788·9	789·2	789·4	789·7
	·1	789·9	790·2	790·4	790·7	790·9	791·2	791·5	791·7	792·0
	·2	792·5	792·7	793·0	793·2	793·5	793·7	794·0	794·2	794·5
	·3	795·1	795·3	795·5	795·8	796·0	796·3	796·5	796·8	797·0
	·4	797·6	797·8	798·1	798·3	798·6	798·8	799·1	799·3	799·6

TABLE for converting Minutes to Tenths of a Degree.

Minutes.	Tenths of a degree.
0-3	0
4-9	1
10-15	2
16-21	3
22-27	4
28-33	5
34-39	6
40-45	7
46-51	8
52-57	9
58-59	10

EXAMPLE.

Message containing Meteorological Information.

Ice :

—	First Message.	Coded as	Second Message.	Coded as
Date of observation ...	21	21	22	22
Time of observation ...	1 p.m.—4 p.m.	5	4 a.m.—7 a.m.	2
Nature of ice or derelict ...	Single iceberg	1	Field ice	5
Position of ice or derelict {	Latitude 44° 35'	446	Latitude 42° 58'	430
	Longitude 43° 15'	432	Longitude 47° 3'	470

Weather :

—	First Message.	Coded as	Second Message.	Coded as
Date of observation ...	21	21	22	22
Position of ship ... {	Latitude 45° 13' Longitude 42° 5'	825	Latitude 43° 47' Longitude 46° 33'	863
Direction and force of wind ...	E.S.E. 5	26	S.W. 2	55
Set and velocity of current ...	N.W. 2 m-h	82	S.S.E. 1 m-h.	39
Weather	Sky clear	0	Fog	8
Barometer	765.3 mm.	653	753.2 mm.	532
Air temperature	15.3° C.	61	9.8° C.	50
Barometric tendency	Rise .8	02	Fall 2.7	56
Sea-surface temperature ...	1.4° C.	014	— .7° C.	507

The Code of the above message sent to the Meteorological Office would thus be :—

Meteorology : Ice ; 21514, 46432 : 22254, 30470 : Weather ; 21825, 26820, 65361, 02014 : 22863, 55398, 53250, 56507.

ARTICLE II.

SAFETY SIGNAL.

The radiotelegraph stations which have to transmit to ships information involving safety of navigation and being of an urgent character (icebergs, derelicts, cyclones, typhoons, sudden changes in the position or form of fixed obstructions or of land marks) shall make use of the following signal, called the safety signal, repeated at short intervals ten times at full power :

~~_____~~ (T T T)

In principle, all radiotelegraph stations receiving the safety signal, shall, if the transmission of messages by them would interfere with the receipt by any other station of the safety signal and the following safety message, keep silence, in order to allow all interested stations to receive that message. This does not apply to cases of distress.

The safety message shall be transmitted one minute after the safety signal has been sent out, and shall be repeated thereafter three times at intervals of ten minutes.

The Governments of the Contracting States will select the stations which are to send out to mariners safety information of an urgent character.

When the information in question has been sent out by stations performing the time service, it shall be again sent out after the transmission of the time signal and the weather report.

ARTICLE II.

MORSE CODE.

INTERNATIONAL SIGNALS.

These signals may be made at night or in thick weather, either by long and short flashes of light, or by long and short sound signals (whistles, fog-horns, &c.), or during the day by hand flags.

1.—URGENT AND IMPORTANT SIGNALS.

You are standing into danger	...	...	...	...	...	...	---
I want assistance ; remain by me	...	...	...	...	...	...	---
Have encountered ice	...	...	...	...	...	...	---
Your lights are out (<i>or</i> , burning badly)	...	...	...	...	...	...	---
The way is off my ship ; you may feel your way past me	...	...	...	...	...	...	---
Stop (<i>or</i> heave to) ; I have something important to communicate	...	...	...	...	...	...	---
Am disabled ; communicate with me	...	...	...	...	...	...	---

2.—GENERAL SIGNALS.

Meaning.	Signal.	Equivalent Letters and How Made.	How Answered.
Preparative ...	— · · · · · &c.	A succession of E's in one group	By the general answer T.
Answer	—	T (singly).	
Spelling	— · — · — · —	F F in one group	By the general answer T.
Use International Code of Signals	— — — — —	M M M in one group	By the general answer T.
International Code Flag Sign	— — — —	M M in one group.	
Break sign	— · —	I I as separate letters.	
Stop	— · — · —	I I I as separate letters.	
Finish of the message.	— · —	V E as one group	— — — R. — — — D. As separate letters.
Erase sign	— · — — &c.	A succession of E's as separate letters	By a succession of E's as separate letters.
Annul	W W	W W as one group	By W W as one group.
Repeat word after— (when a single word is required)	I M I W A	I M I as one group W A as separate letters	Followed by the word preceding the one required. By the general answer T.
Repeat all after— (if more than one word is required)	I M I A A	I M I as one group A A as separate letters	By the general answer T.
Repeat all— (if the whole message is to be repeated)	A I M I A L L	I M I as one group A L L as separate letters.	By the general answer T.

3.—NATIONALITY SIGNALS.

Meaning.		Signal.	Equivalent Letters and How Made.
American	...	- - - - - - - -	C D as separate letters.
Argentine	...	- - - - - - - -	C G , , , "
Austro-Hungarian	...	- - - - - - - -	C F , , , "
Belgian	...	- - - - - - - -	D C , , , "
Brazilian	...	- - - - - - - -	D E , , , "
British	...	- - - - - - - -	F.
Bulgarian	...	- - - - - - - -	D F as separate letters.
Chilian	...	- - - - - - - -	D G , , , "
Chinese	...	- - - - - - - -	E C , , , "
Colombian	...	- - - - - - - -	E D , , , "
Danish	...	- - - - - - - -	E F , , , "
Dutch	...	- - - - - - - -	E G , , , "
French	...	- - - - - - - -	E.
German	...	- - - - - - - -	G.
Greek	...	- - - - - - - - - - - -	M M in one group followed by D.
Italian	...	- - - - - - - - - -	C E as separate letters.
Japanese	...	- - - - - - - -	C.
Mexican	...	- - - - - - - -	F C as separate letters.
Norwegian	...	- - - - - - - - - - - -	M M in one group followed by C.
Peruvian	...	- - - - - - - -	F D as separate letters.
Portuguese	...	- - - - - - - -	F E , , , "
Russian	...	- - - - - - - -	D.
Siamese	...	- - - - - - - -	F G as separate letters.
Spanish	...	- - - - - - - -	G C , , , "
Swedish	...	- - - - - - - -	M M in one group followed by E.
Turkish	...	- - - - - - - -	G D as separate letters.
Uruguayan	...	- - - - - - - -	G E , , , "
Venezuelan	...	- - - - - - - -	G F , , , "

4.—INSTRUCTIONS.

1. THE URGENT AND IMPORTANT SIGNALS may be made without the Preparative Signal being answered if it is supposed that the person addressed cannot reply, or in other special circumstances ; but in this case a pause should be made between the Preparative Signal and the message.
 2. THE SIGNAL ~~-----~~ (FF) is used previous to any letters which are intended to spell words.
 3. THE SIGNAL ~~-----~~ (MMM) is used previous to any message sent by means of the International Code o Signals.
 4. THE SIGNAL ~~-----~~ (MM) means the Code Flag of the International Code of Signals, and is used as indicated in the Code Book.
 5. THE BREAK SIGN is used between the address of the receiver and the text of the message, and after the message if the name of the sender is to be signalled.
 6. THE STOP is used, where necessary, in the text of the signal.
 7. THE ERASE is used to cancel the last word or signal group, sent by mistake.
 8. THE ANNUL is used to cancel *all* the message.
 9. METHOD OF ANSWERING. Each word or signal group, when understood is to be answered by one long flash ~~—~~ (T).
If a word or signal group is not answered, the sender is to repeat it until answered by a long flash.
At the end of the message, if understood, the receiver will make ~~-----~~ (RD). The Erase and Annul signs are to be answered by their own signs.
 10. THE NATIONALITY SIGNAL is made immediately after the answer to the Preparatory Signal has been received, to indicate the nationality of the vessel making the signal. It is answered by the nationality signal of the vessel receiving the message.
-

ARTICLE IV.

A printed copy of the code of urgent and important signals shall be placed in a prominent position in the chart room of every ship.

CONSTRUCTION.

ARTICLE V.

Definitions.

The meaning of the principal technical and other expressions contained both in the Convention and in these Regulations, under the heading of Construction, is as follows:—

- (1.) The *load water-line* is the water-line used in determining the sub-division of the ship.
- (2.) The *length* of the ship is the extreme length at the load water-line.
- (3.) The *breadth* of the ship is the extreme width from outside of frame to outside of frame at or below the load water-line.
- (4.) The *bulkhead deck* is the uppermost continuous deck to which all transverse watertight bulkheads are carried.
- (5.) The *margin line* is a line drawn parallel to the bulkhead deck at side line, and 76 millimetres (equivalent to three inches) below the upper surface of that deck at side.
- (6.) The *draught* is the vertical distance from the top of keel amidships to the load water-line.
- (7.) The *freeboard* is the vertical distance from the load water line to the margin line amidships.
- (8.) The *depth* of the ship is the sum of the draught and freeboard as above defined.
- (9.) The *sheer* of the bulkhead deck at any point is the vertical distance between the beam at side line at that point and a line drawn parallel to the load water line at the height of the beam at side line amidships.
- (10.) If *block coefficient of fineness of displacement to load water line* is used, this coefficient shall be determined as follows:—

Volume of displacement to moulded lines.

$$\text{Length} \times \text{Breadth} \times \text{Draught}.$$

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

The volume of a compartment which extends above the margin line shall be measured only to the height of that line. Volumes shall be understood as volumes to moulded lines.

- (12.) The *machinery space* is to be taken as extending in length between the extreme main transverse watertight bulkheads bounding the spaces devoted to the main and auxiliary propelling machinery, including boilers when installed.

ARTICLE VI.

Floodable Length.

The floodable length at any point of the length of a ship shall be determined taking into consideration form, draught, and other limiting characteristics of the ship in question.

This floodable length for a given point in a ship with a continuous bulkhead deck is the maximum percentage 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 Article VII. without the ship being submerged beyond the margin line.

In the case of ships not having a continuous bulkhead deck, the floodable length must be such as to secure to the ship in question, for each portion of its length, and for all conditions of trim after damage, a measure of safety at least equal in effectiveness to that laid down for the ship with continuous bulkhead deck.

ARTICLE VII.

Permeability.

The definite assumptions referred to in Article VI. relate to the permeabilities of the spaces in question below the margin line.

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

- (1.) The machinery space ;
- (2.) The portion forward of the machinery space ; and
- (3.) The portion abaft the machinery space.

For steam ships the permeability of the machinery space, including the double bottom in wake thereof, shall be taken as eighty per cent. For ships fitted with internal combustion engines the corresponding permeability shall be taken as eighty-five per cent., unless it is proved by actual calculation that a lower figure may be adopted, provided that in no case shall that figure be less than eighty per cent.

The permeabilities for spaces forward and aft of the machinery space shall be as follows :—

- (a.) Sixty per cent. in cargo spaces, bunkers (permanent or reserve), store-rooms, baggage and mail rooms, chain-lockers, watertight shaft or pipe tunnels, and fresh-water tanks above the double bottom.

It must be proved that the spaces just enumerated are practicable for the purpose intended and that they are in fact to be so used. The same permeability shall not be assigned to any other space without the approval of the Administration.

- (b.) Ninety-five per cent. in passenger and crew spaces, peaks, trimming-tanks exclusively so used, double bottoms, and all other spaces not specifically appropriated to one of the purposes indicated in the foregoing section (a).

If in a 'tween deck space enclosed by complete transverse permanent steel bulkheads any portion thereof is appropriated to passengers, the whole of that space shall be regarded as passenger space ; and, similarly, 'tween deck spaces appropriated for the carriage of *either* passengers *or* cargo shall be regarded as passenger spaces.

Where the spaces before or abaft the machinery space below the margin line consist partly of spaces mentioned in section (a) and partly of spaces mentioned in section (b), the average percentage of permeability shall be determined separately for each end by the formula $95 - 35r$, where r is the ratio between the volume of the spaces mentioned in section (a) and the total volume of the space in the portion of the ship under consideration.

ARTICLE VIII.

Permissible Length of Compartments.

(1.) The maximum permissible length of one compartment having its centre at any point in the ship's length is obtained from the floodable length (Article VI) by multiplying that length by an appropriate factor, called the *factor of sub-division*.

(2.) This factor of sub-division depends on the length of the ship, and, for a given length, varies according to the nature of the service for which the ship is intended. This factor decreases in a regular and continuous manner—

(a.) As the length of ship increases ; and

(b.) As, for a given length, the ship departs from the type of ship engaged in a mixed cargo and passenger service, and approaches to the type of ship primarily engaged in the carriage of passengers.

(3.) For each of the two types of ships referred to in the previous paragraph (2) (b) the variation of the factor of sub-division may be expressed by a curve, of which the co-ordinates represent the length of the ship and the value of the factor. The following table gives certain points on two curves the higher of which corresponds to the minimum requirements for the "mixed" type, and the lower to the minimum requirements for the "passenger" type.

TABLE.

A.				B.		C.	
				Metres.	Feet.	Metres.	Feet.
1.00	...	...	...	90	295	79	259
0.90	..	..	..	114	374	87	285
0.84	..	..	..	123	404	93	305
0.65	..	..	..	149	489	116	380
0.50	..	..	..	174	571	149	489
0.39	..	..	..	213	699	209	685
0.34	..	..	..	274	899	274	899

Column (A) gives the maximum permissible values of the factor of subdivision for the length of ships given in Columns (B) and (C).

Column (B) is applicable to ships engaged in a mixed cargo and passenger service.

Column (C) is applicable to ships primarily engaged in the carriage of passengers.

(4.) For a given length, the value of the factor of subdivision appropriate to a ship between the two extreme limits will be between the values of the factors determined by the two curves before mentioned, and will be automatically fixed by a *criterion of service* which is to form the subject of further study.

ARTICLE IX.

(1.) When the factor of subdivision is equal to or less than .5, it may be doubled in order to give at any point of the ship's length the total length of two adjacent compartments ; but, in that case, the length of the shorter compartment of any pair shall not be less than one-quarter of the total length so obtained. 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 eighty per cent., the length of the pair of compartments shall be adjusted to the proper value by applying a suitable correction.

(2.) In no case whatever shall the length of any watertight compartment exceed 28 metres (equivalent to 92 feet).

(3.) When the factor of subdivision applicable to any ship is less than .84, but more than .5, the combined length of the two foremost compartments shall not exceed the floodable length at the extreme forward end, provided also that the length of the second compartment is not greater than that permissible by Article VIII. above and not less than 3 metres (equivalent to 10 feet).

(4.) When the length of the ship is more than 213 metres (equivalent to 699 feet) but less than 251 metres (equivalent to 823 feet) the floodable length at the forward end of the ship shall be at least 20 per cent. of the ship's length ; and the ship, forward of a bulkhead placed either at the distance of the actual floodable length abaft the stem or not nearer to the stem than 20 per cent. of the ship's length, shall be divided into at least three compartments.

(5.) When the length of the ship is equal to or greater than 251 metres (equivalent to 823 feet) the same method shall be adopted, but the floodable length shall be at least 28 per cent. and the number of compartments at least four.

(6.) A bulkhead may be recessed transversely, provided the sides of the recess are at a sufficient distance from the sides of the ship.

Vertical steps are inadmissible in the main transverse watertight bulkheads of ships to which the sub-division rules of Article VIII. apply where the factor of subdivision is greater than .5, unless such arrangements are made by additional sub-division as shall maintain the same measure of safety as that secured by bulkheads without steps. The total length of the steps in any bulkhead shall not exceed 2 per cent. of the ship's length, plus 3 metres (equivalent to 10 feet).

(7.) The existence of recesses or steps in a bulkhead shall in no case affect the permissible volumes of the compartments adjacent to such bulkhead, as determined by this and the preceding Article.

ARTICLE X.

If the degree of safety of a ship is greater than that prescribed by Articles VIII. and IX. above, and if the owner requests that this fact be recorded on the Safety Certificate, in accordance with Article 17 (paragraph 4) of the Convention, this request shall be accompanied with all the data necessary to justify the claim.

In such case, the record shall state the fact that the subdivision is equal or superior to that provided for a ship of equal length in Column (C) of the Table in Article VIII., with an additional statement giving the length of the ship in Column (C) whose factor of subdivision according to the rules would be exactly equal to that employed in determining the subdivision of the ship in question.

Values of length and factors for lengths not specifically stated in Columns (C) and (A) respectively of the Table in Article VIII. shall be obtained by interpolation.

ARTICLE XI.

Peak and Machinery Space Bulkheads.

Ships shall be fitted with a forepeak bulkhead to extend to the bulkhead deck, and to the weather deck in ships having continuous super-structures. This bulkhead shall be placed at a distance of not less than 5 per cent. of the ship's length from the stem at the load water-line.

An afterpeak bulkhead and bulkheads dividing the machinery space from the cargo and the passenger spaces shall also be fitted and carried up to the bulkhead deck. The afterpeak bulkhead may, however, be stopped below the bulkhead deck, provided that it shall at least be carried to the first deck above the load water-line, and that such deck forms a watertight flat from the afterpeak bulkhead to the stern, and also provided that the degree of safety of the ship as regards sub-division is not thereby diminished.

ARTICLE XII.

Fireproof Bulkheads.

In parts of a ship above the margin line there shall be fitted fireproof bulkheads which will serve to retard the spread of fire. The mean distance between any two consecutive bulkheads of this description shall not be greater than 40 metres (equivalent to 131 feet). Recesses in these bulkheads shall be fireproof, and the openings in these bulkheads shall be fitted with fireproof doors.

ARTICLE XIII.

Exits from Watertight Compartments.

(1.) In passenger and crew spaces a practicable means of escape for the occupants shall be provided from each watertight compartment.

(2.) There shall be a means of escape for the crew from each engine room, shaft tunnel and stokehold compartment independent of the watertight doors.

ARTICLE XIV.

Construction and Initial Testing of Watertight Bulkheads.

(1.) Watertight bulkheads 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.

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

Where frames or beams pass through a watertight deck or bulkhead, the watertightness shall be obtained by caulked angle chocks, or cast iron or steel chocks efficiently secured and rust-jointed, and not by 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 foremost and aftermost compartments shall be tested with water to a head up to the margin line.

Double bottoms, deep tanks, and all compartments intended to hold liquids shall be tested with water to a head 2·44 metres (eight feet) above the top of the tank or to the load water line, whichever is the greater.

(5.) No change may be made in the structure of the bulkheads after the completion of the survey without the permission of the Administration.

(6.) All provisions relating to main transverse watertight bulkheads shall apply to longitudinal bulkheads, so far as is practicable.

ARTICLE XV.

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.) No doors, sluice valves, manholes, or access openings are permitted—

(a.) In the collision bulkhead below the margin line.

(b.) In watertight transverse bulkheads dividing a cargo space from an adjoining cargo space or from a reserve bunker, except as provided in paragraph (6) of this Article.

(3.) In the machinery space and apart from bunker and shaft-tunnel doors, not more than one door may be fitted in each main transverse bulkhead within the machinery space for intercommunication, but where more than one separate shaft tunnel is fitted a door may be cut for each tunnel.

If a tunnel is fitted forward either for the purpose of pipes or as a communication passage it shall be fitted with a watertight door.

(4.) The only types of watertight doors permissible are hinged doors, sliding doors, and doors of any other equivalent pattern, excluding plate doors secured only by bolts.

A hinged door shall be fitted with lever-operated catches workable from each side of the bulkhead.

A sliding door may have a horizontal or vertical motion. If hand-operated only, the door shall be capable of being operated at the door itself and also from an accessible position above the margin line. If operated by power, it shall be capable of being operated from the bridge, and by hand both at the door itself and from an accessible position above the margin line. A door dropping by its own weight, and fitted with a cataract cylinder or equivalent arrangement, may be considered as being operated by power, if capable of being released from the bridge.

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

(6.) Hinged watertight doors in passenger, crew, and working spaces are only permitted above a deck, the under side of which, at its lowest point at side, is at least 2·13 metres (7 feet) above the load water line, and they are not permitted in those spaces below such deck.

Hinged watertight doors of specially heavy design may be fitted above the load water-line in bulkheads between cargo tween-deck spaces. They shall be closed before the voyage commences, and kept closed while at sea by efficient closing gear. None of these doors shall be fitted, even at the ends of the ship, in a cargo 'tween-deck space in the amidship region of which 'tween-deck space it would not be permissible to fit such doors.

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

(8.)—(a.) When the number of watertight doors in the main transverse watertight bulkheads at or about the stokehold level in the machinery space exceeds five, excluding the watertight doors at the entrances of tunnels, all watertight doors situated below the load water line shall be capable of being simultaneously closed from a station situated on the bridge, and their opening and closing shall be indicated at that station. The simultaneous closing of these doors shall be preceded by a warning sound signal.

(b.) If watertight doors which have sometimes to be open at sea for the purpose of trimming coal are fitted between bunkers in the 'tween decks below the bulkhead deck, these 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 2·13 metres (7 feet) above the load water line, the watertight doors at such openings shall be operated by power.

(9.) 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 joint shall be perfectly watertight.

(10.) 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.

(11.) If trunkways for forced draught, for access from crew's accommodation to the stokehold or for any other purpose, are carried through the main transverse watertight bulkheads, the integrity of the watertight bulkheads shall be maintained by watertight doors or other equally effective means.

(12.) Where pipes, electric-light cables, &c., are carried through transverse watertight bulkheads below the margin line, arrangements shall be made to ensure the integrity of the watertightness of the bulkheads.

(13.) The number of sluice valves in watertight bulkheads shall be reduced to the minimum, and shall not be allowed except in positions where they are sufficiently accessible

at all times to allow of its being ascertained that they are in good order. They shall be strongly constructed, efficiently fitted, and regularly inspected. Satisfactory provision shall be made for operating them from an accessible position above the margin line. Means shall be provided for indicating when they are open or shut.

ARTICLE XVI.

Openings in Ship's Side.

(1.) (a.) Subject to clause (b) below, when side scuttles are fitted below a deck the under side of which at its lowest point at side is less than 2·13 metres (7 feet) above the load water line, they shall be permanently fixed.

(b.) Side scuttles which are capable of being opened may be fitted in the positions defined in clause (a), provided that—

they shall be closed watertight and locked before the ship leaves port ;
they shall not be opened during navigation ;
the time of opening such scuttles in port and of closing and locking them before the ship leaves port shall be entered in the official log book ;
the construction of such scuttles shall be such as effectively to prevent any person opening them without the consent of the master.

(c.) Scuttles fitted in the positions defined in clause (a) shall be provided with efficient metal shutters.

(2.) In 'tween decks above the deck mentioned in paragraph (1) (a) of this Article, opening side scuttles may be fitted except in spaces exclusively devoted to the carriage of cargo or coal.

(3.) No side scuttles shall be fitted in any spaces which are exclusively devoted to the carriage of cargo or coal.

(4.) All side scuttles which are not accessible during navigation shall be fitted with efficient metal covers, and both the glass and the cover shall be kept closed during navigation.

(5.) No automatic ventilating scuttles shall be fitted in the ship's side below the margin line.

(6.) All inlets and discharges in the side shall be arranged so as to prevent any accidental admission of water into the ship.

(7.) The number of scuppers, sanitary discharges, and other similar openings in the side 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.

(8.) Discharges led through the ship's skin from spaces below the margin line shall be fitted with efficient and accessible means for preventing water from passing inwards. It is permissible to have either one valve, fitted with a means of working it at a distance, or two valves without such gear, one of these valves being always accessible. In either case, the accessibility of the valves or of the means of working shall be assured by their being situated above the deck referred to paragraph (1) (a) of this Article.

(9.) In no case shall gangway, cargo, and coaling ports be fitted below the load water line. None of these ports shall be fitted, even towards the ends of the ship, in a space below the lowest 'tween deck space in the amidship region of which it is permissible to fit such ports.

(10.) Gangway, cargo, and coaling ports in the ship's side below the margin line shall be effectively closed and made secure before the ship leaves port, and kept closed during navigation.

(11.) The inboard openings of ash-shoots, rubbish-shoots, &c., shall not be lower than the deck referred to in paragraph (1) (a) of this Article. They may be permitted above this deck if fitted, to the satisfaction of the Administration, with covers, which shall be watertight if below the margin line. Such covers shall be so arranged as to prevent their being clogged in any way, and shall be at least as easily and effectively closed as watertight doors and side scuttles.

ARTICLE XVII.

Construction and Tests of Watertight Doors, Side Scuttles, &c.

(1.) The design and the materials used in the construction of watertight doors, side scuttles, gangway, coaling, and cargo ports, valves, pipes, ash and rubbish shoots shall be to the satisfaction of the Administration.

(2.) Watertight doors shall be tested by a water pressure equal to that prescribed for the bulkhead where the doors are located. The test shall be made before the vessel is put in service, and either before or after the door is fitted.

ARTICLE XVIII.

Construction and Initial Tests of Watertight Decks, Trunks, &c.

(1.) Watertight decks, trunks, and ventilators shall be of the same strength as the watertight bulkhead at the place where they occur. The means used for making them watertight and the arrangements adopted for closing the openings in them shall be to the satisfaction of the Administration. If watertight covers are used for closing these openings, they shall be fitted in place before the ship leaves port, and kept closed during navigation.

(2.) After completion a hose or flooding test shall be applied to watertight decks and a hose test to watertight trunks. Watertight ventilators and trunks shall be carried at least up to the margin line.

(3.) No change shall be made in the structure of watertight decks, trunks and ventilators after the survey without the permission of the Administration.

ARTICLE XIX.

Periodical Operation and Inspection of Watertight Doors, &c.

In all ships defined in Article 2 of the Convention, drills for the operating of watertight doors, side scuttles, valves, and closing mechanisms of scuppers, ash-shoots and rubbish-shoots, shall take place periodically during the voyage. A complete drill shall take place before leaving port, a second as soon as practicable after 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.

ARTICLE XX.

Entries in the Official Log Book.

In all ships defined in Article 2 of the Convention, hinged doors, portable plates side scuttles, gangway, cargo and coaling ports, and other openings, which are required by the preceding rules 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 Article XIX shall be entered in the official log book with an explicit record of any defects.

ARTICLE XXI.

Double Bottoms.

(1.) In ships 61 metres (equivalent to 200 feet) and under 76 metres (equivalent to 249 feet) in length, a double bottom shall be fitted at least from the machinery space to the forepeak bulkhead, or as near thereto as practicable.

(2.) In ships 76 metres (equivalent to 249 feet) and under 91·5 metres (equivalent to 300 feet) in length, a double bottom shall be fitted at least outside of the machinery space and shall extend to the fore and after peak bulkheads respectively, or as near thereto as practicable.

(3.) In ships 91·5 metres (equivalent to 300 feet) and over in length, a double bottom shall be fitted amidships and shall extend to the fore and after peak bulkheads respectively, or as near thereto as practicable.

(4.) In ships over 91·5 metres (equivalent to 300 feet) in length, the inner bottom shall be continued out to the ship's side in such manner as to protect the bilges.

(5.) In ships over 213 metres (equivalent to 699 feet) in length, the double bottom, for at least half the ship's length amidships and forward to the forepeak bulkhead, shall

extend up the ship's sides to a height above the top of the keel not less than 10 per cent. of the ship's moulded breadth.

(6.) Wells constructed in the double bottom in connection with the drainage arrangements shall not extend downwards from the inner bottom more than half the depth of the double bottom at that point. A well extending to the outer skin is, however, permitted at the after end of the shaft tunnels of screw ships.

ARTICLE XXII.

Going Astern.

Ships shall have sufficient power for going astern to secure proper control of the ship in all circumstances.

ARTICLE XXIII.

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.

ARTICLE XXIV.

Initial and Subsequent Surveys of Ships.

Every ship defined in Article 2 of the Convention shall be subjected at least to the following surveys, as specified in detail in Article XXV below :

- (A) A survey before the ship is put in service ;
- (B) Periodical surveys, once each year ;
- (C) Additional surveys, as occasion arises.

ARTICLE XXV.

The surveys referred to in the previous Article 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 this Convention and of the detailed regulations promulgated by the Government of the contracting State 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 this Convention, and of the detailed regulations promulgated as a result thereof by the Government of the State 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 equipment, or 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 provisions of this Convention and of the detailed regulations promulgated as a result thereof by the Government of the State to which the ship belongs.

ARTICLE XXVI.

The detailed regulations referred to in Article XXV 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 tanks for oil motors are to be submitted, as regards the test pressure to be applied, and the intervals between two consecutive tests.

Main and auxiliary boilers, connections, tanks, receivers, and steam-piping more than 102 millimetres (four inches) in diameter shall be satisfactorily tested by hydraulic pressure when new and thereafter periodically.

The initial and subsequent tests of the boilers shall take place under the following conditions :

The test pressure shall be not less than one-and-a-half times the working pressure, or five atmospheres above the working pressure, whichever is the less. If the pressure at the initial test does not exceed the working pressure by more than five atmospheres the interval between two consecutive tests shall not exceed two years. With a higher pressure at the initial test this interval may be increased, and if the pressure at the initial test is double the working pressure, the interval may be six years, but it shall in no case exceed that period.

LIFE SAVING APPLIANCES AND FIRE PROTECTION.

ARTICLE XXVII.

Standard Types of Boats.

The standard types of boats are classified as follows :—

Class.	Section.	Type.
I (Entirely rigid sides).		A Open. Internal buoyancy only. B Open. Internal and external buoyancy. C Pontoon. Well deck ; fixed watertight bulwarks.
II (Partially collapsible sides)		A Open. Upper part of sides collapsible. B Pontoon. Well deck ; collapsible watertight bulwarks. C Pontoon. Flush deck ; collapsible watertight bulwarks.

Motor boats may be accepted if they comply with the requirements laid down for boats of the first class, but only to a limited number, which number shall be determined by each Government in its own regulations.

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).

ARTICLE XXVIII.

Boats of the First Class.

The standard types of boats of the first class must satisfy the following conditions :—

1A. *Open boats with internal buoyancy only.*

The buoyancy of a wooden boat of this type shall be provided by water-tight 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.

1B. *Open boats with internal and external buoyancy.*

The internal buoyancy of a wooden boat of this type shall be provided by water-tight 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 secured 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 thousandths 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.

The buoyancy of a metal boat shall be not less than that required above for a wooden boat of the same cubic capacity, the volume of the air-cases and external buoyancy being increased accordingly.

1C. Pontoon boats, in which persons cannot be accommodated below the deck, having a well deck and fixed watertight bulwarks.

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 thirty-five per cent.

ARTICLE XXIX.

Boats of the Second Class.

The standard types of boats of the second class must satisfy the following conditions:—

2A. Open boats having the upper part of the sides collapsible.

A boat of this type shall be fitted both with watertight air-cases and with external buoyancy, the 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 minimum freeboard of boats of this type is fixed in relation to their length; it is 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 following amounts:—

Length of the Boat.		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 lengths is to be found by interpolation.

2B. Pontoon boats having a well deck and collapsible bulwarks.

All the conditions laid down for boats of type 1C are to be applied to boats of this type, which differ from those of type 1C only in regard to the bulwarks.

2C. Pontoon boats, in which the persons cannot be accommodated below deck, having a flush deck and collapsible bulwarks.

The minimum freeboard of boats of this type is independent of their lengths and depends only upon their depth. 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 Boat.		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 $\frac{1}{4}$
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.

ARTICLE XXX.

Motor Boats.

When motor boats are accepted, the volume of internal buoyancy and, when fitted, the external buoyancy, must be fixed, having regard to the difference between the weight of the motor and its accessories and the weight of the additional persons which the boat could accommodate if the motor and its accessories were removed.

ARTICLE XXXI.

Arrangements for clearing Pontoon Lifeboats of Water.

All pontoon lifeboats shall be fitted with efficient means for quickly clearing the deck of water. The orifices for this purpose shall be such that the water cannot enter the boat through them when they are intermittently submerged. The number and size of the orifices shall be determined for each type of boat by a special test.

For the purpose of this test the pontoon boat shall be loaded with a weight of iron equal to that of its complement of persons and equipment.

In the case of a boat 8·5 metres in length (equivalent to 28 feet) two tons of water shall be cleared from the boat in a time not exceeding the following :—

Type 1C	...	...	...	...	60	seconds.
" 2B	...	...	...	...	60	"
" 2C	...	...	...	...	20	"

In the case of a boat having a length greater or less than 8·5 metres (equivalent to 28 feet) the weight of water to be cleared in the same time shall be, for each type, directly proportional to the length of the boat.

ARTICLE XXXII.

Construction of Boats.

Open lifeboats of the first class (types 1A and 1B) must have a mean sheer at least equal to four per cent. of their length.

The air-cases of open boats of the first class shall be placed along the sides of the boat ; they may also be placed at the ends of the boat, but not in the bottom of the boat.

Pontoon lifeboats may be built of wood or metal. If constructed of wood, they shall have the bottom and deck made of two thicknesses with textile material between ; if of metal, they shall be divided into watertight compartments with means of access to each compartment.

All boats shall be fitted for the use of a steering oar.

ARTICLE XXXIII.

Pontoon Rafts.

No type of pontoon raft may be approved unless it satisfies the following conditions:—

1. It should be reversible and fitted with bulwarks of wood, canvas or other suitable material on both sides. These bulwarks may be collapsible.
2. It should be of such size, strength and weight that it can be handled without mechanical appliances, and, if necessary, be thrown from the vessel's deck.
3. It should have not less than 85 cubic decimetres (equivalent to three cubic feet) of air-cases or equivalent buoyancy for each person whom it can accommodate.
4. It should have a deck area of not less than 3,720 square centimetres (equivalent to four square feet) for each person whom it can accommodate and the platform should not be less than 15 centimetres (equivalent to six inches) above the water level when the raft is loaded.
5. The air-cases or equivalent buoyancy should be placed as near as possible to the sides of the raft.

ARTICLE XXXIV.

Capacity of Boats and Pontoon Rafts.

1. The number of persons which a boat of one of the standard types or a pontoon raft 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 or of the raft by the standard unit of capacity, or unit of surface (according to circumstances), defined below for each type.

2. The cubic capacity in metres of a boat in which the number of persons is determined by the surface shall be assumed to be 0·283 times the number of persons which it is authorised to carry.

3. The standard units of capacity and surface are as follows:—

Unit of Capacity.	Cubic Metres.	Equivalent in Cubic Feet.
Open boats, Type 1A.	0·283	10
Open boats, Type 1B.	0·255	9
Unit of Surface.	Square Metres.	Equivalent in Square Feet.
Open boats, Type 2A.	1 0·325	3 1/2
Pontoon boats, Type 2C.	{ 0·302	3 1/4
" " Type 1C.		
" " Type 2B.		

4. The Government of each High Contracting Party may accept, in place of 0·302 ($3\frac{1}{4}$), a smaller divisor, if it is satisfied after trial that the number of persons for whom there is seating accommodation in the pontoon boat in question is greater than the number obtained by applying the above divisor, provided always that the divisor adopted in place of 0·302 ($3\frac{1}{4}$) may never be less than 0·279 (3).

The Government which accepts a lower divisor in this way shall communicate to the Governments of the other Contracting Parties particulars of the trial and drawings of the pontoon-boat in question.

ARTICLE XXXV.

Capacity Limits.

Pontoon boats and pontoon rafts shall never be marked with a number of persons greater 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 being 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 the first two sections of the first class, the freeboard when the boat is fully loaded is less than the freeboard laid down for each type respectively. In such circumstances 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 types 1C and 2B the raised part of the deck at the sides may be regarded as affording seating accommodation.

ARTICLE XXXVI.

Equivalents for and Weight of the Persons.

In the tests for determining the number of persons which a boat or pontoon raft can accommodate each person shall be assumed to be an adult person wearing a life-jacket.

In verifications of freeboard the pontoon-boats shall be loaded with a weight of at least 75 kilogrammes (165 lbs.) for each adult person that the pontoon boat is authorised to carry.

In all cases two children under 12 years of age shall be reckoned as one person.

ARTICLE XXXVII.

Cubic capacity of Open Boats of the First Class.

1. The cubic capacity of an open boat of type 1A or 1B 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.

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 amidship 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 depths 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 inter-section 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 ship owner 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.

ARTICLE XXXVIII.

Deck area of Pontoon Boats and Open Boats of the Second Class.

1. The area of the deck of a pontoon boat of type 1c, 2B, or 2C 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 type 2A.

2. For example, the surface in square metres (or square feet) of a boat may be deemed to be given by the following formula :—

$$\text{Area} = \frac{l}{12} (2a + 1\cdot5b + 4c + 1\cdot5d + 2e).$$

l being the *length* in metres (or in feet) from the inter-section 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 breadths* in metres (or in feet) outside the planking at the points obtained by dividing *l* into four equal parts and sub-dividing the foremost and aftermost parts into two equal parts (*a* and *e* being the breadths at the extreme subdivisions, *c* at the middle point of the length, and *b* and *d* at the intermediate points).

ARTICLE XXXIX.

Marking of Boats and Pontoon Rafts.

The dimensions of the boat and the number of persons which it is authorised 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.

Pontoon rafts shall be marked with the number of persons in the same manner.

ARTICLE XL.

Equipment of Boats and Pontoon Rafts.

1. The normal equipment of every boat shall consist of :—

- (a) A single banked complement of oars and two spare oars ; 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 galvanised iron bucket.
- (c) 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. (This does not apply to motor lifeboats.)
- (g) A suitable compass.

Pontoon lifeboats will have no plug-hole, but shall be provided with at least two bilge-pumps.

In the case of a ship defined in Article 2 of the Convention, which carries passengers in the North Atlantic, all the boats need not be equipped with masts, sails, and compasses, if the ship is provided with a radio-telegraph installation.

2. The normal equipment of every approved pontoon-raft shall consist of :—

- (a) Four oars.
- (b) Five rowlocks.
- (c) A self-igniting lifebuoy light.

3. In addition every boat and every pontoon-raft shall be equipped with :—

- (a) A life-line becketted round the outside.
- (b) A sea-anchor,
- (c) A painter.
- (d) A vessel containing five 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.
- (e) A watertight receptacle containing one kilogramme (equivalent to two pounds avoirdupois) of provisions for each person.
- (f) A watertight receptacle containing one litre (equivalent to one quart) for each person.
- (g) A number of self-igniting "red lights" and a watertight box of matches.

ARTICLE XLI.

Davits.

Each set of davits shall have a boat of the first class attached to it, provided that the number of open boats of the first class attached to davits shall not be less than the minimum number fixed by the Table which follows.

If it is neither practicable nor reasonable to place on a ship the minimum number of sets of davits required by the rules, the Government of the State to which the ship belongs may authorise a smaller number of sets of davits to be fitted, provided always that this number shall never be less than the minimum number of open boats of the first class required by the rules.

If a large proportion of the persons on board are accommodated in boats whose length is greater than 15 metres (equivalent to 50 feet) a further reduction in the number of sets of davits may be allowed exceptionally if the Administration concerned is satisfied that the arrangements are in all respects satisfactory.

In all cases in which a reduction in the minimum number of sets of davits or other equivalent appliances required by the rules is allowed, the owner of the ship in question shall be required to prove, by a test made in the presence of a surveyor appointed by the Government, that all the boats can be efficiently launched in a minimum time.

The conditions of this test shall be as follows :—

1. The ship is to be upright and in smooth water ;
2. The time is the time required from the beginning of the removal of the boat covers, or any other operation necessary to prepare the boats for lowering, until the last boat or pontoon raft is afloat ;
3. The number of men employed in the whole operation must not exceed the total number of boat hands that will be carried on the vessel under normal service conditions ;
4. Each boat when being lowered must have on board at least two men and its full equipment as required by the rules.

The time allowed for putting all the boats into the water shall be fixed by a formula to be determined by the Government of each High Contracting Party, each Government undertaking to communicate its decision to the Governments of the other Contracting Parties.

ARTICLE XLII.

Additional Boats and Pontoon Rafts.

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.

This addition shall bring the total capacity of the boats on the ship at least up to the greater of the two following amounts :—

- (a) The minimum capacity required by these Regulations ;
- (b) A capacity sufficient to accommodate seventy-five per cent. of the persons on board.

The remainder of the accommodation required shall be provided either in boats of Class 1 or Class 2, or in pontoon rafts of an approved type.

ARTICLE XLIII.

Minimum Number of Davits and of Open Boats of the First Class.—Minimum Boat 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 the first class in accordance with Chapter VI. Life Saving Appliances, Article 47, of the Convention, and Article XLI above.
- (b) *The minimum total number of open boats of the first class*, which must be attached to davits, in accordance with Article XLI above,
- (c) *The minimum boat capacity required*, including the boats attached to davits and the additional boats, in accordance with Article XLII above.

Registered Length of the Ship.					(A.) Minimum number of sets of davits.	(B.) Minimum number of open boats of the first class.	(C.) Minimum capacity of life-boats.	
Metres.		Feet.					Cubic metres.	Cubic feet.
31	and under	37	100	and under	120	2	28	980
37	"	43	120	"	140	2	35	1.220
43	"	49	140	"	160	2	44	1.550
49	"	53	160	"	175	3	53	1.880
53	"	58	175	"	190	3	68	2.390
58	"	63	190	"	205	4	78	2.740
63	"	67	205	"	220	4	94	3.330
67	"	70	220	"	230	5	110	3.900
70	"	75	230	"	245	5	129	4.560
75	"	78	245	"	255	6	144	5.100
78	"	82	255	"	270	6	160	5.640
82	"	87	270	"	285	7	175	6.190
87	"	91	285	"	300	7	196	6.930
91	"	96	300	"	315	8	214	7.550
96	"	101	315	"	330	8	235	8.290
101	"	107	330	"	350	9	255	9.000
107	"	113	350	"	370	9	273	9.630
113	"	119	370	"	390	10	301	10.650
119	"	125	390	"	410	10	331	11.700
125	"	133	410	"	435	12	370	13.060
133	"	140	435	"	460	12	408	14.430
140	"	149	460	"	490	14	451	15.920
149	"	159	490	"	520	14	490	17.310
159	"	168	520	"	550	16	530	18.720
168	"	177	550	"	580	16	576	20.350
177	"	186	580	"	610	18	620	21.900
186	"	195	610	"	640	18	671	23.700
195	"	204	640	"	670	20	717	25.350
204	"	213	670	"	700	20	766	27.050
213	"	223	700	"	730	22	808	28.560
223	"	232	730	"	760	22	854	30.180
232	"	241	760	"	790	24	908	32.100
241	"	250	790	"	820	24	972	34.350
250	"	261	820	"	855	26	1.031	36.450
261	"	271	855	"	890	26	1.097	38.750
271	"	282	890	"	925	28	1.160	41.000
282	"	293	925	"	960	28	1.242	43.880
293	"	303	960	"	995	30	1.312	46.350
303	"	314	995	"	1030	30	1.380	48.750

When the length of the ship exceeds 314 metres (equivalent to 1,030 feet) the Government of the State to which the ship belongs shall determine the minimum number of sets of davits and of open boats of the first class for that ship ; full particulars of its decision shall be communicated to the Governments of the other Contracting Parties.

ARTICLE XLIV.

Handling of Boats and Rafts.

The arrangements for launching boats on either side of the ship may be made either by means of appliances for transferring the boats or rafts from one side of the deck to the other, or by stowing some of the boats not under davits, or rafts, in rows across the deck or by any other equally satisfactory means.

The davits and other appliances for lowering the boats shall be placed on one or more decks in such positions that the handling of the boats can be satisfactorily carried out. They shall not be placed in the bows of the ship or in places where the proximity of the propellers might constitute a danger to the boats at the time of launching.

Boats may only be stowed on more than one deck on condition that proper measures are taken to prevent boats on an upper deck damaging those stowed below them.

If several boats are served by the same set of davits arrangements shall be made to prevent the falls fouling when they are recovered.

ARTICLE XLV.

Life-Jackets and Life-Buoys.

1. A life-jacket shall satisfy the following conditions :—

- (a) It shall be of approved material and construction ;
- (b) It shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours 6·8 kilogrammes of iron (equivalent to 15 pounds avoirdupois).

Life-jackets the buoyancy of which depends on air compartments are prohibited.

2. A life buoy shall satisfy the following conditions :—

- (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 kilogrammes (equivalent to 31 pounds avoirdupois) 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. Metres.	Equivalent in Feet.	Minimum Number of Buoys.
Under 122	Under 400	12
122 and under 183	400 and under 600	18
183 , 244	600 , 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. The number of luminous buoys shall be not less than one-half of the total number of life-buoys, and in no case less than six. The lights shall be efficient self-igniting lights which cannot be extinguished in water, and they 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.

ARTICLE XLVI.

Exemptions applicable to Existing Ships.

The exemptions allowed in the case of existing ships, as provided by Article 52 of the Convention, are as follows :—

- (a) Until the 1st January, 1920, boats and rafts which have been accepted by the Administration of one of the Contracting States on board an existing ship may be accepted, respectively, in lieu of the lifeboats and pontoon life-rafts prescribed by this Convention.
- (b) Until the 1st January, 1920, the requirements that pontoon lifeboats should have the bottom and deck made in two thicknesses with textile material between, and that they should have the minimum freeboard specified need not be insisted upon in the case of pontoon boats accepted in accordance with the preceding paragraph (a).
- (c) In the case of ships between 75 metres (245 feet) and 140 metres (460 feet) in length, the minimum number of sets of davits may be reduced by one, below the figure given in Column B of the Table in Article XLIII above. In the case of ships of 140 metres (460 feet) or more in length this number may be reduced by one on each side. These reductions shall only be allowed if proper provision is made for launching the boats :
- (d) The provisions of Articles 42 and 49 of the Convention, respecting the launching of boats, shall not be applicable to existing ships.

ARTICLE XLVII.

Certificated Lifeboatmen.

In order to obtain the special lifeboatman's certificate provided for in Chapter VI, Life Saving Appliances, Article 54, of the Convention, the applicant must prove that he has been trained in all the operations connected with launching life-boats 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 life-boat service.

There shall be for each boat or raft a number of lifeboatmen at least equal to that specified in the following table :—

If the boat or raft carries—	The minimum number of certificated lifeboatmen shall be—					
Less than 61 persons	3
From 61 to 85 persons	4
„ 86 to 110 „	5
„ 111 to 160 „	6
„ 161 to 210 „	7

and, thereafter, one additional certificated lifeboatman for each additional 50 persons

ARTICLE XLVIII.

Manning of Boats.

An officer, petty officer, or seaman shall be placed in charge of each boat or pontoon raft ; he shall have a list of its crew, and shall see that the men placed under his orders are acquainted with their several duties and stations.

A man capable of working the motor shall be assigned to each motor boat.

The duty of seeing that the boats, pontoon-rafts, and other life-saving appliances are at all times ready for use shall be assigned to one or more officers.

ARTICLE XLIX.

Fire Detection and Extinction.

1. A continuous patrol system shall be organised so that any outbreak of fire may be promptly detected.
2. Every ship shall be provided with powerful pumps operated by steam or other means. On ships of less than 4,000 tons there shall be two, and on larger ships three of

these pumps. The pumps shall be capable of delivering a sufficient quantity of water in two powerful jets simultaneously in any given part of the vessel, and shall be available for immediate use before the vessel 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 fireproof 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 both two powerful jets of water and a sufficient supply of steam may be conveyed to every space filled with cargo. Provision for the supply of steam need not be required in ships of less than 1,000 tons.

5. A sufficient number of portable fluid fire extinguishers shall be provided, at least two being carried in each machinery space.

The Governments of the High Contracting Parties may accept other types of extinguishers provided that it is evident after trial that such extinguishers are as effective as the type referred to above. A Government which accepts a new type of extinguisher shall send a description of the apparatus and particulars of the trial to the Governments of the other Contracting Parties.

6. Two equipments, consisting of a smoke helmet and a safety lamp, shall be carried on board and kept in two different places.

7. All the fire-extinguishing appliances shall be thoroughly examined at least once each year by a surveyor appointed by the Government.

ARTICLE L.

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, &c.
- (b) The equipment of the boats and rafts generally.
- (c) The launching of the boats attached to davits.
- (d) The general preparation of the other boats and the pontoon rafts.
- (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.
- (d) Keeping order in the passages and on the stair ways, and, generally, controlling the movements of the passengers.

The muster list shall specify definite alarm signals for calling all the crew to their boat and fire stations, and shall give full particulars of these signals.

ARTICLE LI.

Musters and Drills.

Musters of the crew at their boat and fire stations, followed by boat and fire drills respectively, shall be held at least once a fortnight, either in port or at sea. An entry shall be made in the official log book of these drills, or of the reasons why they could not be held.

Different groups of boats shall be used in turn at successive boat drills. The drills and inspections shall be so arranged that the crew thoroughly understand and are practised in the duties they have to perform, and that all the boats and pontoon-rafts on the ship with the gear appertaining to them are always ready for immediate use.

SAFETY CERTIFICATES.

ARTICLE LII.

Standard Safety Certificate.

(Official Seal)

(Country)

SAFETY CERTIFICATE.

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR SAFETY OF LIFE AT SEA.

Signed at London, 20th January, 1914.

Name of Ship.	Signal Letters (International Code).	Port of Registry.	Gross Tonnage.

(Name)

I, the undersigned

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, watertight subdivision, main and auxiliary boilers and machinery :

Convention, Article 17, and annexed Regulations, Article X.	(To be filled up only on the request of the owner).	
Lengths.	Metres.	Equivalent in feet to.
(1) of the ship for which this certificate is issued ...		
(2) of the standard ship (Column C of the Table in Art. VIII. of the Regulations) the factor of subdivision of which has been employed in the case of the ship for which this certificate is issued.	}	

- (2) the boats and life-saving appliances :

..... boats capable of accommodating persons.
..... rafts " " " "
..... life-buoys.
..... life-jackets.

(3) Radiotelegraph installation :—

—	Class and numbers required by Articles 33 and 34 of the said Convention.	Actual class and numbers.
Class of ship :
Number of { Operators of the 1st Class
" 2nd "
" Certificated Watchers ...	—	..

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

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

Issued at _____ the _____ day of _____

In witness whereof the Plenipotentiaries have signed hereafter.

Done at London, the 20th January, 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHÜTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.
J. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPS.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
 ERNEST G. MOGGRIDGE.
 A. DENNY.
 NORMAN HILL.
 J. H. BILES.
 H. ACTON BLAKE.
 ALFRED H. F. YOUNG.
 C. HIPWOOD.
 W. DAVID ARCHER.

 R. MUIRHEAD COLLINS.

 ALEXANDER JOHNSTON.

 THOS. MACKENZIE.

 CARLO BRUNO.
 VITTORIO RIPA DI MEANA.
 GUSTAVO TOSTI.

 HARALD PEDERSEN. }
 J. BRUHN. } *ad referendum.*
 JENS EVANG. }

 J. V. WIERDSMA.
 H. S. J. MAAS.
 A. D. MULLER.
 WILMINK.
 J. W. G. COOPS.

 N. DE ETTER.

 C. O. OLSEN.
 NILS GUSTAF NILSSON.

FINAL PROTOCOL.

At the moment of signing the Convention on Safety of Life at Sea concluded this day, the undersigned Plenipotentiaries have agreed on the following :—

I.

The voyages referred to in Article 2 of this Convention include those from a port situated in a Colony, Possession or Protectorate, in which the Convention is in force, to a port situated outside that country, and conversely.

II.

As regards the ratification of this Convention, a special delay is allowed to the Danish Government which shall have the right of ratifying it until April 1st, 1915.

III.

This Convention shall not apply to ships registered in a Colony, Possession or Protectorate in which the Convention is not in force.

In witness whereof the Plenipotentiaries have drawn up this Final Protocol which shall have the same force and the same validity as if the provisions thereof had been

inserted in the text of the Convention to which it belongs and they have signed it in a single copy which shall remain deposited in the archives of the British Government and of which a copy shall be sent to each Party.

Done at London the 20th January, 1914.

VON KOERNER.
SEELIGER.
SCHUTT.
RIESS.
PAGEL.
SCHRADER.
BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.
SCHRECKENTHAL.
DUNAY.

E. A. PIERRARD.
CH. LE JEUNE.
LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.
V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.
J. HAMILTON LEWIS.
EUGENE T. CHAMBERLAIN.
ELLSWORTH P. BERTHOLF.
WASHINGTON LEE CAPPES.
GEORGE F. COOPER.
HOMER L. FERGUSON.
ALFRED GILBERT SMITH.
WM. H. G. BULLARD.
GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.
ERNEST G. MOGRIDGE.
A. DENNY.
NORMAN HILL.
J. H. BILES.
H. ACTON BLAKE.
ALFRED H. F. YOUNG.
C. HIPWOOD.
W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.
VITTORIO RIPA DI MEANA.
GUSTAVO TOSTI.

HARALD PEDERSEN.
J. BRUHN.
JENS EVANG. } *ad referendum.*

J. V. WIERDSMA.
 H. S. J. MAAS.
 A. D. MULLER.
 WILMINK.
 J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.
 NILS GUSTAF NILSSON.

The Conference makes the following recommendations :—

As regards Safety of Navigation :—

1.

The Government of the United States and the Directors of the Suez Canal Company should be asked to publish at four hourly intervals at Colon and Panama and Suez, the barometric pressure with the necessary corrections for temperature and height above sea level.

2.

The attention of the Governments which have adopted the Regulations for the prevention of Collisions at Sea should be drawn to the necessity of revising these regulations, and in particular as regards—

1. The lights of sailing ships ;
2. The signals intended to indicate the course of a ship in fog ;
3. Regulations relating to warships navigating without lights ;
4. Navigation in the neighbourhood of warships ;
5. Regulations relating to submarines ;
6. The adaptation of lights and sound signals to the dimensions and speed of modern ships.

3.

The administrations concerned should continue to take steps to ensure that the power of ships' lights and sound signals comply fully with the requirements of the International Regulations for preventing Collisions at Sea.

4.

In view of the diversity of practice and opinion in the different countries, the question of the adoption of a uniform system of helm orders should be considered at the same time as the revision of the Regulations for preventing Collisions at Sea.

5.

In districts where fog is frequent, every lightship on an important outside station should be provided with a submarine bell.

6.

Every ship defined in Article 2 of this Convention of large size should be provided with search-lights for use in rescue work and other urgent cases.

7.

Binoculars should not be provided for look-out men.

8.

The tests in use for visual acuity and colour vision for officers and look-out men should be made general.

9.

The question of rendering harbour and tide signals uniform should be considered by the different Governments.

10.

The Governments of the High Contracting Parties should consider the question of approaching the companies and owners concerned with a view to securing that ships crossing the North Atlantic shall not pass over the Newfoundland Banks during the fishing season.

11.

The international services provided for in Articles 6 and 7 of the Convention should, if possible, be established in time for the seasons of 1914 and 1915.

12.

The International Load Line Conference, which the British Government proposes to convene as soon as the necessary preliminary work is completed, should also deal, if possible, with timber deck loads.

As regards Radiotelegraphy :

13.

The Governments of the Contracting States should make the necessary representation to the International Meteorological Committee that it should consider the increase of the number of stations able to send out weather messages to ships at sea and the best distribution of these stations.

14.

In support of the recommendations of the International Time Conference held at Paris in 1912 :

1. A radiotelegraph meteorology service should be established conformably to the provisions of Article XLV. of the Regulations appended to the London Radiotelegraph Convention.

2. Foreign-going sailing and steam ships should be provided with an apparatus for the reception of time and weather signals.

15.

The attention of the Governments of the Contracting States should be drawn to the desirability of making every effort to reduce the delays allowed by Article 38 of this Convention for the installation of radiotelegraph apparatus and the provision and training of operators for ships in the First and Second Classes, as well as those provided in the same article for the installation of the said apparatus, the provision and training of operators and the establishment of a continuous watch on ships of the Second and Third Classes.

As regards Life Saving Appliances :

16.

The attention of each of the Governments of the Contracting States should be drawn to the desirability of applying at the earliest possible moment the provisions of the Convention relating to the handling of boats and boat-drills and fire-drills, as well as the provisions for preventing, discovering and extinguishing fire.

In witness whereof the Plenipotentiaries have decided that the above recommendations should be annexed to the Final Protocol in order that they may have all reasonable authority.

VON KOERNER.

SEELIGER.

SCHÜTT.

RIESS.

PAGEL.

SCHRADER.

BEHM.

G. FRANCKENSTEIN.

SCHRECKENTHAL.

DUNAY.

E. A. PIERRARD.

CH. LE JEUNE.

LOUIS FRANCK.

EMIL KROGH.

V. TOPSÖE-JENSEN.

RAFAEL BAUSÁ.

JOSHUA W. ALEXANDER.

J. HAMILTON LEWIS.

EUGENE T. CHAMBERLAIN.

ELLSWORTH P. BERTHOLF.

WASHINGTON LEE CAPPS.

GEORGE F. COOPER.

HOMER L. FERGUSON.

ALFRED GILBERT SMITH.

WM. H. G. BULLARD.

GEO. UHLER.

GUERNIER.

MERSEY.

ERNEST G. MOGGIDGE.

A. DENNY.

NORMAN HILL.

J. H. BILES.

H. ACTON BLAKE.

ALFRED H. F. YOUNG.

C. HIPWOOD.

W. DAVID ARCHER.

R. MUIRHEAD COLLINS.

ALEXANDER JOHNSTON.

THOS. MACKENZIE.

CARLO BRUNO.

VITTORIO RIPA DI MEANA.

GUSTAVO TOSTI.

HARALD PEDERSEN.

J. BRUHN.

JENS EVANG.

J. V. WIERDSMA.

H. S. J. MAAS.

A. D. MULLER.

WILMINK.

J. W. G. COOPS.

N. DE ETTER.

C. O. OLSEN.

NILS GUSTAF NILSSON.

ad referendum.

GOVERNMENT PUBLICATIONS—*continued.*

CHINA.

No. 2 (1913).—Reports from H.M. Minister at Peking respecting the Opium Question in China. [Cd. 6876.] Price $2\frac{1}{2}d$, post free $3\frac{1}{2}d$.

No. 3 (1913).—Further Correspondence respecting the Affairs of China. February to December, 1912. [Cd. 7054.] Price 9d., post free $11\frac{1}{2}d$.

COMMERCIAL.

No. 1 (1913).—Correspondence relating to the Conference on Bills of Exchange and Cheques, at The Hague, June, 1912. [Cd. 6680.] Price $10\frac{1}{2}d$, post free 1s. 1d.

No. 3 (1913).—Correspondence respecting the Withdrawal of H.M. Government from the Brussels Sugar Convention. [Cd. 6877.] Price 2d., post free $2\frac{1}{2}d$.

EGYPT.

No. 1 (1913).—Reports by H.M. Agent and Consul-General on the Finances, Administration, and Condition of Egypt and the Sudan in 1912. [Cd. 6682.] Price 7d., post free 9d.

MISCELLANEOUS.

No. 2 (1913).—Despatch from Secretary of State at Washington to the United States Charge d’Affaires respecting the Panama Canal Act, communicated to H.M. Secretary of State for Foreign Affairs, January 20, 1913. [Cd. 6585.] Price 1d., post free $1\frac{1}{2}d$.

No. 3 (1913).—Instructions to the British Delegates to the International Opium Conference held at The Hague, December, 1911—January, 1912. [Cd. 6605.] Price 1d., post free $1\frac{1}{2}d$.

No. 5 (1913).—Note addressed by H.M. Ambassador at Washington to the United States Secretary of State, February 28, 1913, on the subject of the Panama Canal Act. [Cd. 6645.] Price $\frac{1}{2}d$, post free 1d.

No. 6 (1913).—Report by H.M. Consul at Iquitos on his Tour in the Putumayo District. [Cd. 6678.] Price $3\frac{1}{2}d$, post free $4\frac{1}{2}d$.

No. 9 (1913).—Reports from H.M. Representatives Abroad respecting Graduated Income Taxes in Foreign States. [Cd. 7100.] Price 1s. 7d., post free 1s. 11d.

No. 10 (1913).—Circular Despatch to His Majesty’s Consular Officers respecting the Employment of Native Labour. [Cd. 7148.] Price 1d., post free $1\frac{1}{2}d$.

No. 1 (1914).—Reports from His Majesty’s Ambassadors at Vienna and Paris showing the Systems adopted in Hungary and France for the Preservation of Ancient Monuments. [Cd. 7151.] Price 2d., post free $2\frac{1}{2}d$.

No. 2 (1914).—Correspondence respecting the Second International Opium Conference, held at The Hague, July, 1913. [Cd. 7276.] Price $2\frac{1}{2}d$, post free $3\frac{1}{2}d$.

No. 3 (1914).—German Imperial and State Nationality Law, July 22, 1913, and Memorandum thereon. [Cd. 7277.] Price $1\frac{1}{2}d$, post free 2d.

PERSIA.

No. 1 (1913).—Further Correspondence respecting the Affairs of Persia [March, 1912, to February, 1913]. [Cd. 6807.] Price 2s. 9d., post free 3s. 1d.

No. 2 (1913).—Financial Advances made by H.M. Government and the Government of India to the Persian Government. [Cd. 7053.] Price $\frac{1}{2}d$, post free 1d.

COMMERCIAL TREATIES, &c., between Great Britain and Foreign Powers, Handbook of. (1913.) Price 10s., post free 10s. 6d.

COMMERCIAL TREATIES (HERTSLET’S). Treaties and Conventions between Great Britain and Foreign Powers, and Laws, Decrees, Orders in Council, &c., concerning the same, so far as they relate to Commerce and Navigation, Slavery, Extradition, Nationality, Copyright, Postal Matters, &c., and to the Privileges and Interests of the Subjects of the High Contracting Parties. Vol. XXVI. (1913.) Price 15s., post free 15s. 6d.

STATE PAPERS. BRITISH AND FOREIGN. Vol. 102. 1908–1909. (1913.) Price 10s., post free 10s. 6d.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON SAFETY OF LIFE AT SEA.

TEXT OF THE CONVENTION

FOR THE

SAFETY OF LIFE AT SEA.

SIGNED AT LONDON, JANUARY 20, 1914.

[WITH TRANSLATION]

*Presented to both Houses of Parliament by Command of His Majesty.
February 1914.*

LONDON:

PRINTED UNDER THE AUTHORITY OF HIS MAJESTY'S STATIONERY OFFICE
BY HARRISON AND SONS, 45-47, ST. MARTIN'S LANE, W.C.,
PRINTERS IN ORDINATE TO HIS MAJESTY.

To be purchased, either directly or through any Bookseller, from
WYMAN AND SONS, LTD., 29, BURLAIS BUILDINGS, FLEET STREET, E.C., and
28, ABBINGDON STREET, S.W., and 54, ST. MARY STREET, CARDIFF; OR
H.M. STATIONERY OFFICE (SCOTTISH BRANCH), 23, FORTH STREET, EDINBURGH; OR
E. PONSONBY, LTD., 116, GRAFTON STREET, DUBLIN;
or from the Agencies in the British Colonies and Dependencies,
the United States of America, the Continent of Europe and Abroad of
T. FISHER UNWIN, LONDON, W.C.