

N° 297.

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE,
BELGIQUE, BOLIVIE, BRÉSIL,
EMPIRE BRITANNIQUE, etc.

Convention portant réglementation
de la Navigation Aérienne, signée
à Paris le 13 octobre 1919 avec
Protocole additionnel signé à Pa-
ris le 1^{er} mai 1920.

UNITED STATES OF
AMERICA,
BELGIUM, BOLIVIA, BRAZIL,
BRITISH EMPIRE, etc.

Convention relating to the regulation
of Aerial Navigation, signed at
Paris, October 13, 1919, with
Additional Protocol, signed at
Paris, May 1, 1920.

No. 297. — CONVENTION¹ PORTANT RÉGLEMENTATION DE LA NAVIGATION AÉRIENNE, SIGNÉE A PARIS LE 13 OCTOBRE 1919 AVEC PROTOCOLE ADDITIONNEL, SIGNÉ A PARIS LE 1^{er} MAI 1920.

No 297. — CONVENTION¹ RELATING TO THE REGULATION OF AERIAL NAVIGATION, SIGNED AT PARIS, OCTOBER 13, 1919 WITH ADDITIONAL PROTOCOL, SIGNED AT PARIS, MAY 1, 1920.

No. 297. — CONVENZIONE PER IL REGOLAMENTO DELLA NAVIGAZIONE AEREA FIRMATA A PARIGI IL 13 OTTOBRE 1919 COL PROTOCOLLO ADDIZIONALE FIRMATO A PARIGI 1 MAGGIO 1920.

Textes officiels anglais, français et italien communiqués par le Service français de la Société des Nations. L'enregistrement de cette Convention a eu lieu le 24 juillet 1922.

English, French and Italian official texts communicated by the "Service français de la Société des Nations". The registration of this Convention took place July 24, 1922.

LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, LA BELGIQUE, LA BOLIVIE, LE BRÉSIL, L'EMPIRE BRITANNIQUE, LA CHINE, CUBA, L'ÉQUATEUR, LA FRANCE, LA GRÈCE, LE GUATÉMALA, HAÏTI, LE HEDJAZ, LE HONDURAS, L'ITALIE, LE JAPON, LE LIBÉRIA, LE NICARAGUA, LE PANAMA, LE PÉROU, LA POLOGNE, LE PORTUGAL, LA ROUMANIE, L'ÉTAT SERBE - CROATE - SLOVÈNE, LE SIAM, LA TCHÉCOSLOVAQUIE ET L'URUGUAY,

THE UNITED STATES OF AMERICA, BELGIUM, BOLIVIA, BRAZIL, THE BRITISH EMPIRE, CHINA, CUBA, ECUADOR, FRANCE, GREECE, GUATEMALA, HAÏTI, THE HEDJAZ, HONDURAS, ITALY, JAPAN, LIBERIA, NICARAGUA, PANAMA, PERU, POLAND, PORTUGAL, ROUMANIA, THE SERB-CROAT-SLOVÈNE STATE, SIAM, CZECHOSLOVAKIA AND URUGUAY,

GLI STATI UNITI D'AMERICA, IL BELGIO, LA BOLIVIA, IL BRASILE, L'IMPERO BRITANNICO, LA CINA, CUBA, L'EQUATORE, LA FRANCIA, LA GRECIA, IL GUATEMALA, HAÏTI, L'HEDJAZ, L'HONDURAS, L'ITALIA, IL GIAPPONE, LA LIBERIA, IL NICARAGUA, IL PANAMA, IL PERU, LA POLONIA, IL PORTOGALLO, LA ROMANIA, LO STATO SERBO - CROATO - SLOVENO, IL SIAM, LA CZECHOSLOVACCHIA E L'URUGUAY,

Considérant les progrès de la navigation aérienne et l'in-

Recognising the progress of aerial navigation, and that

Considerando i progressi della navigazione aerea e il

¹ Le dépôt des ratifications de la Belgique, la Bolivie, l'Empire britannique, la France, la Grèce, le Japon, le Portugal, le Royaume des Serbes, Croates et Slovènes et du Siam a eu lieu à Paris le 1^{er} juin 1922.

Le Libéria a adhéré à la Convention par acte spécial le 29 mars 1922.

La Perse qui avait notifié son adhésion à la Convention le 9 avril 1920, est devenue Partie à la Convention à la date de son entrée en vigueur.

¹ The deposit of the ratifications of Belgium, Bolivia, the British Empire, France, Greece, Japan, Portugal, the Kingdom of the Serbs, Croats and Slovenes and Siam took place on June 1, 1922.

Liberia adhered to the Convention by a special instrument on March 29, 1922.

Persia which had notified its adhesion to the Convention on April 9, 1920, became a Party to the Convention on the date of its entry into force.

térêt universel d'une réglementation commune ;

Estimant qu'il est nécessaire de poser, dès à présent, certains principes et certaines règles propres à éviter des controverses ;

Animés du désir de favoriser le développement par l'air des communications internationales dans un but pacifique ;

Ont résolu de conclure une Convention à cet effet et ont désigné pour leurs plénipotentiaires, sous réserve de la faculté de pourvoir à leur remplacement pour la signature, savoir :

LE PRÉSIDENT DES
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE :

L'Honorable Frank Lyon
POLK, . Sous-Secrétaire
d'Etat ;

SA MAJESTÉ LE ROI DES
BELGES :

M. Paul HYMANS, Ministre
des Affaires étrangères,
Ministre d'Etat ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DE BOLIVIE :

M. Ismaël MONTES, Envoyé
extraordinaire et Ministre
plénipotentiaire de Bo-
livie à Paris ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DU BRÉSIL :

M. Olyntho de MAGALHAES,
Envoyé extraordinaire et
Ministre plénipotentiaire
du Brésil à Paris ;

the establishment of regula-
tions of universal application
will be to the interest of all ;

Appreciating the necessity
of an early agreement upon
certain principles and rules
calculated to prevent contro-
versy ;

Desiring to encourage the
peaceful intercourse of na-
tions by means of aerial com-
munications ;

Have determined for these
purposes to conclude a con-
vention, and have appointed
as their Plenipotentiaries the
following, reserving the right
of substituting others to sign
the same convention :

THE PRESIDENT OF THE
UNITED STATES OF
AMERICA :

The Honourable Frank
Lyon POLK, Under Sec-
retary of State ;

HIS MAJESTY THE KING
OF THE BELGIANS :

M. Paul HYMANS, Minister
for Foreign Affairs, Mi-
nister of State ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF BOLIVIA :

M. Ismaël MONTES, Envoy
Extraordinary and Mi-
nister Plenipotentiary of
Bolivia at Paris ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF BRAZIL :

M. Olyntho de MAGAL-
HAES, Envoy Extraordi-
nary and Minister Pleni-
potentiary of Brazil at
Paris ;

vantaggio di un regolamento
comune di questa materia, di
interesse universale ;

Stimando necessario porre
fin d'ora certi principi e certe
regole atte a evitare contro-
versie ;

Mossi dal desiderio di favo-
rire lo sviluppo delle comuni-
cazioni internazionali aeree
per fini pacifici ;

Hanno risoluto di conchi-
udere una convenzione a
questo fine, e hanno designato
per Loro plenipotenziari con
riserva della facoltà di sostituirne altri per la sottoscrizione :

IL PRESIDENTE DEGLI
STATI UNITI D'AME-
RICA :

L'Onorevole Frank Lyon
POLK, Sotto Segretario
di Stato ;

SUA MAESTÀ IL RE DEI
BELGI :

Paul HYMANS, Ministro de-
gli affari esteri, Ministro
di Stato ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DI BOLI-
VIA :

Ismaël MONTES, Inviato
straordinario e Ministro
plenipotenziario di Bo-
livia a Paris ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DEL BRA-
SILE :

Olyntho de MAGALHAES, In-
viato straordinario e Mi-
nistro plenipotenziario
del Brasile a Paris ;

SA MAJESTÉ LE ROI DU
ROYAUME - UNI DE
GRANDE-BRETAGNE ET
D'IRLANDE ET DES
TERRITOIRES BRITAN-
NIQUES AU DELA DES
MERS, EMPEREUR DES
INDES :

Le Très Honorable David
LLOYD GEORGE, M. P.,
Premier Lord de la Tré-
sorerie et Premier Mi-
nistre ;

ET :

Pour le DOMINION DU CA-
NADA, par :

L'Honorable Sir Albert Ed-
ward KEMP, K.C.M.G.,
Ministre des Forces d'Ou-
tre-Mer ;

Pour le COMMONWEALTH
D'AUSTRALIE, par :

L'Honorable George Foster
PEARCE, Ministre de la
Défense ;

Pour l'UNION SUD-AFRI-
CAINE, par :

Le Très Honorable vicomte
MILNER, G.C.B., G.C.M.G.

Pour le DOMINION DE LA
NOUVELLE - ZÉLANDE,
par :

L'Honorable Sir Thomas
MACKENZIE, K.C.M.G.,
Haut Commissaire pour
la Nouvelle-Zélande dans
le Royaume-Uni ;

HIS MAJESTY THE KING
OF THE UNITED KING-
DOM OF GREAT · BRI-
TAIN AND IRELAND
AND OF THE BRITISH
DOMINIONS BEYOND
THE SEAS, EMPEROR
OF INDIA :

The Right Honourable Da-
vid LLOYD GEORGE, M.P.,
First Lord of the Trea-
sury and Prime Minister ;

AND :

For the DOMINION of CA-
NADA, by :

The Honourable Sir Albert
Edward KEMP, K.C.M.
G., Minister of the Over-
seas Forces ;

For the COMMONWEALTH
of AUSTRALIA, by :

The Honourable George
Foster PEARCE, Minister
of Defence ;

For the UNION of SOUTH
AFRICA, by :

The Right Honourable Vis-
count MILNER, G.C.B.,
G.C.M.G. ;

For the DOMINION of NEW
ZEALAND, by :

The Honourable Sir Tho-
mas MACKENZIE, K.C.
M.G., High Commis-
sioner for New Zealand in
the United Kingdom ;

SUA MAESTÀ IL RE DEL
REGNO UNITO DEI
GRAN BRETAGNA ED
IRLANDA E DEI TERRI-
TORI BRITANNICI D'OL-
TREMARE, IMPERATO-
RE DELLE INDIE :

L'Onorevolissimo David
LLOYD GEORGE, M. P.,
Primo Lord della Teso-
reria a Primo Ministro ;

E :

Per il DOMINIO del CA-
NADA :

L'Onorevole Sir Albert Ed-
ward KEMP, K.C.M.G.,
Ministro delle Forze d'Ol-
tremare ;

Per la FEDERAZIONE AUS-
TRALIANA :

L'Onorevole George Foster
PEARCE, Ministro della
Difesa ;

Per l'UNIONE dell'AFFRI-
CA MERIDIONALE :

L'Onorevolissimo Visconte
MILNER, G.C.B., G.C.
M.G. ;

Per il DOMINIO della NUO-
VA ZELANDA :

L'Onorevole Sir Thomas
MACKENZIE, K.C.M.G.,
Alto Commissario della
Nuova Zelanda nel Reg-
no Unito ;

Pour l'INDE, par :

Le Très Honorable Baron
SINHA, K.C., Sous-Secré-
taire d'Etat pour l'Inde ;

For INDIA, by :

The Right Honourable Ba-
ron SINHA, K.C., Under
Secretary of State for
India ;

Per l'INDIA :

L'Onorevolissimo Barone
SINHA, K.C., Sotto Se-
gretario di Stato per
l'India ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE CHINOISE :

M. Vikiun Wellington
Koo, Envoyé extraordi-
naire et Ministre pléni-
potentiaire de Chine à
Washington ;

THE PRESIDENT OF THE
CHINESE REPUBLIC :

Mr. Vikiun Wellington
Koo, Envoy Extraordi-
nary and Minister Pleni-
potentiary of China at
Washington ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA CINESE :

Vikiun Wellington Koo,
Inviato straordinario e
Ministro plenipotenziario
del Cina a Washing-
ton ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE CUBAINE :

M. Antonio Sanchez de BUS-
TAMANTE, Doyen de la
Faculté de droit de l'Uni-
versité de la Havane,
Président de la Société
cubaine de Droit inter-
national ;

THE PRESIDENT OF THE
CUBAN REPUBLIC :

M. Antonio Sanchez de
BUSTAMANTE, Dean of the
Faculty of Law in the
University of Havana,
President of the Cuban
Society of International
Law ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA CUBANA :

Antonio Sanchez de BUS-
TAMANTE, Decano della
Facoltà di diritto del-
l'Università dell'Avana,
Presidente della Società
cubana di diritto inter-
nazionale ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DE L'ÉQUA-
TEUR :

M. Enrique DORN Y DE
ALSUA, Envoyé extraor-
dinaire et Ministre pléni-
potentiaire de l'Equateur
à Paris ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF ECUA-
DOR :

M. Enrique DORN Y DE
ALSUA, Envoy Extraordi-
nary and Minister Pleni-
potentiary of Ecuador at
Paris ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DELL'
EQUATORE :

Enrique DORN Y DE ALSUA,
Inviato straordinario e
Ministro plenipotenziario
del Equatore a Paris ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE FRANÇAISE :

M. Georges CLEMENCEAU,
Président du Conseil, Mi-
nistre de la Guerre ;

THE PRESIDENT OF THE
FRENCH REPUBLIC :

M. Georges CLEMENCEAU,
President of the Council,
Minister of War ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA FRANCE-
SE :

Georges CLEMENCEAU, Pre-
sidente del Consiglio,
Ministro della Guerra ;

SA MAJESTÉ LE ROI DES
HELLÈNES

M. Nicolas POLITIS, Ministre
des Affaires étrangères ;

HIS MAJESTY THE KING
OF THE HELLENES :

M. Nicolas POLITIS, Minis-
ter for Foreign Affairs ;

SUA MAESTÀ IL RE DE-
GLI ELLENI :

Nicola POLITIS, Ministro
degli affari esteri ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DE GUATÉ-
MALA :

M. Joaquim MENDEZ, an-
cien Ministre d'Etat aux
Travaux publics et à
l'Instruction publique,
Envoyé extraordinaire et
Ministre plénipotentiaire
du Guatemala à Wash-
ington, Envoyé extra-
ordinaire et Ministre plé-
nipotentiaire en mission
spéciale à Paris ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF GUATE-
MALA :

M. Joaquim MENDEZ, for-
merly Minister of State
for Public Works and
Public Instruction, En-
voy Extraordinary and
Minister Plenipotentiary
of Guatemala at Wash-
ington, Envoy extraor-
dinary and Minister Ple-
nipotentiary on special
mission at Paris ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DI GUA-
TEMALA :

Joaquin MENDEZ, già Mi-
nistro di Stato dei lavori
pubblici e dell'istruzione
pubblica, Inviato straor-
dinario e Ministro pleni-
potenziario del Guate-
mala a Washington, In-
viato straordinario e Mi-
nistro plenipotenziario in
missione speciale a Pa-
rigi ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE D'HAÏTI :

M. Tertullien GUILBAUD,
Envoyé extraordinaire et
Ministre plénipotentiaire
d'Haïti à Paris ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF HAITI :

M. Tertullien GUILBAUD,
Envoy Extraordinary and
Minister Plenipotentiary
of Haïti at Paris ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DI HAITI:

Tertulliano GUILBAUD, In-
viato straordinario e Mi-
nistro plenipotenziario di
Haïti a Parigi ;

SA MAJESTÉ LE ROI DU
HEDJAZ :

M. Rustem HAÏDAR ;

HIS MAJESTY THE KING
OF THE HEDJAZ :

M. Rustem HAÏDAR ;

SUA MAESTÀ IL RE DELL'
HEDJAZ :

Rustem HAÏDAR ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DU HONDU-
RAS :

Le Dr Policarpe BONILLA,
en mission spéciale à
Washington, ancien Pré-
sident de la République
du Honduras, Envoyé
extraordinaire et Ministre
plénipotentiaire ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF HON-
DURAS :

Dr. Policarpe BONILLA, on
special mission to Wash-
ington, formerly Presi-
dent of the Republic of
Honduras, Envoy Extra-
ordinary and Minister
Plenipotentiary ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DI HON-
DURAS :

Il dottor Policarpe BONILLA,
in missione speciale a
Washington, già Presi-
dente della Repubblica
di Honduras, Inviato stra-
ordinario e Ministro ple-
nipotenziario ;

SA MAJESTÉ LE ROI D'I-
TALIE :

L'Honorable Tommaso TIR-
TONI, Sénateur du Royau-
me, Ministre des Affaires
étrangères ;

HIS MAJESTY THE KING
OF ITALY :

The Honourable Tommaso
TIRTONI, Senator of the
Kingdom, Minister for
Foreign Affairs ;

SUA MAESTÀ IL RE D'ITA-
LIA :

L'Onorevole Tommaso TIR-
TONI, Senatore del Re-
gno, Ministro degli affari
esteri ;

SA MAJESTÉ L'EMPE-
REUR DU JAPON :

M. K. MATSUI, Ambassa-
deur extraordinaire et plé-
nipotentiaire de S. M.
l'Empereur du Japon à
Paris ;

HIS MAJESTY THE EMPE-
ROR OF JAPAN :

M. K. MATSUI, Ambassador
Extraordinary and Pleni-
potentiary of H. M. the
Emperor of Japan at
Paris ;

SUA MAESTÀ L'IMPERA-
TORE DEL GIAPPONE :

K. MATSUI, Ambasciatore
straordinario e plenipo-
tenziario di S. M. l'Impe-
ratore del Giappone a
Parigi ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DE LIBÉRIA :

L'Honorable C.D.B. KING,
Secrétaire d'Etat ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF LIBERIA :

The Honourable C. D. B.
KING, Secretary of State ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DI LI-
BERIA :

L'Onorevole C. D. B. KING,
Segretario di Stato ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DU NICARA-
GUA :

M. Salvador CHAMORRO,
Président de la Chambre
des Députés ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF NICARA-
GUA :

M. Salvador CHAMORRO,
President of the Chamber
of Deputies ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DI NICA-
RAGUA :

Salvador CHAMORRO, Presi-
dente della Camera de
deputati ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DE PANAMA :

M. Antonio BURGOS, En-
voyé extraordiniaire et
Ministre plénipotentiaire
de Panama à Madrid ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF PANAMA :

M. Antonio BURGOS, En-
voy Extraordinary and
Minister Plenipotentiary
of Panama at Madrid ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DEL PA-
NAMA :

Antonio BURGOS, Inviato
straordinario e Ministro
plenipotenziario del Pa-
nama a Madrid ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DU PÉROU :

M. Carlos G. CANDAMO, En-
voyé extraordinaire et
Ministre plénipotentiaire
du Pérou à Paris ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF PERU :

M. Carlos G. CANDAMO, En-
voy Extraordinary and
Minister Plenipotentiary
of Peru at Paris ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DEL PE-
RU :

Carlos G. CANDAMO, Inviato
straordinario e Ministro
plenipotenziario del Perù
a Parigi ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE POLONAISE :

M. Ignace J. PADEREWSKI,
Président du Conseil des
Ministres, Ministre des
Affaires étrangères ;

THE PRESIDENT OF THE
POLISH REPUBLIC :

M. Ignace J. PADEREWSKI,
President of the Council
of Ministers, Minister for
Foreign Affairs ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA POLACCA :

Ignazio J. PADEREWSKI,
Presidente del Consiglio
dei ministri, Ministro de-
gli affari esteri ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE PORTUGAI-
SE :

Le Docteur Affonso DA COS-
TA, ancien Président du
Conseil des Ministres ;

THE PRESIDENT OF THE
PORTUGUESE REPUB-
LIC :

Dr. Affonso DA COSTA, for-
merly President of the
Council of Ministers ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA PORTO-
GHESE :

Il dottor Affonso DA COSTA,
già Presidente del Consi-
glio dei ministri ;

SA MAJESTÉ LE ROI DE
ROUMANIE :

M. Nicolas MISU, Envoyé
extraordinaire et Minis-
tre plénipotentiaire de
Roumanie à Londres ;

HIS MAJESTY THE KING
OF ROUMANIA :

M. Nicolas MISU, Envoy
Extraordinary and Mi-
nister Plenipotentiary of
Roumania at London ;

SUA MAESTÀ IL RE DI
ROMANIA :

Nicolas MISU, Inviato stra-
ordinario e Ministro ple-
nipotenziario di Romania
a Londra ;

SA MAJESTÉ LE ROI DES
SERBES, DES CROATES
ET DES SLOVÈNES :

M. Milenko R. VESNITCH,
Envoyé extraordinaire et
Ministre plénipotentiaire
de S. M. le Roi des Ser-
bes, des Croates et des
Slovènes à Paris ;

HIS MAJESTY THE KING
OF THE SERBS, THE
CROATS, AND THE
SLOVENES :

Mr. Milenko R. VESNITCH,
Envoy Extraordinary and
Minister Plenipotentiary
of H.M. the King of the
Serbs, the Croats and the
Slovenes at Paris ;

SUA MAESTÀ IL RE DEI
SERBI, DEI CROATI E
DEGLI SLOVENI :

Milenko R. VESNITCH, In-
viato straordinario e
Ministro plenipotenziario
di S. M. il Re dei Serbi,
dei Croati e degli Sloveni
a Parigi ;

SA MAJESTÉ LE ROI DE
SIAM :

Son Altesse le Prince CHA-
ROON, Envoyé extraordi-
naire et Ministre pléni-
potentiaire de S. M. le
Roi de Siam à Paris ;

HIS MAJESTY THE KING
OF SIAM :

His Highness Prince CHA-
ROON, Envoy Extraordi-
nary and Minister Pleni-
potentiary of H.M. the
King of Siam at Paris ;

SUA MAESTÀ IL RE DEL
SIAM :

Sua Altezza il Principe
CHAROON, Inviato straor-
dinario e Ministro pleni-
potenziario di S. M. il Re
del Siam a Parigi ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE TCHÉCO-
SLOVAQUE :

M. Charles KRAMÁŘ, Prési-
dent du Conseil des Mi-
nistres ;

THE PRESIDENT OF THE
CZECHO SLOVAK REPUB-
LIC :

M. Karel KRAMÁŘ, Presi-
dent of the Council of
Ministers ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA CZECHO-
SLOVACCA :

Carlo KRAMÁŘ, Presidente
del Consiglio dei Minis-
tri ;

LE PRÉSIDENT DE LA RÉ-
PUBLIQUE DE L'URU-
GUAY :

M. Juan Antonio BUERO,
Ministre de l'Industrie,
ancien Ministre des Af-
faires étrangères ;

THE PRESIDENT OF THE
REPUBLIC OF URU-
GUAY :

M. Juan Antonio BUERO,
Minister of Industry, for-
merly Minister of Fo-
reign Affairs ;

IL PRESIDENTE DELLA
REPUBBLICA DELL'
URUGUAY :

Juan Antonio BUERO, Mi-
nistro dell'Industria, già
Ministro degli affari es-
teri ;

Lesquels ont convenu des
dispositions suivantes :

WHO have agreed as fol-
lows :

I quali sono convenuti nelle
disposizioni seguenti :

CHAPITRE PREMIER.

PRINCIPES GÉNÉRAUX.

Article 1.

Les Hautes Parties contractantes reconnaissent que chaque Puissance a la souveraineté complète et exclusive sur l'espace atmosphérique au-dessus de son territoire.

Au sens de la présente Convention, le territoire d'un Etat sera entendu comme comprenant le territoire national métropolitain et colonial, ensemble les eaux territoriales adjacentes au dit territoire.

Article 2.

Chaque Etat contractant s'engage à accorder en temps de paix, aux aéronefs des autres Etats contractants, la liberté de passage inoffensif au-dessus de son territoire, pourvu que les conditions établies dans la présente Convention soient observées.

Les règles établies par un Etat contractant pour l'admission, sur son territoire, des aéronefs ressortissant aux autres Etats contractants, doivent être appliquées sans distinction de nationalité.

Article 3.

Chaque Etat contractant a le droit d'interdire, pour raison d'ordre militaire ou dans l'intérêt de la sécurité publique, aux aéronefs ressortissant aux autres Etats contractants, sous les peines prévues par sa législation et sous réserve qu'il ne sera fait aucune distinction à cet égard entre ses aéronefs privés et ceux des autres Etats contractants, le survol de certaines zones de son territoire.

Dans ce cas, l'emplacement et l'étendue des zones interdites seront préalablement rendus publics et notifiés aux autres Etats contractants.

Article 4.

Tout aéronef, qui s'engage au-dessus d'une zone interdite, sera tenu, dès qu'il s'en apercevra, de donner le signal de détresse prévu au paragraphe 17 de l'Annexe D et devra atterrir, en dehors de la zone interdite, le plus tôt et le plus près possible, sur l'un des aérodromes de l'Etat indûment survolé.

CHAPITRE II.

NATIONALITÉ DES AÉRONEFS.

Article 5.

Aucun Etat contractant n'admettra, si ce n'est par une autorisation spéciale et temporaire, la circulation, au-dessus de son territoire, d'un aéronef ne possédant pas la nationalité de l'un des Etats contractants.

Article 6.

Les aéronefs ont la nationalité de l'Etat, sur le registre duquel ils sont immatriculés conformément aux prescriptions de la Section I c) de l'Annexe A.

Article 7.

Les aéronefs ne seront immatriculés dans un des Etats contractants que s'ils appartiennent en entier à des ressortissants de cet Etat.

Aucune société ne pourra être enregistrée comme propriétaire d'un aéronef que si elle possède la nationalité de l'Etat dans lequel l'aéronef est immatriculé, si le président de la société et les deux tiers au moins des administrateurs ont cette même nationalité et si la société satisfait à toutes autres conditions qui pourraient être prescrites par les lois dudit Etat.

Article 8.

Un aéronef ne peut être valablement immatriculé dans plusieurs Etats.

Article 9.

Les Etats contractants échangeront entre eux et transmettront chaque mois, à la Commission internationale de navigation aérienne prévue à l'article 34, des copies des inscriptions et radiations d'inscription, effectuées sur leur registre matricule dans le mois précédent.

Article 10.

Dans la navigation internationale, tout aéronef devra, conformément aux dispositions de l'Annexe A, porter une marque de nationalité et une marque d'immatriculation, ainsi que le nom et le domicile du propriétaire.

CHAPITRE III.

CERTIFICATS DE NAVIGABILITÉ ET BREVETS D'APTITUDE.

Article 11.

Dans la navigation internationale, tout aéronef devra, dans les conditions prévues à l'Annexe B, être muni d'un certificat de navigabilité, délivré ou rendu exécutoire par l'Etat dont l'aéronef possède la nationalité.

Article 12.

Le commandant, les pilotes, les mécaniciens et autres membres du personnel de conduite d'un aéronef doivent être pourvus de brevets d'aptitude et de licences délivrés, dans les conditions prévues à l'Annexe E, ou rendus exécutoires par l'Etat dont l'aéronef possède la nationalité.

Article 13.

Le certificat de navigabilité, les brevets d'aptitude et les licences délivrés ou rendus exécutoires par l'Etat dont l'aéronef possède la nationalité, et établis conformément aux règles fixées par les Annexes B et E et, dans la suite, par la Commission internationale de navigation aérienne, seront reconnus valables par les autres Etats.

Chaque Etat a le droit de ne pas reconnaître valables, pour la circulation dans les limites et au-dessus de son propre territoire, les brevets d'aptitude et licences conférés à l'un de ses ressortissants par un autre Etat contractant.

Article 14.

Aucun appareil de télégraphie sans fil ne pourra être porté par un aéronef sans une licence spéciale délivrée par l'Etat dont l'aéronef possède la nationalité. Ces appareils ne pourront être employés que par des membres de l'équipage munis à cet effet d'une licence spéciale.

Tout aéronef affecté à un transport public et susceptible de recevoir au moins dix personnes, devra être muni d'appareils de télégraphie sans fil (émission et réception), lorsque les modalités d'emploi de ces appareils auront été déterminées par la Commission internationale de navigation aérienne.

Cette Commission pourra ultérieurement étendre l'obligation du port d'appareils de télégraphie sans fil à toutes autres catégories d'aéronefs, dans les conditions et suivant les modalités qu'elle déterminera.

CHAPITRE IV.

ADMISSION A LA NAVIGATION AÉRIENNE AU-DESSUS D'UN TERRITOIRE ÉTRANGER.

Article 15.

Tout aéronef ressortissant à un Etat contractant a le droit de traverser l'atmosphère d'un autre Etat sans atterrir. Dans ce cas, il est tenu de suivre l'itinéraire fixé par l'Etat survolé. Toutefois, pour des raisons de police générale, il sera obligé d'atterrir s'il en reçoit l'ordre au moyen des signaux prévus à l'Annexe D.

Tout aéronef qui se rend d'un Etat dans un autre Etat doit, si le règlement de ce dernier l'exige, atterrir sur un des aérodromes fixés par lui. Notification de ces aérodromes sera donnée par les Etats contractants à la Commission internationale de navigation aérienne, qui transmettra cette notification à tous les Etats contractants.

L'établissement des voies internationales de navigation aérienne est subordonné à l'assentiment des Etats survolés.

Article 16.

Chaque Etat contractant aura le droit d'édicter, au profit de ses aéronefs nationaux, des réserves et restrictions concernant le transport commercial de personnes et de marchandises entre deux points de son territoire.

Ces réserves et restrictions seront immédiatement publiées et communiquées à la Commission internationale de navigation aérienne, qui les notifiera aux autres Etats contractants.

Article 17.

Les aéronefs ressortissant à un Etat contractant, ayant établi des réserves et restrictions conformément à l'article 16, pourront se voir opposer les mêmes réserves et restrictions dans tout autre Etat contractant, même si ce dernier Etat n'impose pas ces réserves et restrictions aux autres aéronefs étrangers.

Article 18.

Tout aéronef passant ou transitant à travers l'atmosphère d'un Etat contractant, y compris les atterrissages et arrêts raisonnablement nécessaires, pourra être soustrait à la saisie pour contrefaçon d'un brevet, dessin ou modèle, moyennant le dépôt d'un cautionnement dont le montant, à défaut d'accord amiable, sera fixé dans le plus bref délai possible par l'autorité compétente du lieu de la saisie.

CHAPITRE V.

RÈGLES A OBSERVER AU DÉPART, EN COURS DE ROUTE ET A L'ATTERRISSAGE.

Article 19.

Tout aéronef se livrant à la navigation internationale doit être muni de :

- a) Un certificat d'immatriculation, conformément à l'Annexe A ;
- b) Un certificat de navigabilité, conformément à l'Annexe B ;
- c) Les brevets et licences du commandant, des pilotes et des hommes d'équipage, conformément à l'Annexe E ;
- d) S'il transporte des passagers : la liste nominale de ceux-ci ;
- e) S'il transporte des marchandises : les connaissements et le manifeste ;
- f) Les livres de bord, conformément à l'Annexe C ;
- g) S'il est muni d'appareils de télégraphie sans fil : la licence prévue à l'article 14.

Article 20.

Les livres de bord seront conservés pendant deux ans à dater de la dernière inscription qui y aura été portée.

Article 21.

Au départ et à l'atterrissage d'un aéronef, les autorités du pays auront, dans tous les cas, le droit de visiter l'aéronef et de vérifier tous les documents dont il doit être muni.

Article 22.

Les aéronefs des Etats contractants auront droit, pour l'atterrissage, notamment en cas de détresse, aux mêmes mesures d'assistance que les aéronefs nationaux.

Article 23.

Le sauvetage des appareils perdus en mer sera réglé, sauf conventions contraires, par les principes du droit maritime.

Article 24.

Tout aérodrome d'un Etat contractant, s'il est ouvert, moyennant paiement de certains droits, à l'usage public des aéronefs nationaux, sera ouvert dans les mêmes conditions aux aéronefs ressortissant aux autres Etats contractants.

Pour chacun de ces aérodromes, il y aura un tarif unique d'atterrissage et de séjour, applicable indifféremment aux aéronefs nationaux et étrangers.

Article 25.

Chacun des Etats contractants s'engage à prendre les mesures propres à assurer que tous aéronefs naviguant au-dessus de son territoire ainsi que tous aéronefs portant la marque de sa nationalité, et en quelque lieu qu'ils se trouvent, se conformeront aux règlements prévus à l'Annexe D.

Chacun des Etats contractants s'engage à assurer la poursuite et les punitions des contrevenants.

CHAPITRE VI.

TRANSPORTS INTERDITS.

Article 26.

Le transport, par aéronef, des explosifs, armes et munitions de guerre est interdit dans la navigation internationale. Il ne sera permis à aucun aéronef étranger de transporter des articles de cette nature d'un point à un autre du territoire d'un même Etat contractant.

Article 27.

Chaque Etat peut, en matière de navigation aérienne, interdire ou régler le transport ou l'usage d'appareils photographiques. Toute réglementation de ce genre devra être immédiatement notifiée à la Commission internationale de navigation aérienne, qui communiquera cette information aux autres Etats contractants.

Article 28.

Pour des raisons d'ordre public, le transport des objets, autres que ceux mentionnés aux articles 26 et 27, pourra être soumis à des restrictions par tout Etat contractant. Cette réglementation devra être immédiatement notifiée à la Commission internationale de navigation aérienne, qui en donnera communication aux autres Etats contractants.

Article 29.

Toutes les restrictions mentionnées à l'article 28 doivent s'appliquer indifféremment aux aéronefs nationaux et étrangers.

CHAPITRE VII.

AÉRONEFS D'ETAT.

Article 30.

Seront considérés comme aéronefs d'Etat :

- a) Les aéronefs militaires ;
- b) Les aéronefs exclusivement affectés à un service d'Etat, tel què : Postes, Douanes, Police.

Les autres aéronefs seront réputés aéronefs privés.

Tous les aéronefs d'Etat, autres que les aéronefs militaires, de douane ou de police, seront traités comme des aéronefs privés et soumis, de ce chef, à toutes les dispositions de la présente Convention.

Article 31.

Tout aéronef commandé par un militaire commissionné à cet effet est considéré comme aéronef militaire.

Article 32.

Aucun aéronef militaire d'un Etat contractant ne devra survoler le territoire d'un autre Etat contractant ni y atterrir, s'il n'en a reçu l'autorisation spéciale. Dans ce cas, l'aéronef militaire, à moins de stipulation contraire, jouira, en principe, des privilèges habituellement accordés aux bâtiments de guerre étrangers.

Un aéronef militaire forcé d'atterrir, ou requis ou sommé d'atterrir, n'acquerra, par ce fait, aucun des privilèges prévus à l'alinéa 1^{er}.

Article 33.

Des arrangements particuliers, conclus séparément entre les Etats, détermineront dans quels cas les aéronefs de police et de douane pourront être autorisés à passer la frontière. En aucun cas, ils ne bénéficieront des privilèges prévus à l'article 32.

CHAPITRE VIII.

COMMISSION INTERNATIONALE DE NAVIGATION AÉRIENNE.

Article 34.

Il sera institué, sous le nom de Commission internationale de navigation aérienne, une Commission internationale permanente placée sous l'autorité de la Société des Nations et composée de :

Deux représentants pour chacun des Etats suivants : Etats-Unis d'Amérique, France, Italie et Japon ;

Un représentant pour la Grande-Bretagne et un pour chacun des Dominions britanniques et de l'Inde ;

Un représentant pour chacun des autres Etats contractants.

Chacun des cinq premiers Etats (la Grande-Bretagne, avec ses Dominions et l'Inde, comptant à cette fin comme un Etat) aura le plus petit nombre entier de voix tel que, ce nombre

étant multiplié par cinq, le résultat obtenu dépasse d'au moins une voix le total des voix de tous les autres Etats contractants.

Tous les Etats autres que les cinq premiers auront chacun une voix.

La Commission internationale de navigation aérienne déterminera les règles de sa propre procédure et le lieu de son siège permanent, mais elle sera libre de se réunir en tels endroits qu'elle jugera convenables. Sa première réunion aura lieu à Paris. La convocation pour cette réunion sera faite par le Gouvernement français, aussitôt que la majorité des Etats signataires lui auront notifié leur ratification de la présente Convention.

Cette Commission aura les attributions suivantes :

- a) Recevoir les propositions de tout Etat contractant, ou lui en adresser, à l'effet de modifier ou d'amender les dispositions de la présente Convention ; notifier les changements adoptés ;
- b) Exercer les fonctions qui lui sont dévolues par le présent article et par les articles 9, 13, 14, 15, 17, 27, 28, 36 et 37 de la présente Convention ;
- c) Apporter tous amendements aux dispositions des Annexes A à G ;
- d) Centraliser et communiquer aux Etats contractants les informations de toute nature concernant la navigation aérienne internationale ;
- e) Centraliser et communiquer aux Etats contractants tous les renseignements d'ordres radiotélégraphique, météorologique et médical, intéressant la navigation aérienne ;
- f) Assurer la publication de cartes pour la navigation aérienne, conformément aux dispositions de l'Annexe F ;
- g) Donner des avis sur les questions que les Etats pourront soumettre à son examen.

Toute modification dans les dispositions de l'une quelconque des Annexes pourra être apportée par la Commission internationale de navigation aérienne, lorsque la dite modification aura été approuvée par les trois quarts du total possible des voix, c'est-à-dire du total des voix qui pourraient être exprimées si tous les Etats étaient présents. Cette modification aura plein effet dès quelle aura été notifiée, par la Commission internationale de navigation aérienne, à tous les Etats contractants.

Toute modification proposée aux articles de la présente Convention sera discutée par la Commission internationale de navigation aérienne, qu'elle émane de l'un des Etats contractants ou de la Commission elle-même. Aucune modification de cette nature ne pourra être proposée à l'acceptation des Etats contractants, si elle n'a été approuvée par les deux tiers au moins du total possible des voix.

Les modifications apportées aux articles de la Convention (exception faite des Annexes) doivent, avant de porter effet, être expressément adoptées par les Etats contractants.

Les frais d'organisation et de fonctionnement de la Commission internationale de navigation aérienne seront supportés par les Etats contractants, au prorata du nombre des voix dont ils disposent.

Les frais occasionnés par l'envoi de délégations techniques seront supportés par leurs Etats respectifs.

CHAPITRE IX.

DISPOSITIONS FINALES.

Article 35.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent, chacune en ce qui la concerne, à coopérer autant que possible aux mesures internationales relatives à :

- a) La centralisation et la distribution des informations météorologiques, soit statistiques, soit courantes ou spéciales, conformément aux dispositions de l'Annexe G ;

- b) La publication de cartes aéronautiques unifiées, ainsi que l'établissement d'un système uniforme de repères aéronautiques, conformément aux dispositions de l'Annexe F ;
- c) L'usage de la radiotélégraphie dans la navigation aérienne, l'établissement des stations radiotélégraphiques nécessaires, ainsi que l'observation des règlements radiotélégraphiques internationaux.

Article 36.

Des dispositions générales relatives aux douanes, en ce qui concerne la navigation aérienne internationale, font l'objet d'un accord particulier figurant comme Annexe H à la présente Convention.

Rien, dans la présente Convention, ne pourra être interprété comme opposant à ce que les Etats contractants concluent, conformément aux principes établis par la Convention elle-même, des protocoles spéciaux d'Etat à Etat, relativement aux Douanes, à la Police, aux Postes ou à tous autres objets d'intérêt commun concernant la navigation aérienne. Ces protocoles devront être immédiatement notifiés à la Commission internationale de navigation aérienne, qui en donnera communication aux autres Etats contractants.

Article 37.

En cas de dissentiment entre deux ou plusieurs Etats relativement à l'interprétation de la présente Convention, le litige sera réglé par la Cour permanente de Justice internationale qui sera établie par la Société des Nations et, jusqu'à l'organisation de cette Cour, par voie d'arbitrage.

Si les parties ne s'entendent pas directement sur le choix des arbitres, elles procéderont comme il suit :

Chacune des parties nommera un arbitre, et les arbitres se réuniront pour désigner le surarbitre. Si les arbitres ne peuvent se mettre d'accord, les parties désigneront chacune un Etat tiers, et les Etats tiers ainsi désignés procéderont à la nomination du surarbitre, soit d'un commun accord, soit en proposant chacun un nom, puis en laissant au sort le soin de choisir entre eux.

Les dissentiments relatifs aux règlements techniques annexés à la présente Convention, seront réglés par la Commission internationale de navigation aérienne, à la majorité des voix.

Au cas où le différend porterait sur la question de savoir si l'interprétation de la Convention elle-même, ou celle d'un des règlements est engagée, il appartiendra au tribunal arbitral prévu au paragraphe 1^{er} du présent article, de statuer souverainement.

Article 38.

En cas de guerre, les stipulations de la présente Convention ne porteront pas atteinte à la liberté d'action des Etats contractants, soit comme belligérants, soit comme neutres.

Article 39.

Les dispositions de la présente Convention sont complétées par les Annexes A à H, qui, sous réserve de la disposition de l'article 34, alinéa c), ont la même valeur et entreront en vigueur en même temps que la Convention elle-même.

Article 40.

Les Dominions britanniques et l'Inde seront considérés comme des Etats, aux fins de la présente Convention.

Les territoires et les ressortissants des pays de protectorat ou des territoires administrés au nom de la Société des Nations seront, aux fins de la présente Convention, assimilés aux territoires et aux ressortissants de l'Etat protecteur ou mandataire.

Article 41.

Les Etats qui n'ont pas pris part à la guerre de 1914-1919 seront admis à adhérer à la présente Convention.

Cette adhésion sera notifiée par la voie diplomatique au Gouvernement de la République française, et par celui-ci à tous les Etats signataires ou adhérents.

Article 42.

Tout Etat ayant pris part à la guerre de 1914-1919 et n'étant pas signataire de la présente Convention, ne pourra être admis à y adhérer que s'il est Membre de la Société des Nations ou, jusqu'au 1^{er} janvier 1923, si son adhésion obtient le consentement des Puissances alliées et associées signataires du Traité de paix conclu avec ledit Etat. Après le 1^{er} janvier 1923, cette adhésion pourra être admise, si elle est agréée par les trois quarts au moins des Etats signataires et adhérents votant dans les conditions prévues à l'article 34 de la présente Convention.

Les demandes d'adhésion seront adressées au Gouvernement de la République française qui les communiquera aux autres Puissances contractantes. A moins que l'Etat requérant soit admis de plein droit comme membre de la Société des Nations, le Gouvernement français recevra les suffrages desdites Puissances et leur fera connaître le résultat du vote.

Article 43.

La présente Convention ne pourra être dénoncée avant le 1^{er} janvier 1922. En cas de dénonciation, celle-ci devra être notifiée au Gouvernement de la République française, qui en donnera communication aux autres Parties contractantes. Elle n'aura d'effet qu'un an au moins après ladite notification et vaudra seulement au regard de la Puissance qui y aura procédé.

CHAPTER I.

GENERAL PRINCIPLES.

Article 1.

The High Contracting Parties recognise that every Power has complete and exclusive sovereignty over the air space above its territory.

For the purpose of the present Convention, the territory of a State shall be understood as including the national territory, both that of the mother country and of the colonies, and the territorial waters adjacent thereto.

Article 2.

Each contracting State undertakes in time of peace to accord freedom of innocent passage above its territory to the aircraft of the other contracting States, provided that the conditions laid down in the present Convention are observed.

Regulations made by a contracting State as to the admission over its territory of the aircraft of the other contracting States shall be applied without distinction of nationality.

Article 3.

Each contracting State is entitled for military reasons or in the interest of public safety to prohibit the aircraft of the other contracting States, under the penalties provided by its legislation and subject to no distinction being made in this respect between its private aircraft and those of the other contracting States from flying over certain areas of its territory.

In that case the locality and the extent of the prohibited areas shall be published and notified beforehand to the other contracting States.

Article 4.

Every aircraft which finds itself above a prohibited area shall, as soon as aware of the fact, give the signal of distress provided in paragraph 17 of Annex D, and land as soon as possible outside the prohibited area at one of the nearest aerodromes of the State unlawfully flown over.

CHAPTER II.

NATIONALITY OF AIRCRAFT.

Article 5.

No contracting State shall, except by a special and temporary authorisation, permit the flight above its territory of an aircraft which does not possess the nationality of a contracting State.

Article 6.

Aircraft possess the nationality of the State on the register of which they are entered, in accordance with the provisions of Section I (c) of Annex A.

Article 7.

No aircraft shall be entered on the register of one of the contracting States unless it belongs wholly to nationals of such State.

No incorporated company can be registered as the owner of an aircraft unless it possess the nationality of the State in which the aircraft is registered, unless the president or chairman of the company and at least two-thirds of the directors possess such nationality, and unless the company fulfils all other conditions which may be prescribed by the laws of the said State.

Article 8.

An aircraft cannot be validly registered in more than one State.

Article 9.

The contracting States shall exchange every month among themselves and transmit to the International Commission for Air Navigation referred to in Article 34 copies of registrations and of cancellations of registration which shall have been entered on their official registers during the preceding month.

Article 10.

All aircraft engaged in international navigation shall bear their nationality and registration marks as well as the name and residence of the owner in accordance with Annex A.

CHAPTER III.

CERTIFICATES OF AIRWORTHINESS AND COMPETENCY.

Article 11.

Every aircraft engaged in international navigation shall, in accordance with the conditions laid down in Annex B, be provided with a certificate of airworthiness issued or rendered valid by the State whose nationality it possesses.

Article 12.

The commanding officer, pilots, engineers and other members of the operating crew of every aircraft shall, in accordance with the conditions laid down in Annex E, be provided with certificates of competency and licences issued or rendered valid by the State whose nationality the aircraft possesses.

Article 13.

Certificates of airworthiness and of competency and licences issued or rendered valid by the State whose nationality the aircraft possesses, in accordance with the regulations established by Annex B and Annex E and hereafter by the International Commission for Air Navigation, shall be recognised as valid by the other States.

Each State has the right to refuse to recognise for the purpose of flights within the limits of and above its own territory certificates of competency and licences granted to one of its nationals by another contracting State.

Article 14.

No wireless apparatus shall be carried without a special licence issued by the State whose nationality the aircraft possesses. Such apparatus shall not be used except by members of the crew provided with a special licence for the purpose.

Every aircraft used in public transport and capable of carrying ten or more persons shall be equipped with sending and receiving wireless apparatus when the methods of employing such apparatus shall have been determined by the International Commission for Air Navigation.

This Commission may later extend the obligation of carrying wireless apparatus to all other classes of aircraft in the conditions and according to the methods which it may determine.

CHAPTER IV.

ADMISSION TO AIR NAVIGATION ABOVE FOREIGN TERRITORY.

Article 15.

Every aircraft of a contracting State has the right to cross the air space of another State without landing. In this case it shall follow the route fixed by the State over which the flight takes place. However, for reasons of general security, it will be obliged to land if ordered to do so by means of the signals provided in Annex D.

Every aircraft which passes from one State into another shall, if the regulations of the latter State require it, land in one of the aerodromes fixed by the latter. Notification of these aerodromes shall be given by the contracting States to the International Commission for Air Navigation and by it transmitted to all the contracting States.

The establishment of international airways shall be subject to the consent of the States flown over.

Article 16.

Each contracting State shall have the right to establish reservations and restrictions in favour of its national aircraft in connection with the carriage of persons and goods for hire between two points on its territory.

Such reservations and restrictions shall be immediately published, and shall be communicated to the International Commission for Air Navigation, which shall notify them to the other contracting States.

Article 17.

The aircraft of a contracting State which establishes reservations and restrictions in accordance with Article 16, may be subjected to the same reservations and restrictions in

any other contracting State, even though the latter State does not itself impose the reservations and restrictions on other foreign aircraft.

Article 18.

Every aircraft passing through the territory of a contracting State, including landing and stoppages reasonably necessary for the purpose of such transit, shall be exempt from any seizure on the ground of infringement of patent, design or model, subject to the deposit of security the amount of which in default of amicable agreement shall be fixed with the least possible delay by the competent authority of the place of seizure.

CHAPTER V.

RULES TO BE OBSERVED ON DEPARTURE WHEN UNDER WAY AND ON LANDING.

Article 19.

Every aircraft engaged in international navigation shall be provided with :

- (a) A certificate of registration in accordance with Annex A ;
- (b) A certificate of airworthiness in accordance with Annex B ;
- (c) Certificates and licences of the commanding officer, pilots and crew in accordance with Annex E ;
- (d) If it carries passengers, a list of their names ;
- (e) If it carries freight, bills of lading and manifest ;
- (f) Log books in accordance with Annex C ;
- (g) If equipped with wireless, the special licence prescribed by Article 14.

Article 20.

The log books shall be kept for two years after the last entry.

Article 21.

Upon the departure or landing of an aircraft, the authorities of the country shall have, in all cases, the right to visit the aircraft and to verify all the documents with which it must be provided.

Article 22.

Aircraft of the contracting States shall be entitled to the same measures of assistance for landing, particularly in case of distress, as national aircraft.

Article 23.

With regard to the salvage of aircraft wrecked at sea the principles of maritime law will apply, in the absence of any agreement to the contrary.

Article 24.

Every aerodrome in a contracting State, which upon payment of charges is open to public use by its national aircraft, shall likewise be open to the aircraft of all the other contracting States.

In every such aerodrome there shall be a single tariff of charges for landing and length of stay applicable alike to national and foreign aircraft.

Article 25.

Each contracting State undertakes to adopt measures to ensure that every aircraft flying above the limits of its territory and that every aircraft wherever it may be, carrying its nationality mark, shall comply with the regulations contained in Annex D.

Each of the contracting States undertakes to ensure the prosecution and punishment of all persons contravening these regulations.

CHAPTER VI.

PROHIBITED TRANSPORT.

Article 26.

The carriage by aircraft of explosives and of arms and munitions of war is forbidden in international navigation. No foreign aircraft shall be permitted to carry such articles between any two points in the same contracting State.

Article 27.

Each State may, in aerial navigation, prohibit or regulate the carriage or use of photographic apparatus. Any such regulations shall be at once notified to the International Commission for Air Navigation, which shall communicate this information to the other contracting States.

Article 28.

As a measure of public safety, the carriage of objects other than those mentioned in Articles 26 and 27 may be subjected to restrictions by any contracting State. Any such regulations shall be at once notified to the International Commission for Air Navigation, which shall communicate this information to the other contracting States.

Article 29.

All restrictions mentioned in Article 28 shall be applied equally to national and foreign aircraft.

CHAPTER VII.

STATE AIRCRAFT.

Article 30.

The following shall be deemed to be State aircraft :

(a) Military aircraft.

(b) Aircraft exclusively employed in State service, such as Posts, Customs, Police.

Every other aircraft shall be deemed to be private aircraft.

All State aircraft other than military, customs and police aircraft shall be treated as private aircraft and as such shall be subject to all the provisions of the present Convention.

Article 31.

Every aircraft commanded by a person in military service detailed for the purpose shall be deemed to be a military aircraft.

Article 32.

No military aircraft of a contracting State shall fly over the territory of another contracting State nor land thereon without special authorisation. In case of such authorisation the military aircraft shall enjoy, in principle, in the absence of special stipulation, the privileges which are customarily accorded to foreign ships of war.

A military aircraft which is forced to land or which is requested or summoned to land shall by reason thereof acquire no right to the privileges referred to in the above paragraph.

Article 33.

Special arrangements between the States concerned will determine in what cases police and customs aircraft may be authorised to cross the frontier. They shall in no case be entitled to the privileges referred to in Article 32.

CHAPTER VIII.

INTERNATIONAL COMMISSION FOR AIR NAVIGATION.

Article 34.

There shall be instituted, under the name of the International Commission for Air Navigation, a permanent Commission placed under the direction of the League of Nations and composed of :

Two Representatives of each of the following States : The United States of America, France, Italy and Japan ;

One Representative of Great Britain and one of each of the British Dominions and of India ;

One Representative of each of the other contracting States.

Each of the five States first-named (Great Britain, the British Dominions and India counting for this purpose as one State) shall have the least whole number of votes which, exceeding by at least one vote the total number when multiplied by five, will give a product of the votes of all the other contracting States.

All the States other than the five first-named shall each have one vote.

The International Commission for Air Navigation shall determine the rules of its own procedure and the place of its permanent seat, but it shall be free to meet in such places as it may deem convenient. Its first meeting shall take place at Paris. This meeting shall be convened by the French Government, as soon as a majority of the signatory States shall have notified to it their ratification of the present Convention.

The duties of this Commission shall be :

- (a) To receive proposals from or to make proposals to any of the contracting States for the modification or amendment of the provisions of the present Convention, and to notify changes adopted ;
- (b) To carry out the duties imposed upon it by the present Article and by Articles 9, 13, 14, 15, 17, 27, 28, 36 and 37 of the present Convention ;
- (c) To amend the provisions of the Annexes A—G ;
- (d) To collect and communicate to the contracting States information of every kind concerning international air navigation ;
- (e) To collect and communicate to the contracting States all information relating to wireless telegraphy, meteorology and medical science which may be of interest to air navigation ;
- (f) To ensure the publication of maps for air navigation in accordance with the provisions of Annex F ;
- (g) To give its opinion on questions which the States may submit for examination.

Any modification of the provisions of any one of the Annexes may be made by the International Commission for Air Navigation when such modification shall have been approved by three-fourths of the total possible votes which could be cast if all the States were represented and shall become effective from the time when it shall have been notified by the International Commission for Air Navigation to all the contracting States.

Any proposed modification of the Articles of the present Convention shall be examined by the International Commission for Air Navigation, whether it originates with one of the contracting States or with the Commission itself. No such modification shall be proposed for adoption by the contracting States, unless it shall have been approved by at least two-thirds of the total possible votes.

All such modifications of the Articles of the Convention (but not of the provisions of the Annexes) must be formally adopted by the contracting States before they become effective.

The expenses of organisation and operation of the International Commission for Air Navigation shall be borne by the contracting States in proportion to the number of votes at their disposal.

The expenses occasioned by the sending of technical delegations will be borne by their respective States.

CHAPTER IX.

FINAL PROVISIONS.

Article 35.

The High Contracting Parties undertake as far as they are respectively concerned to cooperate as far as possible in international measures concerning :

- (a) The collection and dissemination of statistical, current, and special meteorological information, in accordance with the provisions of Annex G ;

- (b) The publication of standard aeronautical maps, and the establishment of a uniform system of ground marks for flying, in accordance with the provisions of Annex F ;
- (c) The use of wireless telegraphy in air navigation, the establishment of the necessary wireless stations, and the observance of international wireless regulations.

Article 36.

General provisions relative to customs in connection with international air navigation are the subject of a special agreement contained in Annex H to the present Convention.

Nothing in the present Convention shall be construed as preventing the contracting States from concluding, in conformity with its principles, special protocols as between State and State in respect of customs, police, posts and other matters of common interest in connection with air navigation. Any such protocols shall be at once notified to the International Commission for Air Navigation, which shall communicate this information to the other contracting States.

Article 37.

In the case of a disagreement between two or more States relating to the interpretation of the present Convention, the question in dispute shall be determined by the Permanent Court of International Justice to be established by the League of Nations, and, until its establishment, by arbitration.

If the parties do not agree on the choice of the arbitrators, they shall proceed as follows :

Each of the parties shall name an arbitrator, and the arbitrators shall meet to name an umpire. If the arbitrators cannot agree, the parties shall each name a third State, and the third State so named shall proceed to designate the umpire, by agreement or by each proposing a name and then determining the choice by lot.

Disagreement relating to the technical regulations annexed to the present Convention, shall be settled by the decision of the International Commission for Air Navigation by a majority of votes.

In case the difference involves the question whether the interpretation of the Convention or that of a regulation is concerned, final decision shall be made by arbitration as provided in the first paragraph of this Article.

Article 38.

In case of war, the provisions of the present Convention shall not affect the freedom of action of the contracting States either as belligerents or as neutrals.

Article 39.

The provisions of the present Convention are completed by the Annexes A to H, which, subject to Article 34 (c), shall have the same effect and shall come into force at the same time as the Convention itself.

Article 40.

The British Dominions and India shall be deemed to be States for the purposes of the present Convention.

The territories and nationals of Protectorates or of territories administered in the name of the League of Nations shall, for the purposes of the present Convention, be assimilated to the territory and nationals of the Protecting or Mandatory States.

Article 41.

States which have not taken part in the war of 1914-1919 shall be permitted to adhere to the present Convention.

This adhesion shall be notified through the diplomatic channel to the Government of the French Republic, and by it to all the signatory or adhering States.

Article 42.

A State which took part in the war of 1914 to 1919 but which is not a signatory of the present Convention, may adhere only if it is a member of the League of Nations or, until January 1, 1923, if its adhesion is approved by the Allied and Associated Powers signatories of the Treaty of Peace concluded with the said State. After January 1, 1923, this adhesion may be admitted if it is agreed to by at least three-fourths of the signatory and adhering States voting under the conditions provided by Article 34 of the present Convention.

Applications for adhesions shall be addressed to the Government of the French Republic, which will communicate them to the other contracting Powers. Unless the State applying is admitted *ipso facto* as a Member of the League of Nations, the French Government will receive the votes of the said Powers and will announce to them the result of the voting.

Article 43.

The present Convention may not be denounced before January 1, 1922. In case of denunciation, notification thereof shall be made to the Government of the French Republic, which shall communicate it to the other contracting Parties. Such denunciation shall not take effect until at least one year after the giving of notice, and shall take effect only with respect to the Power which has given notice.

CAPITOLO I.

PRINCIPI GENERALI.

Articolo 1.

Le Alte Parti contraenti riconoscono che ogni Potenza ha la sovranità piena ed esclusiva sullo spazio atmosferico al disopra del suo territorio e delle sue acque territoriali.

Ai sensi della presente convenzione, per territorio d'uno Stato s'intenderà il territorio nazionale metropolitano e coloniale, unitamente alle sue acque territoriali.

Articolo 2.

Ogni Stato contraente si obbliga a concedere, in tempo di pace, la libertà di passaggio inoffensivo, al disopra del proprio territorio, agli aeromobili degli altri Stati contraenti, purchè siano osservate le condizioni stabilite nella presente convenzione.

Le regole stabilite da uno degli Stati contraenti per l'ammissione sul suo territorio degli aeromobili degli altri Stati contraenti, devono essere applicate senza distinzione di nazionalità.

Articolo 3.

Ogni Stato contraente ha il diritto di vietare, per ragioni d'ordine militare o nell'interesse della sicurezza pubblica, il volo al disopra di determinate zone del suo territorio agli aeromobili degli altri Stati contraenti, sotto minaccia delle pene sancite dalle proprie leggi e con la riserva che non sarà fatta alcuna distinzione, a questo riguardo, tra i suoi aeromobili privati e quelli degli altri Stati contraenti.

In questo caso dovrà pubblicare e notificare in precedenza agli altri Stati contraenti la posizione e l'estensione delle zone vietate.

Articolo 4.

Ogni aeromobile che voli sopra una zona vietata dovrà, appena se ne accorga, fare il segnale di allarme previsto al paragrafo 17 dell'allegato D, e atterrare fuori della zona vietata, al più presto possibile, in uno degli aerodromi più vicini dello Stato sul quale indebitamente volava.

CAPITOLO II.

NAZIONALITÀ DEGLI AEROMOBILI.

Articolo 5.

Nessuno Stato contraente permetterà la circolazione, al disopra del suo territorio, d'un aeromobile che non abbia la nazionalità di alcuno degli Stati contraenti, salvo la concessione di un permesso speciale e temporaneo.

Articolo 6.

Ogni aeromobile ha la nazionalità dello Stato sul registro del quale è iscritto, secondo le disposizioni dell'allegato A, sezione I, lettera c).

Articolo 7.

Gli aeromobile saranno iscritti nel registro di uno degli Stati contraenti soltanto se appartengono per intero a cittadini del detto Stato.

Una società non potrà essere registrata come proprietaria di un aeromobile se non possiede la nazionalità dello Stato nel quale l'aeromobile è iscritto, se il presidente e i due terzi almeno degli amministratori non hanno la detta nazionalità e se non adempie tutte le altre condizioni stabilite dalle leggi del detto Stato.

Articolo 8.

Un aeromobile non può essere validamente iscritto in più di uno Stato.

Articolo 9.

Gli Stati contraenti dovranno ogni mese scambiarsi tra loro e trasmettere alla Commissione internazionale di navigazione aerea prevista all'articolo 34 copia delle iscrizioni e delle radiazioni che sono state effettuate sul loro registro-matricola durante il mese precedente.

Articolo 10.

Nella navigazione internazionale, gli aeromobili dovranno portare distintivi di nazionalità di immatricolazione e il nome il domicilio del proprietario, a norma delle disposizioni dell'allegato A.

CAPITOLO III.**CERTIFICATI DI NAVIGABILITÀ E DI ABILITAZIONE.***Articolo 11.*

Nella navigazione internazionale, ogni aeromobile dovrà essere munito di un certificato di navigabilità rilasciato o reso valido, nelle condizioni stabilite all'allegato B, dallo Stato del quale l'aeromobile possiede la nazionalità.

Articolo 12.

Il comandante, i piloti, i motoristi e gli altri membri del personale di bordo di ogni aeromobile devono essere provvisti delle patenti di abilitazione e licenze rilasciate o rese valide, a norma dell'allegato E, dallo Stato del quale l'aeromobile possiede la nazionalità.

Articolo 13.

I certificati di navigabilità, le patenti di abilitazione e le licenze rilasciate o rese valide dallo Stato del quale l'aeromobile possiede la nazionalità, a norma degli allegati B ed E, e in seguito dalla Commissione internazionale di navigazione aerea saranno riconosciute validi dagli altri Stati.

Ogni Stato ha il diritto di non riconoscere, per la circolazione aerea nei limiti e al di sopra del proprio territorio, le patenti di abilitazione e le licenze conferite a un suo cittadino da un altro Stato contraente.

Articolo 14.

Nessun apparecchio radiotelegrafico potrà essere portato a bordo, senza licenza speciale rilasciata dallo Stato del quale l'aeromobile possiede la nazionalità. Tali apparecchi saranno usati soltanto da persone dell'equipaggio provviste di speciale licenza a questo scopo.

Ogni aeromobile addetto a trasporti pubblici e capace di portare almeno dieci persone dovrà essere munito di apparecchi radiotelegrafici trasmettenti e riceventi, quando le modalità dell'uso dei detti apparecchi saranno state stabilite dalla Commissione internazionale di navigazione aerea.

La Commissione potrà estendere in seguito l'obbligo degli apparecchi radiotelegrafici anche a tutte le altre categorie di aeromobili, nelle condizioni e secondo le modalità da essa stabilite.

CAPITOLO IV.

AMMISSIONE ALLA NAVIGAZIONE AEREA SOPRA UN TERRITORIO ESTERO.

Articolo 15.

Ogni aeromobile di uno Stato contraente ha diritto di attraversare l'atmosfera d'un altro Stato contraente senza atterrare, ma deve, in caso seguire la rotta stabilita dallo Stato attraversato. Tuttavia, per ragioni di sicurezza generale sarà tenuto ad atterrare, se ne riceve l'ordine per mezzo dei segnali previsti nell'allegato D.

Ogni aeromobile che passa da uno Stato in un altro deve, se i regolamenti di quest'ultimo lo esigono, atterrare in uno degli aeroporti stabiliti dal medesimo. Sarà data notificazione di detti aeroporti, dagli Stati contraenti alla Commissione internazionale di navigazione aerea, che la trasmetterà a tutti gli altri Stati contraenti.

L'impianto delle linee aeree internazionali è subordinato al consenso degli Stati da attraversare.

Articolo 16.

Ogni Stato contraente avrà il diritto di stabilire, in favore dei suoi aeromobili nazionali, riserve e restrizioni circa i trasporti commerciali di persone e di merci fra due punti del suo territorio.

Le restrizioni e le riserve saranno immediatamente pubblicate e comunicate alla Commissione internazionale di navigazione aerea che le notificherà agli altri Stati contraenti.

Articolo 17.

Se uno degli Stati contraenti stabilisce restrizioni o riserve a norma dell'articolo 16, i suoi aeromobili potranno essere soggetti alle stesse restrizioni e riserve in qualunque degli altri Stati contraenti, anche se questi non le abbiano imposte agli altri aeromobili esteri.

Articolo 18.

Durante il passaggio o il transito attraverso l'atmosfera di uno Stato contraente, comprese le fermate ragionevolmente necessarie un aeromobile potrà sottrarsi al sequestro per contraffazione di un brevetto, disegno o modello, merco il deposito di una cauzione, l'importo della quale sarà stabilito nel più breve termine, in mancanza di accordo amichevole, dall'autorità competente del luogo dove il sequestro dovrebbe essere eseguito.

CAPITOLO V.

REGOLE DA OSSERVARE ALLA PARTENZA, ALL'ATTERRAMENTO ED IN ROTTA.

Articolo 19.

Ogni aeromobile addetto alla navigazione aerea internazionale dev'essere munito:

- a) del certificato di registrazione, a norma dell'allegato A;
- b) del certificato di navigabilità, a norma dell'allegato B;
- c) delle patenti di abilitazione del comandante, dei piloti e delle persone dell'equipaggio, a norma dell'allegato E;
- d) se trasporta passeggeri, dell'elenco di essi;
- e) se trasporta merci, delle polizze di carico e del manifesto;
- f) dei libri di bordo, a norma dell'allegato C;
- g) della licenza speciale prescritta all'articolo 14, se ha a bordo apparecchi radiotelegrafici.

Articolo 20.

I libri di bordo devono essere conservati per due anni dopo l'ultima iscrizione.

Articolo 21.

Alla partenza e all'atterramento di un aeromobile, le autorità locali avranno sempre il diritto di visitarlo e di verificare tutti i documenti dei quali dev'essere munito.

Articolo 22.

Gli aeromobili degli Stati contraenti avranno diritto, per l'atterramento, agli stessi provvedimenti di assistenza, specie in caso di pericolo, degli aeromobili nazionali.

Articolo 23.

Il salvataggio degli aeromobili perduti in mare sarà regolato, salvo convenzione contraria, dai principi del diritto marittimo.

Articolo 24.

In tutti gli Stati contraenti, ogni aeroporto aperto al servizio pubblico degli aeromobili nazionali contro pagamento di certi diritti, dovrà esserlo, nelle stesse condizioni, a quello degli aeromobili di tutti gli altri Stati predetti.

Per ognuno di questi aeroporti vi sarà un'unica tariffa di atterramento e di soggiorno, applicabile egualmente agli aeromobili nazionali e a quelli esteri.

Articolo 25.

Ogni Stato contraente si obbliga a prendere i provvedimenti opportuni per garantire che ogni aeromobile navigante al disopra del suo territorio o munito del contrassegno della sua razionalità dovunque si trovi, si conformerà alle regole contenute nell'allegato D.

Ogni Stato contraente si impegna a procedere a carico dei contravventori e a punirli.

CAPITOLO VI.

TRASPORTI VIETATI.

Articolo 26.

Il trasporto per via aerea degli esplosivi, delle armi e delle munizioni da guerra è vietato, nella navigazione aerea internazionale. Non sarà permesso ad aeromobili esteri di trasportare i detti materiali fra due punti qualunque di uno stesso Stato contraente.

Articolo 27.

Ogni Stato potrà vietare o regolare il trasporto e l'uso, in navigazione aerea, di apparecchi fotografici. Ogni disposizione di questo genere dovrà essere notificata immediatamente alla Commissione internazionale di navigazione aerea, che la comunicherà agli altri Stati contraenti.

Articolo 28.

Per ragioni d'ordine pubblico, il trasporto di oggetti diversi da quelli indicati negli articoli 26 e 27 potrà essere sottoposto a restrizioni da ogni Stato contraente. Ogni disposizione di questo genere dovrà essere notificata immediatamente alla Commissione internazionale di navigazione aerea, che la comunicherà agli altri Stati contraenti.

Articolo 29.

Tutte le restrizioni indicate nell' articolo 28 devono essere applicate egualmente agli aeromobili nazionali e a quelli esteri.

CAPITOLO VII.

AEROMOBILI DI STATO.

Articolo 30.

Saranno considerati aeromobili di Stato :

- a) gli aeromobili militari ;
- b) gli aeromobili destinati esclusivamente a servizi di Stato, come la posta, le dogane e la polizia.

Ogni altro aeromobile sarà reputato aeromobile privato.

Tutti gli aeromobili di Stato, eccetto quelli militari, di dogana o di polizia, saranno considerati aeromobili privati e come tali soggetti a tutte le norme della presente convenzione.

Articolo 31.

Ogni aeromobile comandato da una persona in servizio militare, adibita a questo ufficio, sarà considerato aeromobile militare.

Articolo 32.

Nessun aeromobile militare di uno degli Stati contraenti potrà volare al disopra di un altro dei detti Stati o atterrarvi, senza autorizzazione speciale. In tal caso, l'aeromobile militare godrà, in massima, in mancanza di speciali stipulazioni, dei privilegi concessi, secondo l'uso, alle navi da guerra estere.

Un aeromobile militare costretto ad atterrare, o a cui è stato fatto segno o è stato imposto di atterrare, non acquisterà perciò alcuno dei privilegi indicati nel comma precedente.

Articolo 33.

Speciali accordi tra gli Stati interessati determineranno in quali casi gli aeromobili di polizia e di dogana potranno essere autorizzati a passar la frontiera. In nessun caso essi godranno dei privilegi di cui all' articolo 32.

CAPITOLO VIII.

COMMISSIONE INTERNAZIONALE DI NAVIGAZIONE AEREA.

Articolo 34.

Sarà istituita, col nome di « Commissione internazionale di navigazione aerea », sotto l'autorità della Società delle Nazioni, una Commissione internazionale permanente, così composta :

- due rappresentanti per ciascuno dei seguenti Stati : Stati Uniti d'America, Francia, Giappone e Italia ;
- un rappresentante della Gran Bretagna e uno per ciascuno dei Domini britannici e per l'India ;
- un rappresentante per ciascuno degli altri Stati contraenti.

Ciascuno dei cinque primi Stati (la Gran Bretagna coi suoi Domini e l'India contando a questo fine per un solo Stato) avrà il più piccolo numero intero di voti che, moltiplicato per cinque, ecceda di almeno uno la somma dei voti di tutti gli altri Stati contraenti.

Ciascuno degli altri Stati avrà un voto.

La Commissione internazionale di navigazione aerea stabilirà la propria procedura e la propria sede permanente ; ma sarà libera di riunirsi dovunque lo riterrà opportuno. La sua prima riunione avverrà a Parigi. La convocazione ne sarà fatta dal Governo francese, appena la maggioranza degli Stati firmatari gli avrà notificato la ratifica della presente convenzione.

Alla Commissione internazionale di navigazione aerea competerà :

- a) ricevere da ciascuno degli Stati contraenti o far loro le proposte di modificazioni o di emendamenti alle disposizioni della presente convenzione, e notificare le variazioni adottate ;
- b) esercitare le funzioni che le sono attribuite dal presente articolo e dagli articoli 9, 13, 14, 15, 17, 27, 28, 36 e 37 della presente convenzione ;
- c) emendare le disposizioni degli allegati A-G ;
- d) raccogliere e comunicare agli Stati contraenti le informazioni di ogni genere con concernenti la navigazione aerea internazionale ;
- e) raccogliere e comunicare agli Stati contraenti tutte le notizie relative alla radiotelegrafia, meteorologia e scienze mediche, interessanti la navigazione aerea ;
- f) assicurare la pubblicazione delle carte per la navigazione aerea, a norma delle disposizioni dell' allegato F ;
- g) dar parere sulle questioni che gli Stati sottoporranno al suo esame.

Le modificazioni degli allegati potranno essere adottate dalla Commissione internazionale di navigazione aerea soltanto se saranno approvate dai tre quarti del totale assoluto dei voti, cioè del totale dei voti che potrebbero essere raccolti, se tutti i rappresentanti degli Stati fossero presenti; esse avranno pieno effetto dal momento che saranno state notificate dalla Commissione a tutti gli Stati contraenti.

Le modificazioni proposte agli articoli della convenzione saranno esaminate dalla Commissione internazionale di navigazione aerea, sia che provengano da uno degli Stati contraenti, sia dalla Commissione medesima. Tali proposte non potranno essere presentate per l'accettazione agli Stati contraenti, se non saranno approvate coi due terzi almeno del totale assoluto dei voti.

Le modificazioni agli articoli della convenzione, — non quelle degli allegati, — dovranno essere adottate ufficialmente dagli Stati contraenti, prima di divenire esecutorie.

Le spese di organizzazione e di funzionamento della Commissione internazionale di navigazione aerea saranno sostenute dagli Stati contraenti in proporzione del numero dei voti di cui dispongono.

Le spese derivanti dall'invio di delegazioni tecniche saranno sostenute dagli Stati rispettivi.

CAPITOLO IX.

DISPOSIZIONI FINALI.

Articolo 35.

Le Alte Parti contraenti si impegnano, ciascuna per quanto la concerne, a cooperare per quanto è possibile ai provvedimenti di carattere internazionale relativi:

- a) alla raccolta e diffusione di dati statistici meteorologici, correnti o speciali, secondo le disposizioni dell' allegato G;
- b) alla pubblicazione di carte aeronautiche e all' impianto di un sistema uniforme di segnali aeronautici al suolo, secondo le disposizioni dell' allegato F;
- c) all' uso della radiotelegrafia nella navigazione aerea, all' impianto della stazioni radio-telegrafiche occorrenti, e all' osservanza dei regolamenti internazionali di radio-telegrafia.

Articolo 36.

Disposizioni generali relative alle dogane e concernenti la navigazione aerea internazionale sono oggetto di accordi particolari, contenuti nell' allegato H alla presente convenzione.

Nessuna clausola della presente convenzione sarà interpretata come contraria alla conclusione, da parte degli Stati contraenti, in conformità dei principi stabiliti dalla convenzione tessa, di accordi speciali fra Stato e Stato circa le dogane, la polizia, le poste e altri argomenti d'interesse comune, in attinenza con la navigazione aerea. Ogni protocollo di tal genere dovrà essere notificato immediatamente alla Commissione internazionale di navigazione aerea, che lo comunicherà agli altri Stati contraenti.

Articolo 37.

In caso di dissenso fra due o più Stati, relativamente all' interpretazione della presente convenzione, la controversia sarà definita dalla Corte permanente di giustizia internazionale, che sarà stabilita dalla Società delle Nazioni, e fino alla costituzione di questa Corte, per via di arbitrato.

Se le parti non si accordano direttamente sulla scelta degli arbitri, esse procederanno nel modo seguente.

Ciascuna delle parti in causa nominerà un arbitro e gli arbitri si riuniranno per scegliere il soprarbitro. Se gli arbitri non si accordano, le parti designeranno ciascuna un terzo Stato e gli

Stati così designati procederanno alla nomina del soprarbitro, o di comune accordo, o proponendo ciascuna un nome e lasciando alla sorte la scelta.

In caso di dissenso relativo a uno dei regolamenti tecnici allegati alla presente convenzione, la controversia sarà definita dalla Commissione internazionale di navigazione aerea, a maggioranza.

Nel caso in cui il dissenso verta sul punto, se la controversia concerne la interpretazione della convenzione o di un regolamento, la decisione finale spetterà a un tribunale arbitrale, a norma del primo comma del presente articolo.

Articolo 38.

In caso di guerra, le stipulazioni della presente Convenzione non pregiudicheranno la libertà di azione degli Stati contraenti, sia come belligeranti, sia come neutrali.

Articolo 39.

Le disposizioni della presente convenzione sono completate dagli allegati A-H che, salvo quanto è disposto all' articolo 24, lettera c), hanno la stessa efficacia ed entreranno in vigore contemporaneamente ad essa.

Articolo 40.

Ai fini della presente Convenzione, i domini britannici e l'India saranno considerati come Stati.

Ai fini della presente Convenzione, il territorio e i cittadini dei territori protetti o amministrati in nome della Società delle Nazioni saranno assimilati al territorio e ai cittadini dello Stato protettore o mandatario.

Articolo 41.

Gli Stati che non hanno preso parte alla guerra del 1914-1919 saranno ammessi a aderire alla presente Convenzione.

Questa adesione sarà notificata in via diplomatica al Governo della Repubblica francese e da questo a tutti gli Stati firmatari o aderenti.

Articolo 42.

Ogni Stato che abbia preso parte alla guerra del 1914-1919, ma che non sia firmatario della presente Convenzione, non potrà essere ammesso a aderirvi se non è Membro della Società delle Nazioni, o, fino al 1° gennaio 1923, se la sua adesione non ottiene il consenso delle Potenze alleate e associate, firmatarie del trattato di pace concluso col detto Stato. Dopo il 1° gennaio 1923, questa adesione potrà essere ammessa se è consentita almeno da tre quarti degli Stati firmatari e aderenti, nelle condizioni stabilite all' articolo 34 della presente Convenzione.

Le domande di adesione saranno dirette al Governo della Repubblica francese, che le comunicherà alle altre Potenze contraenti; salvo che lo Stato richiedente sia ammesso di pieno dritto come Membro della Società delle Nazioni, il Governo francese raccoglierà i voti delle dette Potenze e farà loro conoscere il risultato della votazione.

Articolo 43.

La presente Convenzione non potrà essere denunciata fino al 1° gennaio 1922. In caso di denuncia, questa dovrà essere notificata al Governo della Repubblica francese, che ne darà comunicazione alle altre Parti contraenti. Essa non avrà effetto che un anno dopo la notificazione e varrà soltanto nei riguardi della Potenza che vi avrà proceduto.

LA PRÉSENTE CONVENTION
sera ratifiée.

Chaque Puissance adressera sa ratification au Gouvernement français, par les soins duquel il en sera donné avis aux autres Puissances signataires.

Les ratifications resteront déposées dans les archives du Gouvernement français.

La présente Convention entrera en vigueur, pour chaque Puissance signataire, vis-à-vis des autres Puissances ayant déjà ratifié, quarante jours après le dépôt de sa ratification.

Dès la mise en vigueur de la présente Convention, le Gouvernement français adressera une copie certifiée de celle-ci aux Puissances qui, en vertu des Traités de paix, se sont engagées à appliquer des règles de navigation aériennes conformes à celles de ladite Convention.

Fait à Paris, le treize octobre mil neuf cent dix-neuf, en un seul exemplaire, qui restera déposé dans les archives du Gouvernement de la République française, et dont les copies authentiques seront remises aux Etats contractants.

Ledit exemplaire, daté comme il est dit ci-dessus, pourra être signé jusqu'au douze avril mil neuf cent vingt inclusivement.

THE PRESENT CONVENTION
shall be ratified.

Each Power will address its ratification to the French Government, which will inform the other signatory Powers.

The ratifications will remain deposited in the archives of the French Government.

The present Convention will come into force for each signatory Power, in respect of other Powers which have already ratified, forty days from the date of the deposit of its ratification.

On the coming into force of the present Convention, the French Government will transmit a certified copy to the Powers which, under the Treaties of Peace, have undertaken to enforce rules of aerial navigation in conformity with those contained in it.

Done at Paris, the thirteenth day of October nineteen hundred and nineteen in a single copy which shall remain deposited in the archives of the French Government and of which duly authorised copies shall be sent to the contracting States.

The said copy, dated as above, may be signed until the twelfth day of April nineteen hundred and twenty inclusively.

LA PRESENTE CONVENZIONE
sarà ratificata.

Ciascuna Potenza invierà la propria ratifica al Governo francese, a cura del quale ne sarà dato avviso alle altre Potenze firmatarie.

Le ratifiche rimarranno depositate negli archivi del Governo francese.

La presente convenzione entrerà in vigore, per ciascuna Potenza firmataria, di fronte alle altre Potenze che l'abbiano già ratificata, quaranta giorni dopo il deposito della sua ratifica.

Appena la convenzione sarà entrata in vigore, il Governo francese ne invierà copia autentica alle Potenze che, in forza dei trattati di pace, si sono impegnate a sancire norme di navigazione aerea conformi a quelle di questa convenzione.

Fatta a Parigi il tredici ottobre mille novecento diciannove, in un solo esemplare, che resterà depositato negli archivi del Governo della Repubblica francese, e copie autentiche del quale saranno rimesse agli Stati contraenti.

L'esemplare datato come sopra potrà essere sottoscritto fino al dodici aprile mille novecento venti inclusivamente.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires ci-après, dont les pouvoirs ont été reconnus en bonne et due forme, ont signé la présente Convention dont les textes français, anglais et italien auront même valeur.

In faith whereof the herein-after-named Plenipotentiaries whose powers have been found in good and due form have signed the present Convention in the French, English and Italian languages, which are equally authentic.

In fede di che, i Plenipotenziari, i poteri dei quali sono stati riconosciuti in buona e debita forma, hanno sottoscritto la presente convenzione, redatta in francese, in inglese e in italiano : i tre testi avranno pari efficacia.

(L. S.) HUGH C. WALLACE.

(L. S.) ROLIN-JACQUEMYNS.

(L. S.) ISMAEL MONTES.

(L. S.) RAUL FERNANDES.

(L. S.) EYRE A. CROWE.

(L. S.) GEORGE H. PERLEY.

(L. S.) ANDREW FISHER.

(L. S.) R. A. BLANKENBERG.

(L. S.) THOMAS MACKENZIE.

(L. S.) EYRE A. CROWE.

(L. S.) V. K. WELLINGTON KOO.

(L. S.) RAFAEL MARTINEZ ORTIZ.

(L. S.) E. DORN Y DE ALSUA.

(L. S.) S. PICHON.

(L. S.) N. POLITIS.

(L. S.) GUILLERMO MATOS PACHECO.

(L. S.) VITTORIO SCIALOJA.

(L. S.) K. MATSUI.

(L. S.) ANTONIO BURGOS.

(L. S.) I. J. PADEREWSKI.

(L. S.) AFFONSO COSTA.

(L. S.) ALEX. VAIDA VOEVOD.

(L. S.) DR. ANTE TRUMBIČ.

(L. S.) CHAROON.

(L. S.) STEFAN OSUSKY.

(L. S.) J. A. BUERO.

Copie certifiée conforme.

Paris, le 17 juillet 1922.

*Le Ministre plénipotentiaire
Chef du service du Protocole:*

P. de FOUQUIÈRES.

ANNEXE A.

Marques à porter sur les aéronefs.

SECTION I.

GÉNÉRALITÉS.

a) La marque de nationalité sera représentée par une lettre majuscule en caractère romain ; exemple :

France F

La marque d'immatriculation sera représentée par un groupe de quatre lettres majuscules ; chaque groupe contiendra au moins une voyelle, la lettre Y étant comptée comme telle.

Le groupe complet des cinq lettres sera utilisé comme signal d'appel de l'aéronef, toutes les fois que celui-ci devra émettre ou recevoir des signaux radiotélégraphiques, ou pour tout autre mode de communication, excepté dans le cas de communications par signaux optiques, où l'on emploiera les méthodes habituelles.

Les marques de nationalité et d'immatriculation seront conformes aux indications du tableau de la Section VIII de la présente Annexe.

b) Sur tous les aéronefs, autres que les aéronefs d'Etat et les aéronefs commerciaux, la marque d'immatriculation sera soulignée d'un trait noir.

c) Le registre matricule et le certificat d'immatriculation devront contenir un signalement de l'aéronef et indiqueront : le numéro ou toute autre marque d'identité donnée par le constructeur à l'appareil ; les marques d'immatriculation et de nationalité ci-dessus mentionnées ; le port d'attache de l'aéronef ; les nom et prénoms, la nationalité et le domicile du propriétaire, ainsi que la date de l'immatriculation.

d) Tout aéronef doit porter, fixée d'une façon apparente à la nacelle ou au fuselage, une plaque de métal sur laquelle seront inscrits les nom, prénoms et domicile du propriétaire, et les marques de nationalité et d'immatriculation de l'aéronef.

CERTIFICAT D'IMMATRICULATION.

(Modèle provisoire.)

Nationalité	
Marque de nationalité	
Marque d'immatriculation	
Date de l'immatriculation	
Type de l'aéronef	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> aéronef de tourisme aéronef commercial aéronef d'Etat </div> </div>
Nom du constructeur	
Numéro de série	
Description	
Propriétaire (nom et prénoms)	
Domicile du propriétaire	
Nationalité du propriétaire	
Port d'attache de l'aéronef	

Signature et sceau de
l'autorité qui a délivré
le certificat.

SECTION II.

POSITIONS DES MARQUES SUR L'APPAREIL.

Les marques de nationalité et d'immatriculation seront peintes en noir sur fond blanc, et disposées comme suit :

a) *Avions*. — Les marques seront peintes : une fois sur la surface inférieure des plans inférieurs et une fois sur la surface supérieure des plans supérieurs, le haut des lettres étant dirigé vers le bord d'attaque. Elles seront aussi peintes de chaque côté du fuselage, entre les ailes et les plans de la queue. S'il s'agit d'un appareil n'ayant pas de fuselage, les marques seront peintes sur la nacelle.

b) *Dirigeables et ballons*. — Pour les dirigeables, les marques seront disposées le plus près possible du maître-couple ; elles seront répétées sur les deux côtés et sur le haut, cette dernière marque étant à égales distances de celles portées sur les côtés.

Pour les ballons, les marques, répétées deux fois, seront peintes près de la circonférence horizontale maxima et aussi loin que possible l'une de l'autre.

Pour les dirigeables et ballons, les marques, disposées sur les flancs, devront être visibles aussi bien des côtés que du sol.

SECTION III.

EMPLACEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR LES MARQUES DE NATIONALITÉ.

a) *Avions et dirigeables*. — La marque de nationalité sera reproduite sur les deux côtés de la surface inférieure, soit du plan fixe intérieur de la queue, soit du gouvernail de profondeur, ainsi que sur la surface supérieure du plan fixe supérieur, ou du gouvernail de profondeur si ce dernier est plus large. Ces marques seront aussi répétées de part et d'autre du gouvernail de direction, ou sur les faces externes des gouvernails extérieurs si l'appareil a plusieurs gouvernails de direction.

b) *Ballons*. — Les marques de nationalité seront peintes sur la nacelle.

SECTION IV.

DIMENSIONS DES MARQUES DE NATIONALITÉ ET DES MARQUES D'IMMATRICULATION.

a) *Avions*. — La hauteur des marques sur les plans des ailes et sur les plans de queue sera des quatre cinquièmes de leur largeur respective ; sur le gouvernail de direction, les marques seront aussi grandes que possible. Sur le fuselage ou sur la nacelle, la hauteur des marques sera des quatre cinquièmes de la plus grande hauteur mesurée dans la portion la plus étroite du fuselage ou de la nacelle sur laquelle ces marques sont peintes.

b) *Dirigeables et ballons*. — Pour les marques de nationalité peintes sur les plans de queue, la hauteur des lettres est égale aux quatre cinquièmes de la largeur du plan de queue ; sur le gouvernail, ces marques seront aussi grandes que possible. La hauteur des autres marques ne devra pas être inférieure au douzième de la circonférence de la section transversale maximum du dirigeable.

Pour les ballons, la hauteur des marques de nationalité sera des quatre cinquièmes de la hauteur de la nacelle ; la hauteur des autres marques sera au moins égale au douzième de la circonférence du ballon.

c) *Généralités*. — Pour tous les aéronefs, la hauteur des marques de nationalité et des marques d'immatriculation pourra ne pas dépasser 2 mètres 50.

SECTION V.

DIMENSIONS, TYPE DES LETTRES, ETC.

a) La largeur des caractères sera égale aux deux tiers de leur hauteur ; leur épaisseur sera égale au sixième de cette même hauteur. Les lettres seront en caractères ordinaires pleins, tous de même type et de mêmes dimensions ; un espace égal à la moitié de la largeur des lettres sera laissé entre celles-ci.

b) Pour les lettres soulignées, le trait aura même épaisseur que les lettres et un espace égal sera laissé entre le bas des lettres et le haut du trait

SECTION VI.

ESPACE ENTRE LA MARQUE D'IMMATRICULATION ET LA MARQUE DE NATIONALITÉ.

Quand les marques d'immatriculation et de nationalité apparaîtront ensemble, elles devront être séparées par un tiret de longueur égale à la largeur d'une lettre.

SECTION VII.

ENTRETIEN.

Les marques de nationalité et d'immatriculation seront disposées le mieux possible, en tenant compte des formes de l'aéronef. Ces marques devront être tenues constamment propres et rester toujours visibles.

SECTION VIII.

TABLEAU DES MARQUES.

La marque de nationalité de chacun des Etats ci-après énumérés s'applique aux aéronefs de ses Dominions, Colonies, Protectorats, Dépendances ou Pays gouvernés par lui en vertu d'un mandat de la Société des Nations.

PAYS	MARQUE DE NATIONALITÉ	MARQUES D'IMMATRICULATION
Etats-Unis d'Amérique	N	Toutes les combinaisons faites en conformité des dispositions du paragraphe <i>a</i>) du titre I de la présente Annexe, au moyen des vingt-six lettres de l'alphabet, groupées par quatre, avec une voyelle au moins dans chaque groupe. Exemple : ADCJ, PURN.
Empire Britannique	G	
France	F	
Italie	I	
Japon	J	
Bolivie	C	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Cuba	C	Toutes les combinaisons faites avec C comme première lettre.
Portugal	C	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Roumanie	C	Toutes les combinaisons faites avec R comme première lettre.
Uruguay	C	Toutes les combinaisons faites avec U comme première lettre.
Tchécoslovaquie	L	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Guatemala	L	Toutes les combinaisons faites avec G comme première lettre.
Libéria	L	Toutes les combinaisons faites avec L comme première lettre.
Brésil	P	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Pologne	P	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Belgique	O	Toutes les combinaisons faites avec B comme première lettre.
Pérou	O	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Chine	X	Toutes les combinaisons faites avec C comme première lettre.
Honduras	X	Toutes les combinaisons faites avec H comme première lettre.
Serbie-Croatie-Slavonic	X	Toutes les combinaisons faites avec S comme première lettre.
Haïti	H	Toutes les combinaisons faites avec H comme première lettre.
Siam	H	Toutes les combinaisons faites avec S comme première lettre.
Equateur	F	Toutes les combinaisons faites avec E comme première lettre.
Grèce	S	Toutes les combinaisons faites avec G comme première lettre.
Panama	S	Toutes les combinaisons faites avec P comme première lettre.
Hedjaz	A	Toutes les combinaisons faites avec H comme première lettre.
Nicaragua	A	Toutes les combinaisons faites avec N comme première lettre.

ANNEXE B.

Certificat de navigabilité.

Les conditions principales exigées pour la délivrance du certificat de navigabilité sont les suivantes :

1. Au point de vue de la sécurité, l'aéronef devra être conçu de façon à remplir certaines conditions minima.
2. Une démonstration satisfaisante des qualités réelles de vol de chaque type d'appareil soumis à l'examen devra être fournie au moyen de vols d'essai répondant à certaines conditions minima. Mais, une fois le type approuvé, les autres appareils qui ultérieurement seraient établis sur le même modèle seront dispensés de ces épreuves.
3. La construction de tout aéronef devra être approuvée, en ce qui touche les matériaux et leur mise en œuvre. Le contrôle de la construction et des essais devra satisfaire à certaines conditions minima.
4. Tout aéronef doit être pourvu des instruments nécessaires à la sécurité de la navigation.
5. Les conditions minima visées aux paragraphes 1 à 3 inclus seront ultérieurement fixées par la Commission internationale de navigation aérienne. Auparavant, chacun des Etats contractants arrêtera lui-même les règles de détail qui présideront à la délivrance des certificats de navigabilité et au maintien de leur validité.

ANNEXE C.

Livres de bord.

SECTION I.

CARNET DE ROUTE.

Ce carnet doit être tenu par tous les aéronefs et doit contenir les renseignements ci-après :

- a) Catégorie à laquelle appartient l'aéronef ; marques de nationalité et d'immatriculation ; nom, prénoms, nationalité et domicile du propriétaire ; nom du constructeur ; charge utile de l'aéronef.
- b) En outre, pour chaque voyage :
 - 1^o Les noms, nationalité et domicile du pilote et de chacun des membres de l'équipage ;
 - 2^o Les lieu, date et heure du départ ; l'itinéraire suivi et tous les incidents de route, y compris les atterrissages.

SECTION II.

LIVRET D'APPAREIL.

Ce livret n'est obligatoire que pour les aéronefs employés au transport en commun de passagers ou de marchandises. Il doit contenir les renseignements ci-après :

- a) Catégorie à laquelle appartient l'aéronef ; marques d'immatriculation et de nationalité ; nom, prénoms, nationalité et domicile du propriétaire ; nom du constructeur et charge utile de l'aéronef ;
- b) Type et numéro de série du moteur ; type de l'hélice avec le numéro, le pas et le diamètre, ainsi que le nom du fabricant ;
- c) Type de l'appareil de T. S. F. monté sur l'aéronef ;
- d) Tableau donnant au personnel responsable du fonctionnement et de l'entretien de l'aéronef tous les renseignements utiles sur le haubannage ;
- e) Renseignements techniques complets et détaillés sur le service antérieur de l'aéronef, y compris les épreuves de réception, les revisions, remplacements de pièces, réparations et tous travaux du même genre.

SECTION III.

LIVRET DE MOTEUR.

Ce livret n'est obligatoire que pour les moteurs installés sur des aéronefs employés au transport de passagers ou de marchandises. Un livret spécial devra exister pour chaque moteur et accompagnera toujours celui-ci. Il contiendra les renseignements ci-après :

- a) Type du moteur, numéro de série ; nom du constructeur ; puissance et régime normal maximum du moteur, date de fabrication et date d'entrée en service ;
- b) Marque d'immatriculation et type des aéronefs sur lesquels le moteur a été installé ;
- c) Renseignements techniques complets et détaillés sur le service antérieur du moteur, y compris les épreuves de réception, le nombre d'heures de travail déjà faites, les revisions, remplacements, réparations et tous travaux du même genre.

SECTION IV.

CARNET DES SIGNAUX.

Ce livre n'est obligatoire que pour les aéronefs employés au transport en commun des passagers ou des marchandises. Il doit contenir les renseignements ci après :

- a) Catégorie de l'aéronef ; marques de nationalité et d'immatriculation ; nom, prénoms, nationalité et domicile du propriétaire ;
- b) Lieu, date et heure de transmission ou de réception de tout signal ;
- c) Nom ou indication de toute personne ou de toute station à qui un signal a été adressé, ou dont un signal a été reçu.

SECTION V.

TENUE DES LIVRES DE BORD.

a) Le constructeur devra, autant que possible, remplir et signer les premières inscriptions sur les livres de bord ; les inscriptions suivantes seront faites et signées par le pilote ou toute autre personne compétente ;

- b) Une copie du certificat de navigabilité devra être conservée dans la pochette du livre d'appareil ;
- c) Toutes les inscriptions seront faites à l'encre, excepté sur le carnet de route et le carnet des signaux ; les inscriptions à faire figurer pourront être consignées au crayon, dans un livre brouillon ; mais elles devront être reportées à l'encre sur les livres de bord toutes les vingt-quatre heures. En cas d'enquête officielle, on pourra recourir aux notes du livre brouillon ;
- d) Aucune rature ne peut être faite ni aucune page déchirée dans un livre de bord ;
- e) Une copie des présentes instructions devra être insérée dans chaque livre de bord.

ANNEXE D.

Règlement sur les feux et signaux. Code de la circulation aérienne.

DÉFINITIONS.

Le mot « aéronef » désigne tous les ballons, captifs ou libres, les cerfs-volants, les dirigeables et les avions.

Le mot « ballon » désigne un aéronef, soit captif, soit libre, utilisant un gaz plus léger que l'air comme moyen de sustentation dans l'atmosphère et n'ayant aucun moyen propre de propulsion.

Le mot « dirigeable » désigne un aéronef utilisant un gaz plus léger que l'air comme moyen de sustentation dans l'atmosphère et possédant des moyens propres de propulsion.

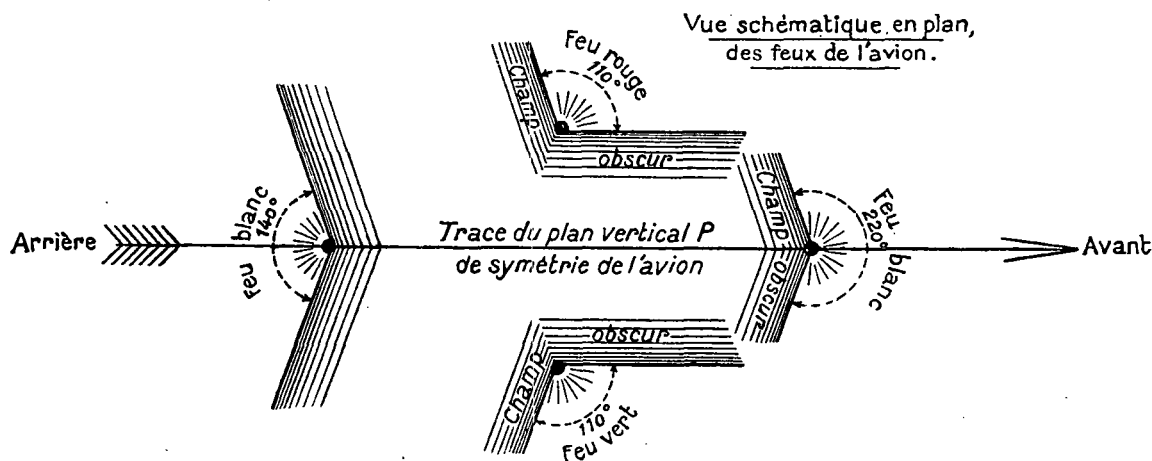
Le mot « avion » désigne tous les aéroplanes, hydroplanes (à flotteurs ou à coque) ou tout autre aéronef plus lourd que l'air et possédant des moyens propres de propulsion.

Un dirigeable sera considéré comme étant « en marche » s'il n'est amarré ni au sol ni à un objet quelconque situé sur le sol ou sur l'eau.

SECTION I.

RÈGLEMENT SUR LES FEUX.

Dans ce règlement, le mot « visible », appliqué aux feux, signifie : visible par nuit sombre et atmosphère transparente. Les angles de visibilité dont il est question ci-après et qui sont figurés sur le croquis ci-dessous supposent l'aéronef dans sa position normale de vol rectiligne et horizontal.



1. Les règles concernant les feux seront appliquées par tous les temps, du coucher au lever du soleil, et, durant cet intervalle, il ne devra être allumé aucun autre feu susceptible d'être confondu avec les feux réglementaires de navigation. Ces derniers feux ne devront pas être aveuglants.

2. Un avion, soit en l'air, soit manœuvrant à terre ou sur l'eau par ses propres moyens, portera les feux suivants :

a) A l'avant, un feu blanc, visible dans un angle de 220° , bissecté par le plan vertical P de symétrie de l'avion. Ce feu devra être visible à une distance d'au moins huit kilomètres ;

b) Sur le côté droit, un feu vert, disposé de façon à projeter, vers l'avant, une lumière ininterrompue entre deux plans verticaux, formant un angle de 110° , et dont l'un sera parallèle au plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'appareil. Ce feu devra être visible à une distance d'au moins cinq kilomètres ;

c) Sur le côté gauche, un feu rouge, disposé de façon à projeter, vers l'avant, une lumière ininterrompue entre deux plans verticaux, formant un angle de 110° , dont l'un sera parallèle au plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'appareil. Ce feu devra être visible à une distance d'au moins cinq kilomètres ;

d) Ces feux latéraux, vert et rouge, seront disposés de manière que le feu vert ne soit pas visible du côté gauche de l'avion, ni le feu rouge du côté droit ;

e) A l'arrière et aussi loin que possible, un feu blanc tourné vers l'arrière et visible à 5 kilomètres au moins de distance, dans un secteur de 140° , divisé en deux parties égales par le plan vertical passant par l'axe longitudinal de l'appareil.

f) Si, pour l'application de la règle ci-dessus, le feu unique doit être remplacé par plusieurs feux, le champ de visibilité de chacun d'eux sera limité de façon qu'il n'y ait qu'un feu visible à la fois.

3. Les règles concernant les feux des avions seront applicables aux dirigeables, avec les modifications suivantes :

a) Tous les feux seront doublés, ceux d'avant et d'arrière verticalement et ceux des côtés horizontalement sur une parallèle à l'axe du dirigeable ;

b) Les feux de chacune des paires d'avant et d'arrière seront visibles ensemble; la distance entre les deux feux d'une même paire ne sera pas inférieure à deux mètres.

4. Un dirigeable remorqué devra porter les feux spécifiés au paragraphe 3 et, en outre, ceux spécifiés au paragraphe 6, pour les dirigeables en dérive.

5. a) Un avion ou dirigeable flottant, sans qu'on en soit maître, à la surface de l'eau, c'est-à-dire incapable de manœuvrer comme il est prescrit dans les règlements pour éviter les collisions en mer, devra porter deux feux rouges distants d'au moins deux mètres, placés l'un au-dessus de l'autre, et d'une nature telle qu'ils soient visibles dans toutes les directions, à une distance d'au moins trois kilomètres.

b) Un aéronef, dans les conditions ci-dessus, ne portera pas, s'il est immobile, les feux de côté; mais, en marche, il devra les avoir.

6. Un dirigeable qui, pour une cause quelconque, est en dérive, ou qui a volontairement arrêté ses moteurs, devra, en plus des autres feux spécifiés, montrer d'une façon très apparente, l'un au-dessus de l'autre, deux feux rouges, séparés par un intervalle d'au moins deux mètres et visibles, dans toutes les directions, à trois kilomètres au moins de distance.

De jour, un dirigeable remorqué et, pour une cause quelconque, ne pouvant plus se diriger devra montrer d'une façon très apparente deux boules ou objets noirs de soixante centimètres de diamètre, placés l'un au-dessus de l'autre et séparés par un intervalle d'au moins deux mètres.

Un dirigeable amarré ou en marche, avec ses moteurs volontairement arrêtés, devra, de jour, montrer d'une façon très apparente une boule ou un objet noir de soixante centimètres de diamètre et sera considéré par les autres aéronefs comme étant en dérive.

7. Un ballon libre devra porter un feu brillant, blanc, placé à cinq mètres au moins au-dessous de la nacelle et visible dans toutes les directions à trois kilomètres au moins de distance.

8. Un ballon captif devra porter, disposés comme le feu blanc spécifié au paragraphe 7 et à la place de ce feu, trois feux placés verticalement à deux mètres au moins de distance l'un de l'autre. Le feu du milieu sera blanc; les deux autres rouges; les trois feux seront visibles dans toutes les directions, à une distance d'au moins trois kilomètres.

De plus, le câble devra porter, tous les trois cents mètres, à partir de la nacelle, des groupes de trois feux disposés comme ceux spécifiés ci-dessus. En outre, l'objet auquel le ballon est amarré sur le sol devra porter un groupe de feux semblables, marquant sa position.

De jour, le câble devra porter, dans la même position que les groupes de feux mentionnés plus haut et à leur place, des manches à air d'au moins 0 m. 20 de diamètre et deux mètres de longueur, marquées avec des bandes alternativement blanches et rouges de 0 m. 50 de largeur.

9. Un dirigeable amarré près du sol devra porter les feux spécifiés aux paragraphes 2a) et e) et 3.

En outre, s'il est amarré loin du sol, le dirigeable, le câble et l'objet auquel il est amarré seront, soit de jour, soit de nuit, signalés comme il est dit au paragraphe 8.

Les ancres marines ou bouées employées par les dirigeables pour s'amarrer en mer seront dispensées de l'observation de ces règles.

10. Un avion, arrêté sur le sol ou sur l'eau, mais non ancré ni amarré, devra porter les feux spécifiés au paragraphe 2.

11. En vue d'éviter des collisions avec des navires:

a) Un avion à l'ancre ou amarré sur l'eau, devra porter à l'avant, dans l'endroit le plus apparent, un feu blanc, visible de partout, à une distance d'au moins deux kilomètres;

b) Un avion de cinquante mètres ou plus de longueur, à l'ancre ou amarré sur l'eau, devra porter, à l'avant, un feu analogue à celui spécifié plus haut et un autre placé à l'arrière, ou près de l'arrière, et à cinq mètres au moins plus bas que le feu avant.

Par « longueur » de l'avion, on entend la distance totale entre les deux extrémités de celui-ci.

c) Les avions de cinquante mètres ou plus d'envergure, à l'ancre ou amarrés sur l'eau, devront porter, en outre, à chaque-extrémité de l'aile inférieure, un feu placé comme il est spécifié dans le paragraphe a) du présent article.

Par « envergure » de l'avion, l'on entend sa largeur maximum.

12. Si, pendant la nuit, l'un des feux spécifiés vient à s'éteindre, l'aéronef devra atterrir aussitôt qu'il pourra le faire sans danger.

13. En aucun cas, les règles qui précèdent n'empêcheront l'application des règlements spéciaux édictés par un Etat, relativement à des feux supplémentaires de signaux ou de position, pour les aéronefs militaires ou pour des aéronefs volant en formation. Elles n'empêcheront pas non plus l'emploi des signaux de reconnaissance adoptés par un propriétaire d'aéronef avec l'autorisation de son gouvernement et dûment enregistrés et publiés

SECTION II.

RÈGLEMENT SUR LES SIGNAUX.

14. a) Un aéronef désirant atterrir la nuit sur un aérodrome doté d'un personnel de garde devra, avant de le faire, tirer une fusée verte Véry ou faire des signaux intermittents avec une lampe verte. En outre, à l'aide du code international Morse, il devra reproduire le groupe de lettres formant son signal d'appel.

b) La permission d'atterrir lui sera donnée, de terre, par la répétition du même signal d'appel suivi d'une fusée verte Véry ou de signaux intermittents faits avec une lampe verte.

15. Une fusée rouge ou un feu rouge à terre, signifiera que l'aéronef ne doit pas atterrir.

16. Un aéronef obligé d'atterrir la nuit devra, avant de le faire, lancer une fusée rouge Véry, ou faire, avec ses feux de navigation, une série de signaux courts et intermittents.

17. Quand un aéronef en détresse demandera du secours, il devra employer à cet effet, soit ensemble, soit séparément, les signaux ci-après :

a) Le signal international S. O. S., fait au moyen de signaux optiques ou de la radiographie ;

b) Le signal de détresse, fait au moyen des pavillons N. C. du code international ;

c) Le signal de distance, formé d'un pavillon carré avec, soit au-dessus, soit au-dessous, une boule ou quelque chose de semblable ;

d) Un son continu, émis avec un appareil sonore quelconque ;

e) Un signal formé d'une succession de fusées blanches Véry, tirées à courts intervalles.

18. Pour indiquer à un avion qu'il se trouve à proximité d'une zone interdite et doit changer sa route, on emploiera les signaux ci-après :

a) Le jour, trois projectiles lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements produiront trois nuages de fumée blanche jalonnant la direction à suivre par l'aéronef ;

b) La nuit, trois projectiles lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements donneront des étoiles blanches jalonnant la direction à suivre par l'aéronef.

19. Pour donner à un aéronef l'ordre d'atterrir, on emploiera les signaux suivants :

a) Le jour, trois projectiles lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements produiront un nuage de fumée noire ou jaune ;

b) La nuit, trois projectiles lancés à dix secondes d'intervalle et dont les éclatements produiront des feux ou étoiles rouges.

En outre, si l'on veut empêcher l'atterrissage d'un avion autre que celui visé, on dirigera sur ce dernier, au moyen d'un projecteur, un jet intermittent de lumière.

20. a) Dans le cas où le brouillard et la brume rendraient invisible un aérodrome, celui-ci pourra être signalé par un ballon servant de bouée aérienne, ou par tout autre moyen approuvé.

b) En cas de brouillard, de brume, de chute de neige ou de forte pluie, soit de jour, soit de nuit, un aéronef, sur l'eau, devra faire entendre les signaux sonores suivants :

1^o S'il n'est ni à l'ancre ni amarré, un son, à intervalles de deux minutes au plus, consistant en deux appels, d'une durée d'environ cinq secondes, séparés par un intervalle d'environ une seconde ;

2^o S'il est à l'ancre ou amarré, le tintement rapide d'une cloche ou d'un gong suffisamment puissant, prolongé pendant une durée d'environ cinq secondes, avec des intervalles d'une minute au plus.

SECTION III.

CODE DE LA CIRCULATION AÉRIENNE.

21. Les avions doivent toujours faire place aux ballons, captifs ou libres, et aux dirigeables. Les dirigeables doivent toujours faire place aux ballons, qu'ils soient captifs ou libres.

22. Un dirigeable qui n'est plus maître de sa direction doit être considéré comme un ballon libre.

23. Quand les circonstances s'y prêtent, on peut prévoir le risque de collision avec un autre aéronef, en observant avec soin l'orientation et l'inclinaison de la route suivie par celui-ci. Si ni l'un ni l'autre de ces deux éléments ne subit de modification appréciable, on doit considérer la collision comme possible.

24. L'expression « risque de collision » embrasse tout risque d'accident causé par le trop grand rapprochement de deux aéronefs. Tout aéronef auquel les règles ci-dessus imposent l'obligation de s'écarter d'un autre aéronef pour éviter une collision doit s'en maintenir à une distance suffisante, eu égard aux circonstances de fait.

25. Tout en observant les règles sur les risques de collision contenues dans le paragraphe 24, un aéronef à moteur doit toujours manœuvrer selon les règles établies par les paragraphes 22 et suivants dès qu'il s'aperçoit qu'en poursuivant sa route, il passerait à moins de deux cents mètres d'un autre aéronef.

26. Quand deux aéronefs à moteurs se rencontrent de face, ou presque de face, chacun d'eux doit s'écarter vers sa droite.

27. Quand deux aéronefs à moteurs suivent respectivement des routes qui se croisent, l'aéronef qui voit l'autre à sa droite doit faire place à ce dernier.

28. Un aéronef en rattrapant un autre devra, pour le dépasser, s'écarter de ce dernier en faisant dévier sa propre route vers la droite, et non en piquant.

Si un aéronef arrive sur un autre aéronef en suivant une route inclinée de plus de 110 degrés sur celle suivie par ce dernier, c'est-à-dire se trouve, par rapport à celui-ci, dans une position telle que, la nuit, il ne pourrait distinguer aucun des feux de côtés de cet aéronef, il sera considéré comme voulant dépasser ce dernier, et aucun changement ultérieur dans la route suivie par les deux aéronefs ne pourra faire considérer le premier comme cherchant à croiser l'autre dans l'esprit du présent règlement, ou le relever de l'obligation de se tenir à distance de l'aéronef rattrapé, jusqu'à ce que ce dernier ait été largement dépassé.

Comme, de jour, l'aéronef dépassant, dans les conditions susvisées, ne peut pas toujours savoir avec certitude si sa route passera à l'avant ou à l'arrière de l'autre aéronef, il doit, en cas de doute, se considérer comme étant dans la situation d'un aéronef qui en rattrape un autre et s'éloigner de la route suivie par ce dernier.

29. Quand le présent règlement prescrit à l'un des deux aéronefs de faire place à l'autre, ce dernier doit maintenir sa route primitive et sa vitesse. Lorsque toutefois, par suite du brouillard ou de toute autre cause, les deux aéronefs se trouvent si près l'un de l'autre qu'une collision ne peut être évitée par une manœuvre du premier, l'aéronef rattrapé doit prendre l'initiative de manœuvrer de la manière la plus efficace pour éviter la collision.

30. Tout aéronef invité par le présent règlement à s'écarter de la route d'un autre aéronef devra, autant que possible, éviter de le croiser en avant.

31. Tout aéronef suivant une route aérienne officiellement reconnue devra garder la droite de cette route, si la chose est possible et sans danger.

32. Aucun aéronef sur le point de s'élever à partir du sol ou de la mer ne devra tenter de décoller s'il y a risque de collision avec un autre aéronef en train d'atterrir.

33. Tout aéronef se trouvant dans un nuage, dans le brouillard, la brume ou dans toute autre condition de mauvaise visibilité, devra manœuvrer avec précaution, en tenant soigneusement compte des circonstances de fait.

34. En se conformant à ces règles, on ne perdra toutefois pas de vue tels dangers de navigation et de collision ou toute autre circonstance qui pourraient rendre nécessaire de s'en écarter pour éviter un danger immédiat.

SECTION IV.

LEST.

35. Il est interdit de lancer, d'un aéronef en l'air, d'autre lest que du sable fin ou de l'eau.

SECTION V.

RÈGLES DE LA CIRCULATION AÉRIENNE AU-DESSUS OU DANS LE VOISINAGE DES AÉRODROMES.

36. Dans chaque aéroport, il sera hissé, sur un point élevé, un drapeau qui donnera aux aéronefs voulant y atterrir ou en partir et se trouvant dans l'obligation de faire un virage, l'indication que ce virage doit être effectué à gauche, c'est-à-dire dans le sens contraire du mouvement des aiguilles d'une montre, ou bien à droite (sens de la marche des aiguilles d'une montre), suivant la couleur du drapeau. Un drapeau blanc indiquera que le virage doit être effectué à droite, et, dans ce cas, le drapeau devra constamment rester sur la droite de l'avion, c'est-à-dire du côté portant le feu vert ; de même, un drapeau rouge signifiera que l'avion doit virer à gauche, le drapeau rouge demeurant alors sur le côté gauche qui porte le feu rouge de l'avion.

37. Un avion partant d'un aéroport ne devra pas virer à moins de 500 mètres de distance du point le plus rapproché du périmètre et, s'il vire, il devra le faire en se conformant aux règles établies au paragraphe précédent.

38. Tout avion volant entre 500 et 1000 mètres de distance du point le plus rapproché d'un aéroport devra se conformer aux règles de virage ci-dessus établies, à moins qu'il ne se tienne à plus de 2000 mètres d'altitude.

39. Les atterrissages acrobatiques sont interdits sur les aéroports des Etats contractants ouverts au trafic international. Il est défendu aux avions de se livrer à des exercices acrobatiques à moins de 2000 mètres de distance du point le plus rapproché d'un de ces aéroports.

40. Dans tout aéroport, la direction du vent sera clairement indiquée par un ou plusieurs des moyens reconnus, tels que T d'atterrissage, manche à vent, fumée, etc.

41. Tout avion partant d'un aéroport utilisé pour le trafic international ou y atterrissant devra le faire vent debout, à moins d'empêchement causé par la disposition des lieux.

42. Si deux avions s'approchent en même temps d'un aéroport pour y atterrir, l'avion le plus élevé devra manœuvrer pour éviter l'avion volant à un niveau inférieur et, pour atterrir, se conformera aux règles du paragraphe 28 sur le dépassement.

43. La route sera laissée libre à tout avion essayant d'atterrir sur un aéroport après avoir fait les signaux de détresse.

44. Tout aéroport sera virtuellement divisé en trois zones pour un observateur placé face au vent. La zone de droite sera la zone de départ et la zone de gauche, celle d'atterrissage ; entre ces deux zones, il y aura une zone neutre. Un avion voulant atterrir devra le faire aussi près que possible de la zone neutre, mais en se plaçant à la gauche de tout autre avion qui aurait déjà atterri. Ayant ralenti sa marche ou ayant fini de rouler sur le sol, l'avion se rendra immédiatement dans la zone neutre. De même, un avion qui s'élève le fera dans la partie la plus à droite de la zone de départ, tout en se maintenant franchement à gauche de tout autre avion en train de s'envoler ou sur le point de le faire.

45. Aucun avion ne commencera à s'envoler avant que l'avion qui le précède n'ait complètement dégagé l'aéroport.

46. Les règles ci-dessus s'appliqueront également aux atterrissages de nuit sur les aéroports ; les signaux seront alors faits comme suit :

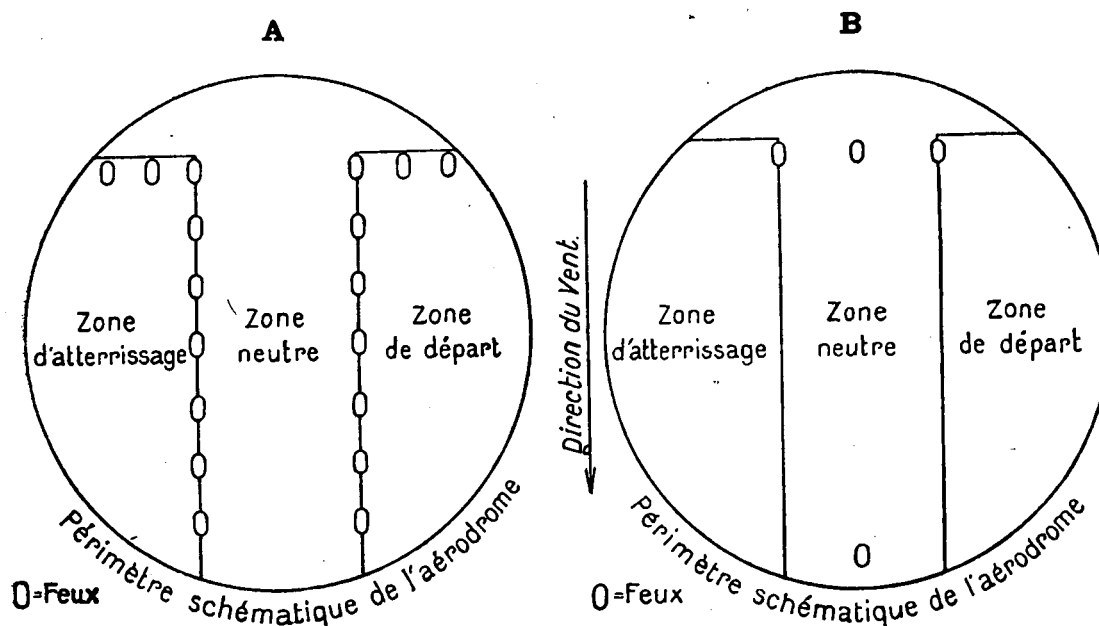
a) Une lumière rouge indiquera que les virages doivent être effectués à gauche ; une lumière verte avertira qu'ils doivent être effectués à droite (voir paragraphe 36). La zone de droite sera indiquée par des lumières blanches disposées de manière à former un L renversé, ou une potence ; la zone de gauche sera marquée de la même façon. Les deux potences seront placées dos à dos et de manière que les longues branches marquent les limites de la zone neutre. Les atterrissages se feront invariablement dans la direction de la longue branche et en marchant vers le petit bras. Le feu placé à l'extrémité du long jambage doit occuper le point le plus rapproché du périmètre sur lequel un avion peut atterrir sans danger. Les feux jalonnant les petits bras marqueront l'autre limite du terrain où l'atterrissage peut se faire en toute sécurité. L'avion, par suite, ne devra pas dépasser le petit côté de la potence (voir croquis A) ;

b) Si l'on veut économiser l'éclairage et le personnel, on pourra utiliser le système suivant :

Du côté exposé au vent, deux feux seront placés de façon à marquer les limites de la zone neutre définie au paragraphe 44, la ligne qui joint les feux faisant un angle droit avec la direc-

tion du vent. Deux autres feux seront placés comme suit : l'un, au milieu de la droite qui joint les deux premiers ; l'autre, sur la limite de l'aérodrome, du côté opposé et sur une parallèle à la direction du vent menée par le feu précédent, cette parallèle jalonnant ainsi l'axe de la zone neutre (voir croquis B).

Des feux supplémentaires peuvent être symétriquement placés le long des limites de la zone neutre et, aux extrémités des lignes de décollage et d'atterrissage, sur la ligne joignant les trois feux alignés du côté exposé au vent.



47. Aucun ballon captif, cerf-volant ou dirigeable amarré ne pourra, sans autorisation spéciale, s'élever à proximité d'un aérodrome, excepté dans les cas prévus au paragraphe 20.

48. Des marques ou signaux appropriés seront placés sur tous les obstacles fixes, dangereux pour la navigation aérienne, dans une zone de 500 mètres de large autour de tous les aérodromes.

SECTION VI.

GÉNÉRALITÉS.

49. Tout aéronef manœuvrant sur l'eau, par ses propres moyens, doit obéir aux règlements établis en vue de prévenir les collisions en mer et, de ce fait, doit être considéré comme un bâtiment à vapeur ; mais il portera seulement les feux spécifiés dans le présent règlement et non ceux prévus, dans les règlements maritimes, pour les bâtiments à vapeur ; en outre, sauf dans les cas spécifiés aux paragraphes 17 et 20 ci-dessus, il n'utilisera pas les signaux sonores visés dans ces derniers règlements. Il ne sera pas non plus supposé entendre ces mêmes signaux.

50. Aucune des prescriptions du présent règlement ne pourra être invoquée pour exonérer un aéronef ou son propriétaire, son pilote ou son équipage, des conséquences d'une négligence soit dans l'emploi des feux et des signaux, soit dans le service de vigie, soit dans l'observation des règles de la navigation aérienne en temps normal, ou dans les circonstances spéciales du cas envisagé.

51. Aucune des prescriptions ci-dessus ne pourra non plus être invoquée comme excuse en cas d'infraction aux règlements spéciaux établis et dûment publiés, relatifs à la circulation des aéronefs à proximité des aérodromes ou autres lieux ; l'observation de ces règlements restera obligatoire pour tous les propriétaires, pilotes ou équipages d'aéronefs.

ANNEXE E.

Conditions minima requises pour l'obtention de brevets de pilotes ou de navigateurs.

SECTION I.

BREVET DE PILOTE D'AVION OU D'HYDRAVION.

A. — BREVET DE PILOTE D'AVION OU D'HYDRAVION DE TOURISME

(non valable pour les transports publics).

1. *Épreuves pratiques.*

Dans chaque épreuve pratique, le candidat doit être seul sur l'avion.

a) *Epreuve d'altitude et de vol plané.* Un vol sans atterrissage, durant lequel le pilote devra rester, pendant au moins une heure, à une hauteur minimum de 2000 mètres au-dessus du point de départ. La descente se terminera par un vol plané, les moteurs étant arrêtés à 1500 mètres au-dessus du terrain d'atterrissage. L'atterrissage se fera sans que le moteur ait été remis en marche et dans un rayon d'au plus 150 mètres autour d'un point fixé d'avance par les examinateurs.

b) *Epreuve d'adresse.* Un vol sans atterrissage autour de deux mâts (ou de deux bouées) situés à 500 mètres l'un de l'autre et en décrivant une série de cinq huit (8), chaque virage étant effectué autour d'un des deux mâts (ou bouées). Ce vol sera fait à une altitude inférieure à 200 mètres au-dessus du sol (ou de l'eau) sans toucher le sol (ou l'eau). L'atterrissage sera effectué :

- 1° En arrêtant définitivement le ou les moteurs au plus tard quand l'aéronef touche le sol (ou l'eau) ;
- 2° En arrêtant l'aéronef à moins de 50 mètres d'un point fixé par le candidat lui-même avant le départ.

2. *Connaissances spéciales.*

Règlement sur les feux et les signaux et code de l'air. Règles de la circulation aérienne au-dessus et à proximité des aérodromes. Connaissance pratique de la législation aérienne internationale.

B. — BREVET DE PILOTE D'AVION OU D'HYDRAVION SERVANT AUX TRANSPORTS PUBLICS.

1. *Épreuves pratiques.*

Dans chaque épreuve pratique, le candidat doit être seul sur l'avion.

a) Les épreuves d'altitude, de vol plané et d'adresse sont les mêmes que celles exigées pour le brevet de pilote d'avion de tourisme. Les candidats possédant déjà ce brevet n'auront pas à subir une seconde fois ces épreuves.

b) *Epreuve d'endurance* d'au moins 300 kilomètres au-dessus des terres ou de la mer, avec retour final au point de départ. Ce voyage devra être fait sur le même aéronef et dans un délai de huit heures. Il comprendra deux atterrissages obligatoires (avec arrêt complet de l'appareil), en dehors du point de départ, sur des points fixés d'avance par les examinateurs.

Au départ, le candidat sera informé de la route à suivre et muni de la carte nécessaire. Les examinateurs décideront si la route a été correctement suivie.

c) *Vol de nuit :*

Un vol de trente minutes, fait à une hauteur d'au moins 500 mètres. Ce vol ne pourra commencer qu'au moins deux heures après le coucher du soleil ; il finira au moins deux heures avant son lever.

2. Examen technique.

Le candidat ayant subi d'une façon satisfaisante les épreuves pratiques sera convoqué pour passer un examen sur les points suivants :

a) Avions et hydravions :

Connaissance théorique des lois de la résistance de l'air et de ses effets sur les surfaces alaires et les plans de queue, sur les gouvernails de direction et de profondeur et sur les hélices ; fonctions des différentes parties de l'aéronef et de leurs commandes.

Montage des avions et de leurs diverses parties.

Epreuves pratiques de réglage.

b) Moteurs :

Connaissances générales sur les moteurs à explosion et sur les fonctions de leurs divers organes ; connaissances générales sur la construction, l'assemblage, l'ajustage et les caractéristiques des moteurs d'aviation.

Causes du mauvais fonctionnement des moteurs ; causes de panne.

Epreuves pratiques de réparations courantes.

c) Connaissances spéciales :

Règlements sur les feux et signaux, Code de l'air et Règles de la circulation aérienne au-dessus et à proximité des aérodromes.

Connaissance pratique des conditions spéciales de la circulation aérienne et de la législation aérienne internationale.

Lecture des cartes ; orientation ; détermination du point ; météorologie élémentaire.

REMARQUES.

Les épreuves pratiques devront être terminées dans le délai maximum d'un mois. Elles pourront être subies dans un ordre quelconque, chacune d'elles pouvant donner lieu à deux essais. Elles seront certifiées par des examinateurs dûment accrédités, qui en remettront le compte rendu aux autorités compétentes.

Les rapports officiels mentionneront les incidents survenus, notamment aux atterrissages. Avant chaque épreuve, les candidats devront présenter aux examinateurs des pièces irrécusables d'identité.

Un barographe devra être emporté dans toutes les épreuves pratiques et la feuille, signée par les examinateurs, sera jointe à leur rapport.

Les pilotes possédant le brevet militaire auront droit au brevet de pilote touriste ; mais, pour obtenir le brevet de pilote d'aéronef affecté aux transports publics, ils devront au préalable subir les examens techniques de navigation spécifiés au Titre B, 2 (c).

SECTION II.

BREVET DE PILOTE DE BALLON LIBRE.

1. Epreuves pratiques.

Le candidat doit avoir fait les ascensions suivantes :

1^o De jour : Trois ascensions d'instruction ;

Une ascension conduite par lui sous la surveillance d'un instructeur ;

Une ascension seul dans le ballon ;

2^o De nuit : Une ascension seul dans le ballon ;

chaque ascension ayant duré au moins deux heures.

2. Examen théorique.

Lois élémentaires de l'aérostatique et de la météorologie.

3. *Connaissances spéciales :*

Connaissance générale du ballon et de ses accessoires ; gonflement ; réglage ; direction d'une ascension ; instruments ; précautions à prendre contre le froid et dans les hautes altitudes.

Règlement international sur les feux et les signaux et code de l'air ; règles de la circulation aérienne au-dessus et à proximité des aérodromes.

Connaissance pratique de la législation aérienne internationale. Lecture des cartes et orientation.

SECTION III.

BREVET DE PILOTE DE DIRIGEABLE.

Tout pilote de dirigeable doit avoir le brevet de pilote de ballon libre.

Il y a trois classes de pilotes de dirigeables :

Le titulaire d'un brevet de première classe peut commander toutes les sortes de dirigeables ;

Le titulaire d'un brevet de deuxième classe peut commander les dirigeables de moins de 20.000 mètres cubes de capacité ;

Le titulaire d'un brevet de troisième classe peut commander les dirigeables de moins de 6.000 mètres cubes de capacité.

Tous les officiers pilotes de dirigeables militaires ou de la marine ont droit au brevet de troisième classe.

Tous les officiers pilotes de dirigeables militaires ou de la marine qui ont commandé des dirigeables de plus de 6.000 mètres cubes ont droit au brevet de première classe.

CONDITIONS REQUISES POUR LE BREVET DE TROISIÈME CLASSE.

1. *Epreuves pratiques :*

a) Vingt ascensions certifiées (dont trois de nuit) faites dans un dirigeable, chaque ascension ayant duré au moins une heure. Dans quatre au moins de ces ascensions, le candidat aura, sous la surveillance de l'officier commandant le dirigeable, conduit lui-même le ballon durant tout le trajet, départ et atterrissage compris.

b) Un voyage d'au moins 100 kilomètres, sur un itinéraire fixé à l'avance, se terminant par un atterrissage de nuit. Ce voyage aura été fait avec un inspecteur officiel à bord.

2. *Examen théorique :*

Aérostatique et météorologie ; densité des gaz, lois de Mariotte et de Gay-Lussac, pression barométrique, principe d'Archimède, compressibilité des gaz, interprétation et usage des renseignements et cartes météorologiques.

Propriétés physiques et chimiques des gaz légers et des matériaux employés dans la construction des dirigeables.

Théorie générale des dirigeables.

Propriétés dynamiques des corps en mouvement dans l'air.

3. *Connaissances générales :*

Connaissance élémentaire des moteurs à explosion.

Navigation élémentaire ; usage de la boussole ; manière de faire le point.

Gonflement ; arrimage ; réglage ; manœuvre ; commandes et instruments.

CONDITIONS REQUISES POUR LE BREVET DE DEUXIÈME CLASSE.

1. *Epreuves pratiques :*

Tout candidat au brevet de deuxième classe doit posséder le brevet de troisième classe et avoir fait au moins quatre mois de service comme pilote de troisième classe sur un dirigeable ; il doit avoir fait, en outre, comme pilote de troisième classe sur un dirigeable de plus de 6.000 mètres cubes, au moins

dix ascensions pendant lesquelles, sous la surveillance de l'officier commandant, il aura lui-même conduit le dirigeable durant tout le trajet, départ et atterrissage compris.

2. *Examen théorique :*

Connaissance approfondie des questions figurant au programme pour l'obtention du brevet de troisième classe.

CONDITIONS REQUISES POUR LE BREVET DE PREMIÈRE CLASSE.

1. *Epreuves pratiques :*

Tout candidat au brevet de première classe doit posséder le brevet de deuxième classe et avoir fait au moins deux mois de service actif comme pilote de seconde classe sur un dirigeable ; il doit, en outre, avoir fait, comme pilote de deuxième classe sur un dirigeable de plus de 20.000 mètres cubes, au moins cinq ascensions pendant lesquelles, sous la surveillance de l'officier commandant, il aura lui-même conduit le dirigeable durant tout le trajet, départ et atterrissage compris. Chaque ascension aura duré au moins une heure, avec un minimum de quinze heures en tout pour les cinq ascensions.

2. *Examen théorique :*

Comme pour le brevet de deuxième classe.

SECTION IV.

BREVET DE NAVIGATEUR.

Tout aéronef affecté à un service de transports publics, ayant plus de dix passagers à bord et devant faire un voyage continu au-dessus des terres, entre deux points distants de plus de 500 kilomètres l'un de l'autre, ou bien un voyage de nuit, ou encore un voyage sur mer entre deux points distants de plus de 200 kilomètres l'un de l'autre, doit avoir à bord un officier navigateur, titulaire d'un brevet qui lui aura été délivré à la suite d'un examen pratique et théorique portant sur les matières suivantes :

1. *Astronomie pratique :*

Mouvements vrais et mouvements apparents des corps célestes. Différents aspects de la voûte céleste.

Angle horaire, temps moyen, temps vrai, temps astronomique.

Forme et dimensions de la terre.

Globes et cartes célestes.

Méthodes pour déterminer la latitude, la longitude, le temps et l'azimut.

2. *Navigation :*

Cartes terrestres et cartes marines ; leur lecture.

Boussoles ; variation, inclinaison ; méridien magnétique.

Itinéraires ; détermination du cap du compas et ses corrections.

Compensation des boussoles (technique et pratique).

Calcul de l'azimut.

Navigation à l'estime ; calcul de la vitesse relative ; dérive ; tables de correction.

Chronomètres ; corrections et comparaisons.

Sextants ; leur réglage.

Connaissance du temps ou « Nautical Almanac ».

Détermination du point à l'aide d'azimuts et de hauteurs d'étoiles.

Navigation suivant l'arc de grand cercle.

Instruments de navigation aérienne.

3. *Connaissances générales :*

Règlements internationaux de navigation aérienne et maritime.

Législation aérienne internationale.

Connaissance pratique de la météorologie et usage des cartes météorologiques.

SECTION V.

CERTIFICAT MÉDICAL.

Conditions médicales internationales d'aptitude pour la navigation aérienne.

1. Pour obtenir une licence, soit comme pilote, soit comme officier navigateur, soit comme mécanicien d'aéronef affecté aux transports publics, tout candidat devra se présenter, pour subir un examen, devant les médecins spécialement désignés ou autorisés à cet effet par l'Etat contractant dont il relève.

2. Les examens médicaux, tant pour la sélection initiale que pour la revision périodique du personnel navigant, porteront sur les conditions suivantes d'aptitude physique et mentale :

a) Les antécédents héréditaires et personnels et, en particulier, l'équilibre du système nerveux. L'absence de tout trouble mental ou de toute tare morale ou physique pouvant intéresser la sécurité de la navigation aérienne ;

b) Les pilotes et les officiers navigateurs engagés dans les transports publics devront être âgés d'au moins dix-neuf ans ;

c) *Examen chirurgical général.* — L'aviateur ou l'aéronaute ne doit souffrir d'aucune blessure, n'avoir subi aucune opération, ne présenter aucune anomalie congénitale ou acquise pouvant être un obstacle à la sécurité de manœuvre d'un aéronef ;

d) *Examen médical général.* — L'aviateur ou l'aéronaute ne doit souffrir d'aucune maladie ou affection capable de le rendre soudainement impropre à la conduite d'un aéronef. Il doit posséder un cœur, des poumons, des reins et un système nerveux capables de supporter les effets de l'altitude et du vol prolongé ;

e) *Examen des yeux.* — L'aviateur ou l'aéronaute doit posséder un degré d'acuité visuelle compatible avec les nécessités de ses fonctions. Aucun pilote ou officier navigateur ne doit avoir plus de deux dioptries d'hypermétropie latente et la coordination musculaire doit être adaptée à la réfraction. Le champ visuel de chaque œil et la perception des couleurs doivent être normaux ;

f) *Examen des oreilles.* — L'oreille moyenne doit être normale. L'aviateur ou l'aéronaute doit posséder un degré d'acuité auditive compatible avec les nécessités de ses fonctions ;

g) L'appareil vestibulaire doit être intact et non hyperexcitable ou hypoexcitable ;

h) *Examen du nez et de la gorge.* — L'aviateur ou l'aéronaute doit avoir une perméabilité nasale complète et n'être atteint d'aucune affection sérieuse, aiguë ou chronique, des voies respiratoires supérieures.

3. Chacun des Etats contractants doit provisoirement fixer ses propres méthodes d'examen jusqu'à ce que les détails et les conditions minima des *tests* employés aient été ultérieurement arrêtés, dans une conférence spéciale, par les représentants médicaux autorisés de la Commission internationale de navigation aérienne.

4. Le candidat ayant satisfait aux conditions ci-dessus énoncées recevra un certificat médical favorable qui devra être produit pour obtenir la licence.

5. En vue de permettre la constatation du maintien de son aptitude à la navigation aérienne, chaque aviateur ou aéronaute sera périodiquement examiné, au moins tous les six mois, et les conclusions de cet examen seront jointes à son dossier. De même, en cas de maladie ou d'accident, son aptitude à la navigation aérienne doit être à nouveau reconnue. Les dates et les résultats de ces examens complémentaires seront mentionnés sur le brevet de pilote ou d'officier navigateur.

6. Un aviateur ou aéronaute qui, antérieurement à la présente Convention, aura fait ses preuves d'aptitude à la navigation aérienne ne pourra, tant qu'il aura conservé cette aptitude, être éliminé du personnel navigant à raison de ce seul fait qu'il ne remplit pas toutes les conditions ci-dessus énoncées.

7. Chacun des Etats contractants peut, s'il le juge opportun, aggraver les conditions énoncées ci-dessus ; mais, en tout cas, les conditions minima exigées doivent être maintenues pour le trafic international.

ANNEXE F.

Cartes internationales et repères aéronautiques.

Les cartes internationales et les repères aéronautiques seront établis conformément aux règles générales suivantes :

SECTION I.

CARTES.

1. Il sera créé deux types de cartes aéronautiques, respectivement désignées ci-après sous les noms de « Cartes générales » et de « Carte normale ».

2. Les cartes générales, aussi bien que la carte normale, seront en principe construites d'après les règles adoptées par les Conférences internationales officielles tenues à Londres en 1909 et à Paris en 1913, pour l'établissement de la « Carte du monde au millionième ».

NOTE. — Extrait des résolutions adoptées par les Conférences de Londres et de Paris.

Les feuilles de la carte du monde au millionième embrassent uniformément 6 degrés en longitude et 4 degrés en latitude. Le canevas est formé par des méridiens tracés de 6 en 6 degrés à partir du méridien de Greenwich et par des parallèles tracées de 4 en 4 degrés à partir de l'Equateur.

Les 60 « fuseaux » méridiens, de 6 degrés de largeur, sont numérotés de 1 à 60 en partant de l'antiméri-dien de Greenwich et en marchant vers l'Est.

De chaque côté de l'Equateur et jusqu'à la latitude de 88 degrés, les 22 zones parallèles successives, de 4 degrés de hauteur, sont désignées par les 22 lettres de A à V.

Les deux calottes polaires, de deux degrés de rayon, sont marquées par la lettre Z.

Pour l'hémisphère Nord, chaque feuille de la carte porte un matricule formé de la lettre N suivie de la lettre de la zone et du numéro du fuseau qui se croisent sur la lettre en question. Ex. : N. K. — 12.

Pour l'hémisphère Sud, la lettre initiale N est remplacée par la lettre S. Ex. : S. L. — 28.

3. Les longueurs, distances, altitudes et profondeurs seront exprimées en mètres. Toutefois, chaque pays aura le droit d'y ajouter des mêmes éléments exprimés en unités nationales.

4. Les couleurs et signes conventionnels, ainsi que les arrangements pris pour la publication de la carte du monde au millionième, doivent, autant que possible, être employés pour les cartes aéronautiques internationales.

5. Pour les « cartes générales », on fera usage de la projection de Mercator, le degré de longitude étant représenté par une longueur de 3 centimètres. Les méridiens et les parallèles à cotes rondes en degrés seront marqués en traits fins ; ceux formant les limites de feuilles de la carte du monde au millionième seront renforcés. La désignation de ces dernières feuilles sera celle employée sur la carte au millionième.

6. Chacune des cartes générales portera, en français, le titre : « Carte générale aéronautique internationale » (voir la planche spécimen I, ci-jointe) et, au-dessous, la traduction de ce titre dans la langue du pays éditeur de la carte. Elle portera également un nom géographique approprié.

Chaque feuille portera au moins les renseignements ci-après : Physionomie générale du terrain et noms géographiques, stations de radiotélégraphie, phares maritimes, avec la hauteur du feu, sa portée au niveau de la mer, la couleur et la fréquence des éclats ; frontières nationales ; zones interdites ; principales routes aériennes ; lignes d'égale déclinaison magnétique ; distances au pôle Sud ; latitudes et longitudes (voir paragraphe 7) avec, dans la marge, les numéros des fuseaux correspondants et les lettres des zones de la carte du monde au millionième ; la légende des signes conventionnels, en français ou en anglais et dans la langue du pays éditeur de la carte ; le nom de l'établissement éditeur de la carte ; la date de la publication et des éditions successives.

7. La « carte normale » sera établie à l'échelle du 200.000^e.

(NOTE. — Pour les pays à population clairsemée, l'échelle pourra toutefois, suivant le cas, être celle du 500.000^e, ou même celle du 1.000.000^e.)

Outre la chiffraison habituelle des longitudes et des latitudes, les feuilles de la carte normale porteront, encadrées dans des rectangles, de nouvelles coordonnées géodésiques, savoir : d'une part, la distance angulaire au pôle Sud, croissant de 0° jusqu'à 180° au pôle Nord et, d'autre part, la nouvelle longitude rapportée à l'antiméridien de Greenwich pris comme origine et comptée de 0° à 360° en marchant toujours vers l'Est.

8. Chacune des feuilles de la carte normale portera, en français, le titre : « Carte normale aéronautique internationale » (voir la planche spécimen II, ci-jointe) et, au-dessous, la traduction de ce titre dans la langue du pays éditeur de la carte. Chaque feuille embrassera un degré en longitude et un degré en latitude. Elle sera désignée par le nom de la localité la plus importante marquée sur la feuille et par les nouvelles coordonnées (voir paragraphe 7), de l'angle sud-ouest de celle-ci, la distance polaire étant écrite en premier lieu et les nombres des unités de degrés des deux coordonnées étant figurés en caractères plus gros.

EXEMPLES. — La feuille limitée au Sud par le parallèle de 49° (correspondant à 139° de distance au pôle Sud) et à l'Ouest par le méridien de 2° E (correspondant à 182° de nouvelle longitude) sera numérotée 139-182.

De même, la feuille limitée au Sud par le parallèle de 36° S (correspondant à une distance polaire australe de 54°) et à l'Ouest par le méridien de 7° W (soit 173° pour la nouvelle longitude) sera numérotée 54-73.

9. Chacune des feuilles de la carte normale portera, autant que ces éléments sont connus :

a) Dans l'intérieur même du cadre : les tracés de 20' en 20' des méridiens et des parallèles ; les routes, divisées en deux classes d'après leur degré de visibilité pour les aviateurs ; les chemins de fer de toutes classes ; les villes et bourgs, avec leur contour et le tracé des principales voies publiques les traversant ; les villages, avec les mêmes indications, s'il est possible, ou, autrement, marqués par un petit cercle ; les principaux traits du système hydrographique superficiel ; les régions boisées et toutes autres surfaces impropres à l'atterrissage ; les aéroplanes, les hangars pour dirigeables ; les installations pour le gonflement des ballons ; les terrains d'atterrissage préparés sur terre et sur l'eau ; les repères aéronautiques ; les phares terrestres et feux fixes de navigation ; les phares maritimes, avec la hauteur du feu, sa portée au niveau de la mer, la couleur et la fréquence des éclats ; les stations de radiotélégraphie ; les stations météorologiques ; les lignes aériennes de transport d'énergie électrique ; les objets remarquables ; les frontières nationales avec les entrées douanières prévues à l'Annexe H (art. 2) ; les zones interdites ; les principales routes aériennes ; les noms des principales nappes d'eau ; les villes et bourgs ; le relief du sol, figuré par un estompage, et les cotes d'altitude entourées d'un ovale pour les points culminants.

Ex. : 712

b) Dans les marges : un titre comprenant le matricule de la feuille, le nom de la localité choisie pour la désigner ; une échelle en bordure, graduée en minutes ; les noms des feuilles adjacentes ; les latitudes et les distances au pôle Sud ; les longitudes anciennes et nouvelles (voir paragraphe 7) ; l'échelle des distances, graduée en kilomètres ; la légende des signes conventionnels, en français ou en anglais et dans la langue du pays éditeur de la carte ; un diagramme figurant la déclinaison magnétique moyenne dans l'étendue de la feuille ; un cartouche donnant les numéros abrégés de la feuille considérée et des huit feuilles adjacentes par les côtés ou par les angles, ainsi que les frontières et les noms des pays partiellement représentés sur ces feuilles ; le nom de l'établissement éditeur de la feuille et la date de sa publication.

10. Sur les cartes générales et sur les feuilles de la carte normale, les titres, notations marginales, diagrammes et légendes seront conformes aux modèles ci-annexés. (Planches I et II.)

11. On éditera, en premier lieu, les cartes générales et les feuilles de la carte normale, ainsi que les guides intéressant les routes aériennes éventuellement fixées à la suite d'accords internationaux.

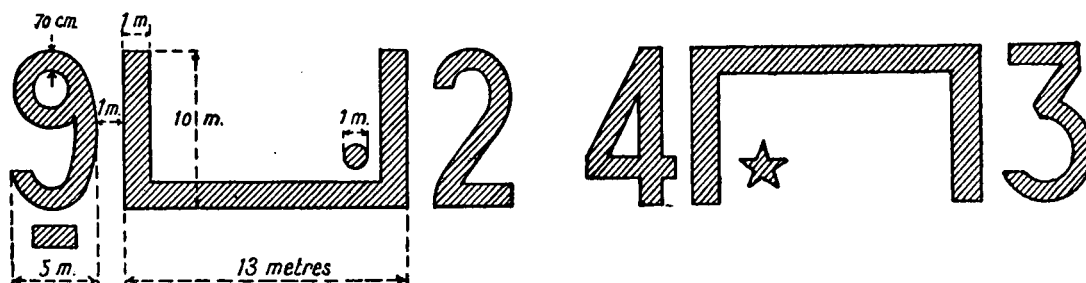
NOTE. — Etant donnés les confusions et les erreurs auxquelles l'emploi des procédés topographiques habituels peut prêter pour la confection des cartes aéronautiques, il est fortement recommandé de recueillir, au moyen de reconnaissances aériennes effectuées le long des routes les plus importantes, tous renseignements indispensables au sujet des accidents à figurer sur ces cartes pour satisfaire aux besoins des pilotes.

SECTION II.

SYSTÈME UNIVERSEL DE REPÈRES AÉRONAUTIQUES.

1. Les repères aéronautiques établis sur le sol ou sur les toits d'édifices devront comporter une référence numérique et graphique avec les feuilles de la carte normale aéronautique internationale. A cet effet, chacun de ces repères montrera (voir les croquis ci-après) :

- a) Le numéro abrégé de la feuille où il se trouve ;
- b) La figuration du cadre même de cette feuille, sous la forme d'un demi-rectangle dont les petits côtés sont orientés Nord-Sud et qui reste ouvert au *Nord*, si le repère se trouve dans la moitié *Sud*, ou au *Sud*, si le repère se trouve dans la moitié *Nord* ;
- c) Un gros point indiquant d'une manière approchée la situation relative du repère dans la demi-feuille correspondante.



Repère situé dans la moitié inférieure de la feuille 92. Repère situé dans la moitié supérieure de la feuille 43.
(Les petits côtés sont orientés Nord-Sud.)

Les deux chiffres formant le numéro abrégé de la feuille doivent être placés soit contre les côtés latéraux, soit au-dessus ou au-dessous du demi-rectangle, mais jamais à l'intérieur.

Lorsque plusieurs repères seront situés assez près les uns des autres pour pouvoir prêter à confusion, on pourra, pour les distinguer, employer, au lieu du point rond, un point carré, triangulaire ou en forme d'étoile.

Le cadre rectangulaire et les chiffres devront avoir au moins les dimensions indiquées sur les croquis ci-dessus.

2. Des repères aéronautiques devront être spécialement établis le long des routes aériennes internationales adoptées.

NOTE. — Les mesures utiles à prendre pour l'éclairage nocturne éventuel des repères aéronautiques seront ultérieurement fixées, à la suite d'expériences, par les soins de la Commission internationale de navigation aérienne.

ANNEXE G.

Réunion et distribution d'informations météorologiques.

1. *Nature et objet des informations météorologiques à fournir par les Etats contractants.*

A. « Données statistiques », ayant pour but d'indiquer le degré de sécurité des différentes routes et aéroports pour les divers types d'aéronefs.

Ces données statistiques comportent :

- a) des analyses et sommaires de relevés d'informations météorologiques se référant au passé ;
- b) des sommaires d'observations courantes.

B. « Informations courantes », destinées :

- a) A la tenue d'un registre courant sur l'état de l'atmosphère ;
- b) A faire des prévisions de temps.

Ces informations courantes comprennent :

- 1. Les résultats des observations journalières ;
- 2. Les listes des stations météorologiques où ces observations ont été faites.

C. « Prévisions », établies dans le but d'indiquer aux intéressés où et quand le vol est possible, ainsi que les meilleures conditions dans lesquelles il peut être effectué.

Ces prévisions représentent l'état des conditions prévues, savoir :

- a) « Prévision à courte échéance », pour les trois ou quatre heures suivantes ;
- b) « Prévision normale », pour les vingt ou trente heures suivantes ;
- c) « Prévision à longue échéance », pour les deux ou trois jours suivants ;
- d) « Prévision de route », pour des zones ou des routes particulières, durant les six heures suivantes.

2. *Procédés à employer et dates auxquelles devront être fournis les différents types d'informations.*

A. « Les données statistiques » seront fournies par les Bureaux centraux météorologiques en ce qui concerne les informations générales, savoir :

a) Pour les analyses et sommaires de relevés d'informations se référant au passé, par la publication des carnets spéciaux donnant les moyennes, fréquences et valeurs extrêmes des éléments météorologiques principaux, accompagnés de cartes et de diagrammes ; on donnera de préférence les indications relatives à des régions connues pour présenter des particularités au point de vue météorologique ;

b) Pour les sommaires d'observations courantes, par la publication mensuelle des valeurs relevées chaque mois.

B. Les « informations courantes » seront envoyées de bureaux météorologiques à bureaux météorologiques, savoir :

a) Résultats des observations journalières, transmis télégraphiquement :

- 1^o Par des rapports réguliers à heures fixes (voir Appendice I) ;
- 2^o Par des rapports spéciaux, si la demande en est faite dans l'intervalle (voir Appendice II).

b) Liste des stations, toutes les fois qu'il est nécessaire pour tenir d'autres pays au courant des endroits où sont faites des observations et pour leur indiquer aussi les détails locaux et topographiques affectant les conditions atmosphériques dans chaque station.

C. Les « prévisions » sont fournies par les bureaux météorologiques, comme informations générales, par voie de publication dans la presse, et transmises par télégraphe aux autres pays sur leur demande, ou bien encore fournies aux intéressés par tous autres moyens jugés les meilleurs (voir Appendice III).

APPENDICE I.

RAPPORTS RÉGULIERS.

Ces rapports sont de deux sortes, savoir :

- 1. Rapports particuliers.
- 2. Rapports collectifs.

1. Les rapports particuliers contiennent les résultats des observations faites dans chaque station aux heures : 0100, 0700, 1300 et (1800 ou) 1900 [temps moyen de Greenwich (T. M. G.)]. Ces rapports sont rédigés aussitôt que les observations ont été faites et sont transmis à une station ou bureau central collecteur ; lorsque l'établissement de ces rapports est possible ou suffisant pour deux seulement de ces heures, ces dernières devront être séparées par un intervalle de 12 heures. (Il est désirable que les heures actuellement fixées soient ultérieurement, et à la suite d'un accord international, remplacées par celles de 0300, 0900, 1500 et 2100, T. M. G.)

Toutes les fois qu'il sera possible, les rapports donneront des indications sur les éléments ci-après :

- 1. Vent ;
- 2. Pression atmosphérique ;
- 3. Température et humidité ;

4. Brouillard et visibilité ;
5. Nuages ;
6. Précipitations (pluie, neige, grêle, etc.) ;
7. Orages, ouragans, cyclones, tempêtes de poussière ;
8. Autres phénomènes atmosphériques ;
9. Etat de la mer,

et aussi sur les courants, la température et l'humidité des régions supérieures de l'atmosphère, tous renseignements fournis par des stations ayant la possibilité d'effectuer des observations de cette nature. Les rapports seront établis sur les modèles et d'après les codes figurant à l'Appendice IV.

2. Les rapports collectifs sont la réunion des rapports particuliers reçus par une station ou par un bureau central et transmis à d'autres bureaux centraux.

Ces rapports sont divisés en trois classes, savoir :

1^{re} classe. Rapports établis dans l'heure et demie qui suit le moment où les observations ont été faites dans les stations locales ; ils sont transmis dans un rayon de 1,500 kilomètres aux bureaux principaux des autres pays. Le bureau central est habituellement, dans ce cas, le bureau principal du pays transmetteur.

2^e classe. Rapports ayant pour but de donner aux pays distants de plus de 1,500 kilomètres des informations essentielles pour l'établissement de leurs propres prévisions. Le bureau central, dans ce cas, est celui d'un Etat possédant une station de T. S. F. à longue portée, c'est-à-dire capable d'atteindre au moins 3,000 kilomètres. Le rapport de deuxième classe est établi dans les trois heures qui suivent le moment des observations. Il est formé d'extraits de rapports de première classe (voir Appendice IV). Il doit comprendre une prévision des conditions du temps pour le pays d'origine.

3^e classe. Rapports transmis par des centres locaux à d'autres centres locaux, dans un rayon d'environ 500 kilomètres. Les rapports de cette nature sont formés d'extraits de rapports de 1^{re} classe (voir Appendice IV) émanant de stations avoisinantes et rédigés dans les 30 minutes qui suivent l'heure des observations.

APPENDICE II.

RAPPORTS SPÉCIAUX.

Les rapports spéciaux donnent les résultats d'observations continues, recueillies dans des aéroplaces situées sur des routes aériennes reconnues et dotées de stations météorologiques. Ils sont fournis dans les 30 minutes de la demande faite par un bureau central appartenant à une aéroplace située sur la route en question. La distance maximum d'où ces rapports pourront être réclamés sera de 500 kilomètres. Les demandes pourront viser la fourniture de rapports horaires.

Ces rapports seront transmis par téléphone ou par T. S. F. et pourront être réclamés d'un pays à un autre dans le cas d'une route aérienne internationale ; quand ils seront transmis par télégraphe, ces rapports devront être rédigés sous la forme et avec le code prescrits à l'Appendice IV.

APPENDICE III.

PRÉVISIONS.

Les « prévisions à courte échéance », établies pour une période de 3 ou 4 heures, donnent les conditions prévues pour les nuages, le temps, les vents de surface et la visibilité, ainsi que pour la direction et la vitesse du vent aux altitudes de 1,000 et 2,000 mètres, avec une appréciation de la convenance des conditions atmosphériques en question pour les différents types d'aéronefs.

Les « prévisions normales », établies pour une durée de 20 à 30 heures, donnent des informations analogues, mais en termes plus généraux.

Les « prévisions à longue échéance » donnent un aperçu général pour les deux ou trois jours suivants.

Les « prévisions de route » sont établies deux fois chaque jour, par des bureaux centraux, d'après les informations reçues des stations particulières, et donnent un aperçu des conditions atmosphériques prévues, environ 6 heures à l'avance, pour les différentes régions ou routes du pays.

APPENDICE IV.

FORMULAIRES POUR LES RAPPORTS ET CODES POUR LEUR TRANSMISSION.

Chaque station recevra un signal d'appel ou matricule, formé d'un groupe de lettres ou de chiffres qui servira pour la désigner dans les rapports et pour les appels par T. S. F. ; ces matricules devront tous être distincts les uns des autres.

Les rapports seront formulés au moyen de symboles ou lettres météorologiques. Pour les transmissions, chaque symbole sera suivi d'une cote numérique marquant les particularités du phénomène correspondant et fixée en conformité des codes reproduits ci-après.

SYMBOLES MÉTÉOROLOGIQUES ET LEUR SIGNIFICATION.

- BBB = Pression barométrique réduite au niveau de la mer et exprimée en millibars et dixièmes de millibars, c'est-à-dire corrigée de la température, de la gravité et de l'erreur du zéro de l'échelle. Le chiffre initial 9 ou 10 sera omis dans les télégrammes.
- DD = Direction du vent (rapportée au Nord vrai et non au Nord magnétique) prise à une hauteur de 10 à 15 mètres du sol et cotée de 1 à 72 (voir Code X).
- F = Force du vent, exprimée dans l'échelle de Beaufort (tout vent d'une force de 9 sera spécialement noté à la fin du télégramme).
- ww = Temps actuel (Code I).
- TT = Température en degrés absolus A (0° A = -273° C ; 273° A = 0° C) ; on ne transmettra pas le premier chiffre.
- A = Forme des nuages bas (Code III).
- L = Aire proportionnelle des nuages bas (exprimée en dixièmes de ciel couvert ; le total 10, correspondant à un ciel entièrement couvert, sera remplacé par 0 dans les télégrammes).
- B = Forme des nuages d'altitude moyenne ou élevée (Code III).
- M = Aire proportionnelle des nuages moyens ou hauts, évaluée en dixièmes de ciel couvert.
- h = Altitude de la base des nuages bas (Code IV) [a].
- WW = Conditions atmosphériques dans le passé (Code II).
- V = Visibilité (Code V).
- H₁ = Humidité relative (Code VI).
- S = Etat de la mer (Code VII).
- β = Allure de la courbe barométrique (Code IX).
- bb = Variation barométrique exprimée en demi-millibars par trois heures ; on ajoutera systématiquement 50 aux variations négatives.
- F₁ = Convenance des conditions atmosphériques pour les avions (Code VIII) [a].
- F₂ = Convenance des conditions atmosphériques pour les dirigeables (Code VIII) [b].
- RR = Pluie : 1^o de jour ; 2^o de nuit ; hauteur en millimètres et dixièmes de millimètres.
- MM = Température maximum de la journée.
- mm = Température minimum de la nuit.
- X = Chiffre de réserve.

SYMBOLES SPÉCIAUX POUR LES COURANTS D'AIR SUPÉRIEURS.

- H = Altitude (Code IV) [b].
- DD = Direction, indiquée d'après l'échelle 1-72, c'est-à-dire par échelons de 5^o (voir Code X).
- VV = Vitesse, exprimée en kilomètres à l'heure (pour une vitesse supérieure à 99 kilomètres, on emploiera trois chiffres).

SYMBOLES SPÉCIAUX POUR LA TEMPÉRATURE ET L'HUMIDITÉ DES COUCHES D'AIR SUPÉRIEURES.

- p = Hauteur ou pression (Code IV) [c].
- HH = Pourcentage actuel d'humidité relative.

SYMBOLE SPÉCIAL POUR RAPPORTS COLLECTIFS DE DEUXIÈME CLASSE.

- BB = Pression barométrique en millibars entiers, le chiffre initial 9 ou 10 étant omis.

MODÈLES DE MESSAGES EXPRIMÉS EN SYMBOLES MÉTÉOROLOGIQUES.

Rapports réguliers.

1. *Rapports particuliers des stations.* — Le signal d'appel de la station sera suivi des groupes suivants : BBBDD. — FwwTT. — ALBMh. — wwVHS. — $\beta\beta\beta F_1 F_2$. — RRMMX (ou RRmmX).

Deux groupes supplémentaires seront employés pour les rapports émanant de stations appropriées à l'observation des courants supérieurs. Le premier de ces groupes sera un groupe de cinq chiffres, indiquant que des renseignements sur les courants supérieurs sont donnés dans le groupe qui suit et qui a la forme générale HDDVV.

Deux autres groupes supplémentaires figureront dans les rapports émanés de stations appropriées à l'observation de la température et de l'humidité des couches d'air supérieures ; le premier de ces groupes sera un groupe de cinq chiffres, indiquant que la température et l'humidité des couches d'air supérieures sont données dans le groupe qui suit et qui a la forme générale ρ TTHH.

(NOTE. — Ces groupes spéciaux de cinq chiffres seraient, au point de vue de la signalisation, avantageusement remplacés par un signal Morse spécial.)

2. *Rapports collectifs de première classe.* — Les rapports particuliers des stations seront établis dans la même forme générale. L'état des couches supérieures est donné à la fin pour les stations auxquelles il se réfère, les courants d'air supérieurs étant indiqués seulement pour les hauteurs de 500, 1000, 2000 et 5000 mètres (voir Code IV) [b].

Exemple de rapport collectif de première classe donnant des informations provenant de quatre stations A, B, C, D, dont deux, les stations B et C, ont donné des renseignements sur les courants d'air supérieurs et les deux autres stations, B et D, des indications sur l'humidité et la température des couches supérieures.

Signal d'appel pour « A » — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	}
Signal d'appel pour « B » — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	
Signal d'appel pour « C » — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	
Signal d'appel pour « D » — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	
Groupe indiquant que des renseignements suivent au sujet des courants d'air supérieurs.	
Signal d'appel pour « B » — HDDVV.	
Signal d'appel pour « C » — HDDVV.	
Groupe indiquant que des informations suivent au sujet de la température et de l'humidité des couches supérieures :	
Signal d'appel pour « B » — ρ TTHH.	
Signal d'appel pour « D » — ρ TTHH.	

3. *Rapports collectifs de deuxième classe.* — Les rapports particuliers sont transmis successivement dans la forme abrégée ci-après :

Signal d'appel pour la station — BBDDF — wwTTh — AL β bb.

Les indications relatives aux courants d'air supérieurs sont données à la fin du télégramme pour des hauteurs de 2,000 et de 5,000 mètres et pour des stations choisies.

Exemple de rapport collectif de deuxième classe avec informations provenant de quatre stations A, B, C, D, dont deux, les stations B et C, donnent des renseignements sur les courants supérieurs :

Signal d'appel pour la station « A » — BBDDF — wwTTh — AL β bb.

Signal d'appel pour la station « B » — BBDDF — wwTTh — AL β bb.

Signal d'appel pour la station « C » — BBDDF — wwTTh — AL β bb.

Signal d'appel pour la station « D » — BBDDF — wwTTh — AL β bb.

Groupe indiquant que des informations suivent au sujet des courants d'air supérieurs :

Signal d'appel pour la station « B » — H DD VV —

Signal d'appel pour la station « C » — H DD VV —

Prévisions météorologiques pour la contrée d'origine.

4. *Rapports collectifs de troisième classe.* — Les rapports particuliers seront transmis successivement dans la forme abrégée ci-après :

Signal d'appel de la station — DDF₁F₂ — ALBMh — wwWWV —

(NOTE 1. — Les modèles pour la transmission des « rapports spéciaux » et des « prévisions » n'ont pas encore été établis.)

(NOTE 2. — Les observations recueillies par des navires en mer et leur transmission télégraphique réclament des arrangements spéciaux qu'il n'a pas encore été possible de réaliser. De même pour les observations faites à bord d'aéronefs.)

CODES.

Code I. — Temps présent. — ww.

Note. — Les groupes 00 à 49 s'appliquent à un temps sans pluie.
Les groupes 50 à 70 et 77 à 97 s'appliquent à un temps pluvieux.

Pas de brume ni de brouillard.

- 00 Ciel absolument sans nuages.
- 01 Ciel moins qu'à moitié couvert.
- 02 — presque à moitié couvert.
- 03 — presque aux trois quarts couvert.
- 04 — couvert, avec de petites éclaircies.
- 05 — complètement couvert.

Brume ou brouillard sans pluie.

- 06 Ciel couvert avec brouillard coté 1.
- 07 — — — 2.
- 08 — — — 3.
- 09 — — — 4.
- 10 — — — 5.
- 11 — — — 6.
- 12 — — — 7.
- 13 — — — 8.
- 14 Légère brume cotée 1.
- 15 — — — 2.
- 16 Brouillard coté 3.
- 17 — — — 4.
- 18 — — — 5.
- 19 — — — 6.
- 20 — — — 7.
- 21 — — — 8.
- 22 Légère brume humide cotée 1.
- 23 — — — 2.
- 24 Brouillard humide coté 3.
- 25 Brouillard humide coté 4.
- 26 — — — 5.
- 27 — — — 6.
- 28 — — — 7.
- 29 — — — 8.

Phénomènes spéciaux non accompagnés de pluie.

- 30 Air humide.
- 31 Visibilité exceptionnelle.
- 32 Brouillard de poussière.
- 33 Rosée.
- 34 Gelée blanche.
- 35 Givre.
- 36 Verglas moyen.
- 37 Fort verglas.
- 38 Halo solaire.
- 39 Halo lunaire.
- 40 Couronne solaire.
- 41 Couronne lunaire.
- 42 Aurore boréale.
- 43 Rafales.

- 44 Bise, grand vent.
- 45 Ténèbres.
- 46 Mauvais : temps menaçant.
- 47 Tonnerre.
- 48 Eclairs.
- 49 Tonnerre et éclairs.

Pluie et brouillard (50 à 58).

- | | | |
|----|--------------|-----------------------------------|
| 50 | Pluie légère | } avec brouillard coté
2 ou 3. |
| 51 | — moyenne | |
| 52 | — forte | |
| 53 | — légère | } avec brouillard coté
4 ou 5. |
| 54 | — moyenne | |
| 55 | — forte | |
| 56 | — légère | } avec brouillard coté
6 à 8. |
| 57 | — moyenne | |
| 58 | — forte | |

Précipitation avec rafales de vent.

- 59 Pluie légère.
- 60 — moyenne.
- 61 — forte.
- 62 Grêle faible.
- 63 Pluie moyenne avec grêle.
- 64 — forte avec grêle.
- 65 Légère chute de grésil.
- 66 Moyenne chute id.
- 67 Forte chute id.
- 68 Faible chute de neige.
- 69 Moyenne —
- 70 Forte —

Neige tombée.

- 71 Neige recouvrant entièrement le sol.
- 72 — avec taches sans neige.
- 73 Amas de neige.
- 74 } Chiffres de réserve.
- 75 }
- 76 }

Précipitations.

- 77 Bruine légère.
- 78 — moyenne.
- 79 — forte.
- 80 Pluie légère.
- 81 — moyenne.

Précipitations (suite).

- 82 Pluie forte.
- 83 Légère chute de grêle.
- 84 Moyenne chute de grêle.
- 85 Forte chute de grêle.
- 86 Légère chute de grésil.
- 87 Moyenne chute de grésil.
- 88 Forte chute de grésil.
- 89 Légère chute de neige.
- 90 Moyenne chute de neige.

- 91 Forte chute de neige.
- 92 Orage léger sans grêle.
- 93 — moyen —
- 94 — fort —
- 95 Orage léger avec grêle.
- 96 — moyen —
- 97 — fort —
- 98 } Chiffres de réserve.
- 99 }

Code II. — Conditions météorologiques dans le passé. — WW.

NOTE. — Les groupes de 00 à 49 s'appliquent à un temps sans précipitations.

Les groupes de 50 à 97 s'appliquent à un temps avec précipitations.

Aucune condensation ni brouillard.

- 00 Ciel sans nuage.
- 01 Ciel presque entièrement bleu ; nuages d'altitude moyenne ou élevée.
- 02 Ciel presque entièrement bleu ; nuages bas.
- 03 Ciel presque entièrement bleu avec nuages à différents niveaux.
- 04 Ciel partiellement couvert ; nuages moyens ou hauts.
- 05 Ciel partiellement couvert ; nuages bas.
- 06 Ciel partiellement couvert ; nuages à différents niveaux.
- 07 Ciel nuageux et couvert ; nuages d'altitude moyenne ou élevée.
- 08 Ciel nuageux et couvert ; nuages bas.
- 09 Ciel nuageux et couvert ; nuages à différents niveaux.

Temps couvert avec éclaircies.

- 10 Nuages de moyenne ou de grande altitude.
- 11 Nuages bas.
- 12 Nuages d'altitudes variées.
- 13 Ciel complètement couvert ; nuages bas ou d'altitudes variées.
- 14 Ciel bleu et couvert ; nuages bas ou de niveaux variés.

Brouillard avec nuages au-dessus.

- 15 Temps couvert avec brouillard coté 1.
- 16 — — — 2.
- 17 — — — 3.
- 18 — — — 4 ou 5.
- 19 — — — 6 à 8.

Brume ou brouillard.

- 20 Brume cotée 1.
- 21 Brume cotée 2.
- 22 Brouillard coté 3.
- 23 — — — 4 ou 5.
- 24 — — — 6 à 8.

Brouillard humide ou brume.

- 25 Brume légère cotée 1.
- 26 — — — 2.
- 27 Brouillard humide coté 3.
- 28 — — — 4 ou 5.
- 29 — — — 6 à 8.

Phénomènes spéciaux non accompagnés de condensations.

- 30 Air humide.
- 31 Visibilité exceptionnelle.
- 32 Brouillard de poussière.
- 33 Rosée.
- 34 Gelée blanche.
- 35 Givre.
- 36 Léger verglas.
- 37 Fort verglas.
- 38 Halo solaire.
- 39 Halo lunaire.
- 40 Couronne solaire.
- 41 Couronne lunaire.
- 42 Aurore boréale.
- 43 Rafale.
- 44 Grains.
- 45 Ténèbres.
- 46 Mauvais temps ; temps menaçant.
- 47 Tonnerre.
- 48 Eclairs.
- 49 Tonnerre et éclairs.

Condensation. — Averses.

- 50 Légère averse de pluie.
- 51 Moyenne —
- 52 Forte —
- 53 Légère averse de grêle, ou pluie et grêle.
- 54 Moyenne —
- 55 Forte —
- 56 Faible averse de grésil, ou de pluie et de grésil.
- 57 Moyenne —
- 58 Forte —
- 59 Légère chute de neige.
- 60 Moyenne chute de neige.
- 61 Forte —

<i>Précipitations passagères.</i>					
62	Bruine légère	passagère.	80	Chute de pluie	légère.
63	—	moyenne	81	—	— moyenne.
64	—	forte	82	—	— forte.
65	Pluie	faible	83	—	légère de pluie et de grêle.
66	—	moyenne	84	—	moyenne
67	—	forte	85	—	forte
68	Pluie	légère et grêle	86	—	légère de grésil, ou de pluie et de grésil.
69	—	moyenne	87	—	moyenne
70	—	forte	88	—	forte
71	Chute	faible — de grésil, ou de pluie [et de grésil.]	89	—	légère de neige.
72	—	moyenne	90	—	moyenne
73	—	forte	91	—	forte
74	—	faible — de neige.	<i>Orages.</i>		
75	—	moyenne	92	Orage	léger (sans grêle).
76	—	forte	93	—	moyen
<i>Précipitations continues ou presque continues.</i>			94	—	violent
77	Bruine	légère.	95	—	léger (avec grêle).
78	—	moyenne.	96	—	moyen
79	—	forte.	97	—	violent
			98	Chiffre	de réserve.
			99	—	—

Code III. — Forme des nuages : { Nuages bas. — A.
Nuages élevés ou d'altitude moyenne. — B.

- Nuages bas : 1 Fracto cumulus.
2 Mammato cumulus.
3 Strato cumulus bas (altitude inférieure à 1,200 mètres).
4 Strato cumulus élevés (altitude supérieure à 1,200 mètres).
5 Nimbus.
6 Cumulus.
7 Cumulo nimbus.
8 Stratus.
- Nuages élevés : 1 Cirrus.
2 Cirro stratus.
3 Cirro cumulus.
4 Faux cirrus.
- Nuages d'altitude moyenne : 5 Alto stratus mince épais (soleil ou lune visible au travers).
6 Alto stratus épais.
7 Alto cumulus (altitude inférieure à 3 kilomètres).
8 Alto cumulus (élevé) (altitude supérieure à 3 kilomètres).

Code VI (a), (b), (c). — Altitudes et pressions dans les hautes couches atmosphériques.

Code IV (a). — Altitude de la base des nuages bas. — h. Code IV (b). — Altitude des courants d'air supérieurs. — H.

0	Nuages au-dessous de	150 mètres.	1	Altitude de	200 mètres.
1	Nuages entre	150 et 300 —	2	—	500 —
2	—	300 et 500 —	3	—	1000 —
3	—	500 et 750 —	4	—	1500 —
4	—	750 et 1000 —	5	—	2000 —
5	—	1000 et 1500 —	6	—	3000 —
6	—	1500 et 2000 —	7	—	4000 —
7	—	2000 et 2500 —	8	—	5000 —
8	—	2500 et 3000 —			
9	Par de nuages bas.				

Code IV (c). — Hauteurs et pressions auxquelles se rapportent les cotes de température et d'humidité. — p.

0	Surface du sol.	5	Pression de 850 mb.
1	300 mètres au-dessus du sol.	6	— 800 —
2	Pression de 1000 millibars (mb).	7	— 750 —
3	— 950 —	8	— 700 —
4	— 900 —	9	— 600 —

Code V. — Visibilité à la surface du sol et brouillard. — V.

Chiffre du Code.	Distance maximum à laquelle on peut distinguer un objet.	Equivalence.	Chiffre du Code.	Distance maximum à laquelle on peut distinguer un objet.	Equivalence.
0	Moins de 25 mètres.	Brouillard coté 8	5	4,000 mètres	Brouillard coté 2, ou visibilité cotée 4
	25 —	— 7			
1	50 —	— 6	6	7,000 —	Brouillard coté 1, ou visibilité cotée 5
	100 —	— 5			
2	200 —	— 4	7	12,000 —	Brouillard coté 1, ou visibilité cotée 6
	500 —	Brouillard coté 3, ou visibilité cotée 1			
3	1,000 —	Brouillard coté 3, ou visibilité cotée 2	8	20,000 —	Visibilité cotée 7
				30,000 mètres	— id. — 8
4	2,000 —	Brouillard coté 2, ou visibilité cotée 3	9	plus de 30,000 mètres et temps clair	Visibilité cotée 9

Code VI. — Humidités relatives. — H.

0	Correspond à 95 à 100 p. 100.	5	Correspond à 50 à 59 p. 100.
9	— 90 à 94 —	4	— 40 à 49 —
8	— 80 à 89 —	3	— 30 à 39 —
7	— 70 à 79 —	2	— 20 à 29 —
6	— 60 à 69 —	1	— 10 à 19 —

Code VII. — Etat de la mer. — S.

Chiffre du code.	Etat de la surface.	Chiffre du code.	Etat de la surface.
0	Mer d'huile ; calme plat.	5	Surface plutôt agitée.
1	Très calme, surface très légèrement ridée.	6	Surface agitée.
2	Surface légèrement ridée.	7	Hautes lames.
3	Clapotis.	8	Mer très houleuse ; très hautes lames.
4	Surface modérément ridée.	9	Mer démontée ; mer en furie.

Code VIII (a) et (b). — Conditions du temps pour la navigation aérienne.

Code VIII (a) Avions.

Chiffre du code.	
0	tout à fait mauvais : brouillard.
1	— id. — pluie et nuages bas.
2	— id. — coups de vent, tempête.
3	très dangereux : brume.
4	— id. — vent et mauvais temps.
5	dangereux : brume.
6	— id. — vent et mauvais temps.
7	bon pour le vol.
8	très bon pour le vol.
9	parfait —

Code VIII (b) Dirigeables.

Chiffre du code.	
0	tout à fait mauvais : brouillard.
1	— id. — pluie, vent et nuages bas.
2	— id. — coups de vent, tempête.
3	très dangereux : vent violent.
4	— id. — rafales intermittentes.
5	dangereux : fort vent.
6	— id. — faibles rafales.
7	bon.
8	très bon.
9	parfait.

Code IX. — Allure de la courbe barométrique. — β .

0	Pression stationnaire.	7	Pression décroissante et actuellement stationnaire.
1	— variable.	8	Pression croissante et actuellement stationnaire ou décroissante.
2	— croissante.	9	Rafales ; montée soudaine, avec changements marqués de vent et de temps.
3	— décroissante.		
4	— décroissante puis croissante.		
5	— stationnaire puis croissante.		
6	— stationnaire puis décroissante.		

Code X. — Direction du vent. — DD.

La direction du vent est indiquée par échelons de 5°, au moyen des nombres entiers de 1 à 72. Les nombres correspondants aux points cardinaux de l'ancien code télégraphique sont les suivants :

04 Correspond à NNE .

09 — NE.

13 — ENE.

18 — Est.

22 — ES.

27 — SE.

31 — SSE.

36 — Sud.

40 Correspond à SSW.

45 — SW.

49 — WSW.

54 — Ouest.

58 — WNW.

63 — NW.

67 — NNW.

72 — Nord.

Pour exprimer dans cette échelle une orientation calculée en degrés, il faut diviser par 5 le nombre de degrés (ou multiplier ce nombre par 2, diviser ensuite par 10) et arrondir finalement au nombre entier le plus proche.

Ex. : 17° égale 03 ; 53° égale 11 ; 257° égale 51 ; 313° égale 63.

ANNEXE H.

Douanes.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

I.

Les aéronefs allant à l'étranger ne peuvent partir que des aéroports spécialement désignés par l'Administration des douanes de chaque Etat contractant et dénommés « aéroports douaniers ».

Ceux venant de l'étranger ne peuvent atterrir que sur les mêmes aéroports.

2.

Tout aéronef qui se rend d'un Etat dans un autre doit obligatoirement franchir la frontière entre certains points déterminés par les Etats contractants. Ces points sont indiqués sur les cartes aéronautiques.

3.

Toute information utile concernant les aéroports douaniers d'un Etat, y compris tout changement apporté à la liste, avec les changements correspondants nécessaires sur les cartes aéronautiques, les dates auxquelles ces changements deviennent valides et toutes autres informations concernant les aéroports internationaux qui seraient créés seront notifiées par l'Etat intéressé à la Commission internationale de navigation aérienne, qui communiquera ces informations à tous les Etats contractants. Les Etats contractants pourront se mettre d'accord pour établir des aéroports internationaux réunissant les services douaniers de deux ou plusieurs Etats.

4.

Lorsque, par suite d'un cas de force majeure dont il devra être justifié, l'aéronef franchira la frontière en un point autre que ceux désignés, il devra atterrir sur le plus prochain aérodrome douanier situé sur l'itinéraire de son voyage. S'il est obligé d'atterrir avant de parvenir à cet aérodrome, il prévendra les services de police ou de douane les plus voisins.

Il ne pourra repartir qu'avec l'autorisation de ces services qui, après vérification, viseront le carnet de route, ainsi que le manifeste prévu au paragraphe 5, et désigneront au pilote l'aérodrome douanier où il devra obligatoirement aller effectuer les opérations de dédouanement.

5.

Avant leur départ ou dès leur arrivée, suivant qu'ils vont à l'étranger ou qu'ils en viennent, les pilotes présentent aux autorités de l'aérodrome leur carnet de route et, s'il y a lieu, le manifeste des marchandises et provisions de bord qu'ils transportent.

6.

Le manifeste est conforme au modèle N° 1 ci-joint.

Les marchandises font obligatoirement l'objet de déclarations en détail, établies par les expéditeurs et conformes au modèle N° 2 ci-joint.

Tout Etat contractant a la faculté d'exiger l'inscription, soit sur le manifeste, soit dans la déclaration pour la douane, de telles indications supplémentaires qu'il juge nécessaires.

7.

Avant le départ, s'il s'agit d'un aéronef transportant des marchandises, l'agent fiscal, au vu du manifeste et des déclarations, procède aux vérifications réglementaires et vise le carnet de route, ainsi que le manifeste. Il appuie d'un cachet sa signature.

Il revêt de son sceau les marchandises ou les groupes de marchandises pour lesquels cette formalité est exigée.

A l'arrivée, l'agent fiscal constate l'intégrité des scellés, procède aux opérations du dédouanement, vise le carnet de route et conserve le manifeste.

S'il s'agit d'un aéronef ne transportant pas de marchandises, il est simplement soumis au visa de son carnet de route par les services de police et de douane.

Le combustible à bord ne sera pas passible de droit de douane, pourvu que la quantité ne dépasse pas celle nécessaire à l'accomplissement du voyage tel qu'il est défini sur le carnet de route.

8.

Par exception aux règles générales, certaines catégories d'aéronefs, notamment les aéronefs postaux, ceux appartenant à des compagnies de transports aériens régulièrement constituées et autorisées et ceux appartenant à des membres de sociétés de tourisme reconnues et ne se livrant ni au transport public des personnes ni au transport des marchandises, pourront être dispensés d'atterrir à l'aérodrome douanier et autorisés à commencer ou à finir leur voyage en certaines aérodromes de l'intérieur, désignées par l'Administration des douanes et de la police de chaque Etat et où les formalités douanières seront remplies.

Toutefois, ces aéronefs devront suivre la route normale aéronautique et se faire reconnaître, par des signaux convenus, à leur passage de la frontière.

RÉGIME APPLICABLE AUX APPAREILS ET AUX MARCHANDISES.

9.

Les aéronefs atterrissant en pays étranger acquittent, en principe, les droits de douane s'il en existe. S'ils doivent être réexportés, ils bénéficient du régime de l'acquit-à-caution ou de la consignation des droits.

S'il se forme entre deux ou plusieurs pays de l'Union des sociétés de tourisme, les aéronefs desdits pays jouiront du régime du « triptyque ».

10.

Les marchandises arrivant par aéronef sont considérées comme provenant du pays où le carnet de route et le manifeste ont été visés par l'agent fiscal.

Elles sont, en ce qui concerne leur origine et les divers régimes douaniers, soumises à des règles analogues à celles applicables aux marchandises importées par terre ou par mer.

11.

Pour les marchandises exportées en décharge de compte d'admission temporaire ou d'entrepôt, ou passibles de taxes intérieures, les expéditeurs justifient du passage à l'étranger par la production d'un certificat des douanes de destination.

TRANSIT AÉRIEN.

12.

Lorsque, pour atteindre sa destination, un aéronef doit survoler un ou plusieurs des pays contractants, sous réserve du droit de souveraineté appartenant à chacun de ces pays, deux cas sont à distinguer :

1. Si l'aéronef ne dépose ni ne reprend des passagers ou des marchandises, il ne sera tenu que de suivre la route normale et de se faire reconnaître par signaux à son passage au-dessus des points désignés à cet effet ;

2. Dans les autres cas, une escale obligatoire dans un aérodrome douanier lui sera imposée et le nom de cet aérodrome sera inscrit sur le carnet de route, avant le départ. A l'escale, les autorités douanières examineront les papiers et le chargement et prendront, le cas échéant, les dispositions nécessaires pour assurer la réexportation de l'appareil et des marchandises, ou l'acquittement des droits.

Les dispositions de l'article 9, 2^e alinéa, sont applicables aux marchandises qui doivent être réexportées.

Si l'aéronef dépose ou reprend des marchandises, l'agent fiscal le constate sur le manifeste dûment complété et appose, s'il y a lieu, de nouveaux scellés.

DISPOSITIONS DIVERSES.

13.

Tout aéronef en marche, en quelque lieu qu'il se trouve, doit se soumettre aux injonctions des postes et aéronefs de police ou de douane de l'Etat survolé.

14.

Les agents des douanes et des contributions indirectes et, d'une façon générale, les représentants de l'autorité publique ont libre accès dans tous les lieux de départ et d'atterrissage d'aéronefs ; ils peuvent, en outre, visiter tout aéronef et son chargement pour exercer leurs droits de surveillance.

15.

Sauf pour les aéronefs postaux, tous déchargements et jets, sauf le lest, en cours de route pourront être interdits.

16.

En plus des pénalités qui peuvent être édictées par les lois du pays lésé pour infraction aux dispositions qui précèdent, cette infraction sera notifiée à l'Etat dans lequel l'aéronef est immatriculé ; cet Etat suspendra, soit pour une durée limitée, soit à titre définitif, la validité du certificat d'immatriculation de l'aéronef en faute.

17.

Les dispositions de la présente annexe ne s'appliquent ni aux aéronefs militaires titulaires d'une autorisation spéciale (articles 31, 32 et 33 de la Convention), ni aux aéronefs de police et de douane (articles 31 et 34 de la Convention).

NOTA. — Le manifeste ne doit pas porter de rature ou surcharges non approuvées par les agents qualifiés des douanes, ni contenir des mots en interligne ou plusieurs articles sur la même ligne. On pourra ajouter autant d'intercalaires qu'il sera nécessaire.

MODÈLE N° I.

NAVIGATION AÉRIENNE.

MANIFESTE OU DÉCLARATION GÉNÉRALE DU CHARGEMENT.

Espace réservé aux inscriptions du service des douanes.	APPAREIL	{ Marque d'immatriculation : U. S. — A. — 101 — G :	
	COMMANDANT ...	{ Nom : Domicile : Nationalité : Numéro de la licence :	
	MARCHANDISES .	{ Lieu de départ : Lieu de destination : Nombre de déclarations annexées :	Pays : Pays :

Le Commandant affirme l'exactitude du contenu du présent manifeste sous les peines édictées par les lois. En conséquence, il a daté et signé ce document immédiatement au-dessous de la dernière inscription.

NUMÉRO d'ordre du présent.	MARQUES et numéros des colis.	NOMBRE (en chiffres et en toutes lettres) et espèces des colis.	NATURE de la marchandise.	POIDS.	OBSERVATIONS.

ANNEX A.

The Marking of Aircraft.

SECTION I.

GENERAL.

- (a) The nationality mark shall be represented by capital letters in Roman characters, *e.g.*,
France F.

The registration mark shall be represented by a group of four capital letters ; each group shall contain at least one vowel, and for this purpose the letter Y shall be considered as a vowel. The complete group of five letters shall be used as a call sign of the particular aircraft in making or receiving signals by wireless telegraphy or other methods of communication, except when opening up communication by means of visual signals, when the usual methods will be employed. The nationality and registration marks are assigned in accordance with the table contained in Section VIII of this Annex.

- (b) On aircraft other than State and commercial, the registration mark shall be underlined with a black line.

(c) The entry in the register and the certificate of registration shall contain a description of the aircraft and shall indicate the number or other identification mark given to it by the maker ; the nationality and registration marks mentioned above ; the usual station of the aircraft ; the full name, nationality and residence of the owner and the date of registration.

- (d) All aircraft shall carry affixed to the car or to the fuselage in a prominent position a metal plate, inscribed with the names and residence of the owner and the marks of nationality and registration.

CERTIFICATE OF REGISTRATION.

(Provisional form.)

Nationality
 Nationality mark
 Registration marks
 Date of registration
 Type of aircraft
 { Tourist
 { Commercial
 { State
 Maker
 Maker's No.
 Description
 Owner's full name
 Owner's residence
 Owner's nationality
 Station of the aircraft

Signature and seal of
 authority issuing this
 certificate.

SECTION II.

LOCATION OF MARKS.

The nationality and registration marks shall be painted in black on a white ground in the following manner :

- (a) *Flying Machines.* — The marks shall be painted once on the lower surface of the lower main planes and once on the upper surface of the top main planes, the top of the letters to be towards the leading edge. They shall also be painted along each side of the fuselage between the main planes and the tail planes. In cases where the machine is not provided with a fuselage, the marks shall be painted on the nacelle.
- (b) *Airships and Balloons.* — In the case of airships the marks shall be painted near the maximum cross section on both sides and on the upper surface equidistant from the letters on the sides. In the case of balloons, the marks shall be painted twice near the maximum horizontal circumference, as far as possible from one another.
- In the case both of airships and balloons, the side marks shall be visible both from the sides and ground.

SECTION III.

ADDITIONAL LOCATION OF NATIONALITY MARKS.

- (a) *Flying Machines and Airships.* — The nationality mark shall also be painted on the left and right sides of the lower surface of the lowest tail planes or elevators and also on the upper surface of the top tail planes or elevators, whichever is the larger. It shall also be painted on both sides of the rudder, or on the outer sides of the outer rudders if more than one rudder is fitted.
- (b) *Balloons.* — The nationality mark shall be painted on the basket.

SECTION IV.

MEASUREMENTS OF NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS.

- (a) *Flying Machines.* — The height of the marks on the main planes and tail planes respectively shall be equal to four-fifths of the chord, and in the case of the rudder shall be as large as possible. The height of the marks on the fuselage or nacelle shall be four-fifths of the depth of the narrowest part of that portion of the fuselage or nacelle on which the marks are painted.
- (b) *Airships and Balloons.* — In the case of airships, the nationality marks painted on the tail plane shall be equal in height to four-fifths of the chord of the tail plane and in the case of the rudder the marks shall be as large as possible. The height of the other marks shall be equal to at least one-twelfth of the circumference at the maximum transverse cross section of the airship.
- In the case of balloons, the height of the nationality mark shall be four-fifths of the height of the basket, and the height of the other marks shall be equal to at least one-twelfth of the circumference of the balloon.
- (c) *General.* — In the case of all aircraft, the letters of the nationality and registration marks need not exceed 2.5 metres in height.

SECTION V.

MEASUREMENT, TYPE OF LETTERS, ETC.

(a) The width of the letters shall be two-thirds of their height and the thickness shall be one-sixth of their height. The letters shall be painted in plain block type and shall be uniform in shape and size. A space equal to half the width of the letters shall be left between the letters.

(b) In the case of underlined letters, the thickness of the line shall be equal to the thickness of the letter and the space between the bottom of the letters and the line shall be equal to the thickness of the line.

SECTION VI.

SPACING BETWEEN NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS.

Where the nationality and registration marks appear together, a hyphen of a length equal to the width of one of the letters shall be painted between the nationality mark and registration mark.

SECTION VII.

MAINTENANCE.

The nationality and registration marks shall be displayed to the best possible advantage, taking into consideration the constructional features of the aircraft. The marks must be kept clean and visible.

SECTION VIII.

TABLE OF MARKS.

The nationality mark of each State named below applies to the aircraft of its Dominions, Colonies, Protectorates, dependencies or of countries over which it is the Mandatory State.

COUNTRY	NATIONALITY MARK.	REGISTRATION MARKS.
United States of America	N	All combinations made in accordance with the provisions of Section I (a) of this Annex, using a group of 4 letters out of the 26 of the alphabet, each group containing at least one vowel, e. g. : ADCJ, PURN.
British Empire	G	
France	F	
Italy	I	
Japan	J	
Bolivia	C	All combinations made with B as first letter.
Cuba	C	All combinations made with C as first letter.
Portugal	C	All combinations made with P as first letter.
Roumania	C	All combinations made with R as first letter.
Uruguay	C	All combinations made with U as first letter.
Czechoslovakia	L	All combinations made with B as first letter.
Guatemala	L	All combinations made with G as first letter.
Liberia	L	All combinations made with L as first letter.
Brazil	P	All combinations made with B as first letter.
Poland	P	All combinations made with P as first letter.
Belgium	O	All combinations made with B as first letter.
Peru	O	All combinations made with P as first letter.
China	X	All combinations made with C as first letter.
Honduras	X	All combinations made with H as first letter.
Serbia-Croatia-Slavonia	X	All combinations made with S as first letter.
Haiti	H	All combinations made with H as first letter.
Siam	H	All combinations made with S as first letter.
Ecuador	E	All combinations made with E as first letter.
Greece	S	All combinations made with G as first letter.
Panama	S	All combinations made with P as first letter.
Hedjaz	A	All combinations made with H as first letter.
Nicaragua	A	All combinations made with N as first letter.

ANNEX B.

Certificates of Airworthiness.

The following main conditions govern the issue of certificates of airworthiness :

1. The design of the aircraft in regard to safety shall conform to certain standard minimum requirements.
2. A satisfactory demonstration must be made in flying trials of the actual flying qualities of the type of aircraft examined, provided that machines subsequently manufactured which conform to the approved type need not be subject to such trials. The trials shall conform to certain standard minimum requirements.
3. The construction of every aircraft with regard to workmanship and materials must be approved. The control of the construction and of the tests shall be in accordance with certain standard minimum requirements.
4. The aircraft must be equipped with suitable instruments for safe navigation.
5. The standard minimum requirements of paragraphs 1 to 3 inclusive shall be fixed by the International Commission for Air Navigation. Until they have been so fixed, each contracting State shall determine the regulations under which certificates of airworthiness shall be granted or remain valid.

ANNEX C.

Log Books.

SECTION I.

JOURNEY LOG.

This shall be kept for all aircraft and shall contain the following particulars :

- (a) Category to which the aircraft belongs : its nationality and registration marks ; the full name, nationality and residence of the owner ; name of maker and the carrying capacity of the aircraft.
- (b) In addition for each journey—
 - (i) The names, nationality and residence of each of the members of the crew.
 - (ii) The place, date, and hour of departure, the route followed, and all incidents *en route* including landings.

SECTION II.

AIRCRAFT LOG.

This is obligatory only in the case of aircraft carrying passengers or goods for hire, and shall contain the following particulars :

- (a) Category to which the aircraft belongs ; its nationality and registration marks ; the full name, nationality and residence of the owner ; name of maker and the carrying capacity of the aircraft.
- (b) Type and series No. of engine ; type of propeller showing No., pitch, diameter and maker's name.
- (c) Type of wireless apparatus fitted.
- (d) Table showing the necessary rigging data for the information of persons in charge of the aircraft and of its maintenance.
- (e) A fully detailed engineering record of the life of the aircraft, including all acceptance tests, overhauls, replacements, repairs and all work of a like nature.

SECTION III.

ENGINE LOG.

This is obligatory only in the case of engines installed in aircraft carrying passengers or goods for hire, and in such cases a separate log book shall be kept for each engine and shall always accompany the engine. It shall contain the following particulars :

- (a) Type of engine, series No., maker's name, power, normal maximum revolutions of engine, date of production and first date put into service.
- (b) Registration mark and type of aircraft in which the engine has been installed.
- (c) A fully detailed engineering record of the life of the engine, including all acceptance tests, hours run, overhauls, replacements, repairs and all work of a like nature.

SECTION IV.

SIGNAL LOG.

This is obligatory only in the case of aircraft carrying passengers or goods for hire, and shall contain the following particulars :

- (a) Category to which the aircraft belongs ; its nationality and registration marks ; the full name, nationality and residence of the owner.
- (b) Place, date, and time of the transmission or reception of any signal.
- (c) Name or other indication of the person or station to whom a signal is sent or from whom a signal is received.

SECTION V.

INSTRUCTIONS FOR USE OF LOG BOOKS.

- (a) The constructor shall fill in and sign the original entries in the log books, as far as he is in a position to do so. Subsequent entries shall be made and signed by the pilot or other competent person.
- (b) A copy of the certificate of airworthiness shall be kept in the pocket of the aircraft log book.
- (c) All entries to be in ink, except in the case of journey and signal log books ; the entries for these may be made in pencil in a rough note book, but shall be entered in ink in the log book every 24 hours. In the event of any official investigation, the rough note book may be called for.
- (d) No erasures shall be made in, nor pages torn from, any log book.
- (e) A copy of these instructions shall be inserted in each log book.

ANNEX D.

Rules as to Lights and Signals. Rules of the Air.

DEFINITIONS.

The word "aircraft" comprises all balloons, whether fixed or free, kites, airships, and flying machines. The word "balloon", either fixed or free, shall mean an aircraft using gas lighter than air as a means of support, and having no means of propulsion.

The word "airship" shall mean an aircraft using gas lighter than air as a means of support, and having means of propulsion.

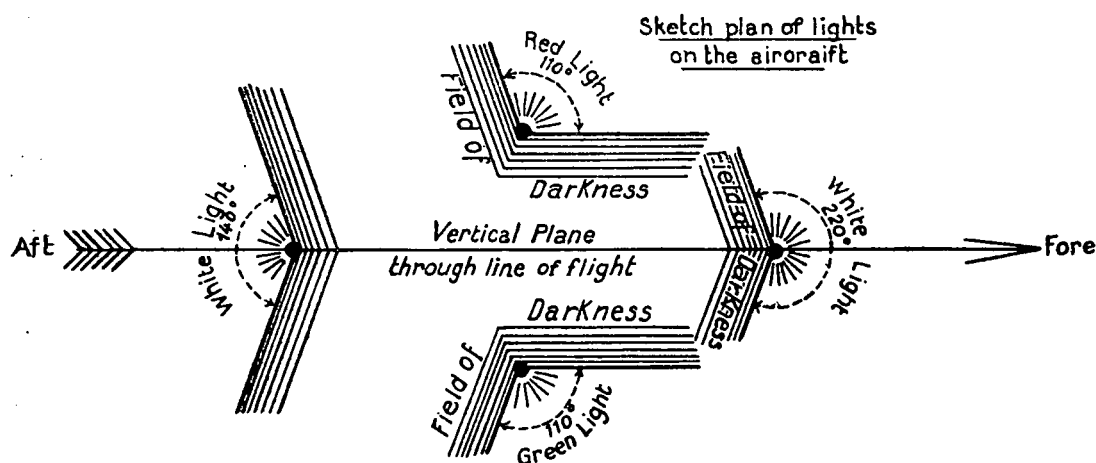
The words "flying machine" shall mean all aeroplanes, seaplanes, flying boats, or other aircraft heavier than air, and having means of propulsion.

An airship is deemed to be "under way" within the meaning of these rules when it is not made fast to the ground or any object on land or water.

SECTION I.

RULES AS TO LIGHTS.

The word "visible" in these rules when applied to lights shall mean visible on a dark night with a clear atmosphere. The angular limits laid down in these rules as shown in the sketch (attached) shall be determined when the aircraft is in its normal attitude for flying on a rectilinear horizontal course.



1. The rules concerning lights shall be complied with in all weathers from sunset to sunrise, and during such time no other lights which may be mistaken for the prescribed lights shall be exhibited. The prescribed navigation lights must not be dazzling.

2. A flying machine, when in the air or manœuvring on land or water under its own power shall carry the following lights :

- (a) Forward, a white light visible in a dihedral angle of 220 degrees bisected by a vertical plane through the line of flight, and of such a character as to be visible at a distance of at least 8 kilometres.
- (b) On the right side, a green light so constructed and fixed as to show an unbroken light between two vertical planes whose dihedral angle is 110 degrees when measured to the right from dead ahead, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 kilometres.
- (c) On the left side, a red light so constructed and fixed as to show an unbroken light between two vertical planes whose dihedral angle is 110 degrees when measured to the left from dead ahead, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 kilometres.
- (d) The said green and red side lights shall be fitted so that the green light shall not be seen from the left side nor the red light from the right side.
- (e) At the rear, and as far aft as possible, a white light shining rearwards and visible in a dihedral of 140 degrees bisected by a vertical plane through the line of flight and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 kilometres.
- (f) In the case where, in order to fulfil the above conditions, the single light has to be replaced by several lights, the fields of visibility of each of these lights should be so limited that only one can be seen at a time.

3. The Rules determined for the lighting of flying machines shall apply to airships subject to the following modifications :

- (a) All lights shall be doubled ; the forward and aft lights vertically, and the side lights horizontally in a fore and aft direction.
- (b) Both lights of each pair forward and aft shall be visible at the same time.
The distance between the lights comprising a pair shall not be less than 2 metres.

4. An airship, when being towed, shall carry the lights specified in paragraph 3, and, in addition, those specified in paragraph 6 for airships not under control.

5. (a) A flying machine, or airship, when on the surface of the water, and when not under control, that is to say, not able to manoeuvre as required by the Regulations for the Prevention of Collisions at Sea, shall carry two red lights not less than two metres apart one over the other, and of such a character as to be visible all around the horizon at a distance of at least three kilometres.

(b) The aircraft referred to in this paragraph, when not making way through the water, shall not carry the side lights, but when making way shall carry them.

6. An airship which from any cause is not under control, or which has voluntarily stopped her engines shall, in addition to the other specified lights, display conspicuously two red lights, one over the other, not less than 2 metres apart, and constructed to show a light in all directions, and of such a character as to be visible at a distance of at least 3 kilometres.

By day an airship, when being towed, which from any cause is not under control, shall display conspicuously two black balls or shapes, each 60 cms. in diameter, placed one over the other not less than 2 metres apart.

An airship moored, or under way but having voluntarily stopped its engines, shall display conspicuously by day a black ball or shape, 60 cms. in diameter, and shall be treated by other aircraft as being not under control.

7. A free balloon shall carry one bright white light below the car at a distance of not less than 5 metres, and so constructed as to show an unbroken light in all directions, and of such a character as to be visible at a distance of at least 3 kilometres.

8. A fixed balloon shall carry in the same position as the white light mentioned in paragraph 7, and in lieu of that light, three lights in a vertical line one over the other, not less than 2 metres apart. The highest and lowest of these lights shall be red, and the middle light shall be white, and they shall be of such a character as to be visible in all directions at a distance of at least 3 kilometres.

In addition, the mooring cable shall have attached to it at intervals of 300 metres, measured from the basket, groups of three lights similar to those mentioned in the preceding paragraph. In addition, the object to which the balloon is moored on the ground shall have a similar group of lights to mark its position.

By day the mooring cable shall carry in the same position as the groups of lights mentioned in the preceding paragraph, and in lieu thereof, tubular streamers not less than 20 cms. in diameter and 2 metres long, and marked with alternate bands of white and red, 50 cms. in width.

9. An airship when moored near the ground shall carry the lights specified in paragraphs 2 (a) and (e) and 3.

In addition, if moored but not near the ground, the airship, the mooring cable, and the object to which moored, shall be marked in accordance with the provisions of paragraph 8, whether by day or by night.

Sea anchors or drogues used by airships for mooring purposes at sea are exempt from this regulation.

10. A flying machine stationary upon the land or water but not anchored or moored shall carry the lights specified in paragraph 2.

11. In order to prevent collisions with surface craft :

- (a) A flying machine when at anchor or moored on the water shall carry forward, where it can best be seen, a white light, so constructed as to show an unbroken light visible all round the horizon at a distance of at least 2 kilometres.
- (b) A flying machine of 50 metres or upwards in length, when at anchor or moored on the water, shall in the forward part of the flying machine carry one such light, and at or near the stern of the flying machine, and at a height that it shall not be less than 5 metres lower than the forward light, another such light.

The length of a flying machine shall be deemed to be the overall length.

- (c) Flying machines of 50 metres or upwards in span, when at anchor or moored in the water, shall in addition carry at each lower wing tip one light as specified in (a) of this paragraph.

The span of a flying machine shall be deemed to be the maximum lateral dimension.

12. In the event of the failure of any of the lights specified under these rules to be carried by aircraft flying at night, such aircraft shall land at the first reasonably safe opportunity.

13. Nothing in these rules shall interfere with the operation of any special rules made by any State with respect to the additional station or signal lights for two or more military aircraft, or for aircraft in formation, or with the exhibition of recognition signals adopted by owners of aircraft which have been authorised by their respective Governments and duly registered and published.

SECTION II.

RULES AS TO SIGNALS.

14. (a) Aircraft wishing to land at night on aerodromes having a ground control shall, before landing :

Fire a green Very's light or flash a green lamp, and in addition shall make by international Morse code the letter-group forming its call-sign.

(b) Permission to land will be given by the repetition of the same call-sign from the ground, followed by :

A green Very's light or flashing a green lamp.

15. The firing of a red Very's light or the display of a red flare from the ground shall be taken as an instruction that aircraft are not to land.

16. An aircraft compelled to land at night shall before landing fire a red Very's light or make a series of short flashes with the navigation lights.

17. When an aircraft is in distress and requires assistance, the following shall be the signals to be used or displayed, either together or separately :

(a) The international signal, SOS, by means of visual or wireless signals.

(b) The international code flag signal of distress, indicated by NC.

(c) The distant signal, consisting of a square flag having either above or below it a ball, or anything resembling a ball.

(d) A continuous sounding with any sound apparatus.

(e) A signal, consisting of a succession of white Very's lights fired at short intervals.

18. To warn an aircraft that it is in the vicinity of a prohibited zone and should change its course, the following signals shall be used :

(a) By day : three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing on bursting white smoke, the location of the burst indicating the direction the aircraft should follow.

(b) By night : three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing on bursting white stars, the location of the burst indicating the direction the aircraft should follow.

19. To require an aircraft to land, the following signals shall be used :—

(a) By day : three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing on bursting black or yellow smoke.

(b) By night : three discharges, at intervals of ten seconds, of a projectile showing on bursting red stars or lights.

In addition, when necessary to prevent the landing of aircraft other than the one ordered, a search-light which shall be flashed intermittently shall be directed towards the aircraft whose landing is required.

20. (a) In the event of fog or mist rendering aerodromes invisible, their presence may be indicated by a balloon acting as an aerial buoy and/or other approved means.

(b) In fog, mist, falling snow or heavy rainstorm, whether by day or night, an aircraft on the water shall make the following sound signals with a sound apparatus :

1. If not anchored or moored, a sound at intervals of not more than two minutes, consisting of two blasts of about five seconds duration with an interval of about one second between them ;

2. If at anchor or moored, the rapid ringing of an efficient bell or gong for about five seconds, at intervals of not more than one minute.

SECTION III.

RULES OF THE AIR.

21. Flying machines shall always give way to balloons fixed or free and to airships. Air ships shall always give way to balloons, whether fixed or free.

22. An airship when not under its own control shall be classed as a free balloon.

23. Risk of collision can, when circumstances permit, be ascertained by carefully watching the compass bearing and angle of elevation of an approaching aircraft. If neither the bearing nor the angle of elevation appreciably change, such risk shall be deemed to exist.

24. The term "risk of collision" shall include risk of injury due to undue proximity of other aircraft. Every aircraft that is required by these rules to give way to another to avoid collision, shall keep a safe distance, having regard to the circumstances of the case.

25. While observing the rules regarding risk of collision contained in paragraph 24, a motor-driven aircraft must always manoeuvre according to the rules contained in the following paragraphs, as soon as it is apparent that, if it pursued its course, it would pass at a distance of less than 200 metres from any part of another aircraft.

26. When two motor-driven aircraft are meeting end on or nearly end on, each shall alter its course to the right.

27. When two motor-driven aircraft are on courses which cross, the aircraft which has the other on its own right side shall keep out of the way of the other.

28. An aircraft overtaking any other shall keep out of the way of the overtaken aircraft by altering its own course to the right, and must not pass by diving.

Every aircraft coming up with another aircraft from any direction more than 110 degrees from ahead of the latter, *i.e.*, in such a position with reference to the aircraft which it is overtaking that at night it would be unable to see either of that aircraft's side lights, shall be deemed to be an overtaking aircraft, and no subsequent alteration of the bearing between the two aircraft shall make the overtaking aircraft a crossing aircraft within the meaning of these rules, or relieve it of the duty of keeping clear of the overtaken aircraft until it is finally past and clear.

As by day the overtaking aircraft cannot always know with certainty whether it is forward or abaft the direction mentioned above from the other aircraft, it should, if in doubt, assume that it is an overtaking aircraft and keep out of the way.

29. Where by any of these rules one of the two aircraft is to keep out of the way, the other shall keep its course and speed. When, in consequence of thick weather or other causes, the aircraft having the right of way finds itself so close that collision cannot be avoided by the action of the giving-way aircraft alone, it shall take such action as will best aid to avert collision.

30. Every aircraft which is directed by these rules to keep out of the way of another aircraft shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other.

31. In following an officially recognised air route every aircraft, when it is safe and practicable, shall keep to the right side of such route.

32. All aircraft on land or sea about to ascend shall not attempt to "take off" until there is no risk of collision with alighting aircraft.

33. Every aircraft in a cloud, fog, mist or other conditions of bad visibility, shall proceed with caution, having careful regard to the existing circumstances and conditions.

34. In obeying and construing these rules, due regard shall be had to all dangers of navigation and collision and to any special circumstances which may render a departure from the above rules necessary in order to avoid immediate danger.

SECTION IV.

BALLAST.

35. The dropping of ballast other than fine sand or water from aircraft in the air is prohibited.

SECTION V.

RULES FOR AIR TRAFFIC ON AND IN THE VICINITY OF AERODROMES.

36. At every aerodrome there shall be a flag hoisted in a prominent position which shall indicate that if an aircraft about to land or leave finds it necessary to make a circuit, or partial circuit, such circuit shall be left-handed (anti-clockwise) or right-handed (clockwise), according to the colour of the flag. A white flag shall indicate a right-handed circuit, *i.e.*, that the flag is kept to the right side or side which carries the green light of the aircraft, and a red flag shall indicate a left-handed circuit, *i.e.*, that the red flag is kept to the left side or side which carries the red light of the aircraft.

37. When an aeroplane starts from an aerodrome it shall not turn until 500 metres distance from the nearest point of the aerodrome, and the turning then must conform with the regulations provided in the preceding paragraph.

38. All aeroplanes flying between 500 and 1,000 metres distance from the nearest point of an aerodrome shall conform to the above-mentioned circuit law, unless such aeroplanes are flying at a greater height than 2,000 metres.

39. Acrobatic landings are prohibited at aerodromes of contracting States used for international aerial traffic. Aircraft are prohibited from engaging in aerial acrobatics within a distance of at least 2,000 metres from the nearest point of such aerodromes.

40. At every recognised aerodrome the direction of the wind shall be clearly indicated by one or more of the recognised methods, *e.g.*, landing tee, conical streamer, smudge fire, etc.

41. Every aeroplane when taking off or alighting on a recognised aerodrome used for international air traffic shall do so up-wind, except when the natural conditions of the aerodrome do not permit.

42. In the case of aeroplanes approaching aerodromes for the purpose of landing, the aeroplanes flying at the greater height shall be responsible for avoiding the aeroplane at the lower height, and shall as regards landing observe the rules of paragraph 28 for passing.

43. Aeroplanes showing signals of distress shall be given free way in attempting to make a landing on an aerodrome.

44. Every aerodrome shall be considered to consist of three zones when looking up-wind. The right-hand zone shall be the taking-off zone, and the left-hand shall be the landing zone. Between these there shall be a neutral zone. An aeroplane when landing should attempt to land as near as possible to the neutral zone, but in any case on the left of any aeroplanes which have already landed. After slowing up or coming to a stop at the end of its landing run, an aeroplane will immediately taxi into the neutral zone. Similarly an aeroplane when taking off shall keep as far as possible towards the right of the taking-off zone, but shall keep clear to the left of any aeroplanes which are taking off or about to take off.

45. No aeroplane shall commence to take off until the preceding aeroplane is clear of the aerodrome.

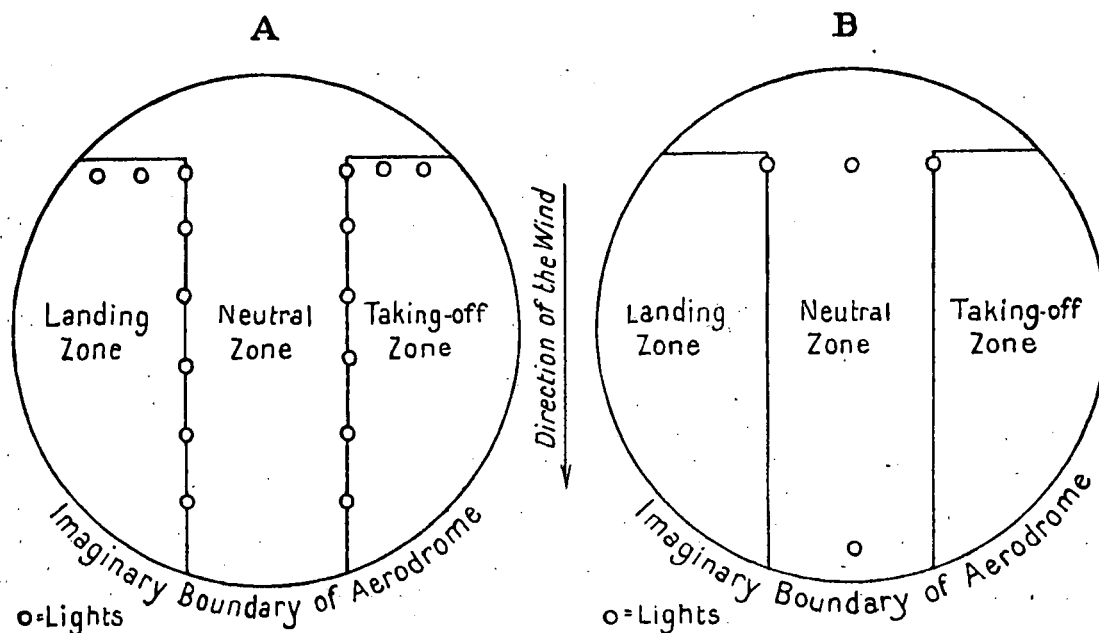
46. The above rules shall apply equally to night landings on aerodromes, when the signals shall be as follows :

(a) A red light shall indicate a left-hand circuit, and a green light shall indicate a right-hand circuit. (See paragraph 36.) The right-hand zone will be marked by white lights placed in the position of an "L", and the left-hand zone will be similarly marked. The "L's" shall be back to back, that is to say, the long sides of the "L's" will indicate the borders of the neutral zone, the direction of landing shall invariably be along the long arm of the "L", and towards the short arm. The lights of the "L's" should be so placed that the lights indicating the top extremity of the long arm shall be the nearest point on the aerodrome upon which an aeroplane can safely touch ground. The lights indicating the short arm of the "L" should indicate the limit of safe landing ground for the aeroplanes, that is, that the aeroplane should not overrun the short arm. (See diagram A.)

(b) Where it is desired to save lights and personnel the following system may be used :

Two lights shall be placed on the windward side of the aerodrome to mark the limits of the neutral zone mentioned in paragraph 44, the line joining the lights being at right angles to the direction of the wind. Two more lights shall be placed as follows : one on the leeward side of the aerodrome on the line drawn parallel to the direction of the wind and passing midway between the two lights on the windward side, to show the extent of the aerodrome and the direction of the wind, and the other shall be placed midway between the two lights marking the limits of the neutral zone (See diagram B.)

Additional lights may be symmetrically put along the boundary lines of the neutral zone and on the ends of the taking-off and landing zones on the line through the three lights on the windward side.



47. No fixed balloon, kite, or moored airship can be elevated in the vicinity of any aerodrome without a special authorisation, except in the cases provided for in paragraph 20.

48. Suitable markings shall be placed on all fixed obstacles dangerous to flying within a zone of 500 metres of all aerodromes.

SECTION VI.

GENERAL.

49. Every aircraft manoeuvring under its own power on the water shall conform to the Regulations for Preventing Collisions at Sea, and for the purposes of these regulations shall be deemed to be a steam-vessel, but shall carry the lights specified in the preceding rules, and not those specified for steam-vessels in the Regulations for Preventing Collisions at Sea, and shall not use, except as specified in paragraphs 17 and 20 above, or be deemed to hear the sound signals specified in the above-mentioned Regulations.

50. Nothing in these rules shall exonerate any aircraft, or the owner, pilot or crew thereof, from the consequences of any neglect to carry lights or signals, or of any neglect to keep a proper look out, or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of the air, or by the special circumstances of the case.

51. Nothing in these rules shall interfere with the operation of any special rule or rules duly made and published relative to navigation of aircraft in the immediate vicinity of any aerodrome or other place, and it shall be obligatory on all owners, pilots, or crews of aircraft to obey such rules.

ANNEX E.

Minimum qualifications necessary for obtaining Certificates as Pilots and Navigators.

SECTION I.

CERTIFICATES FOR PILOTS OF FLYING MACHINES.

(A) PRIVATE PILOT'S FLYING CERTIFICATE
(not valid for purposes of public transport).I. *Practical Tests :*

In each practical test the candidate must be alone in the flying machine.

(a) *Test for Altitude and Gliding Flight.* A flight without landing during which the pilot shall remain for at least an hour at a minimum altitude of 2,000 metres above the point of departure. The descent shall finish with a glide, the engines cut off at 1,500 metres above the landing ground. The landing shall be made without restarting the engine and within 150 metres or less of a point fixed beforehand by the official examiners of the test.

(b) *Tests of Skill.* A flight without landing around two posts (or buoys) situated 500 metres apart making a series of five figure-of-eight turns, each turn reaching one of the two posts (or buoys). This flight shall be made at an altitude of not more than 200 metres above the ground (or water) without touching the ground (or water). The landing shall be effected by :

(i) Finally shutting off the engine or engines at latest when the aircraft touches the ground (or water).

(ii) Finally stopping the flying machine within a distance of 50 metres from a point fixed by the candidate before starting.

2. *Special Requirements :*

Knowledge of rules as to Lights and Signals, and Rules of the Air. Rules for Air Traffic on and in the Vicinity of Aerodromes. A practical knowledge of international air legislation.

(B). PILOT'S FLYING CERTIFICATE FOR FLYING MACHINES USED FOR PURPOSES OF PUBLIC TRANSPORT.

1. *Practical Tests :*

In each practical test the candidate must be alone in the flying machine.

(a) The tests for altitude and gliding flight and for skill are the same as those required for a private pilot's flying certificate. Candidates already in possession of the latter certificate are not required to pass these tests again.

(b) Tests of endurance consisting of a cross-country or oversea flight of at least 300 kilometres, after which the final landing shall be made at the point of departure. This flight shall be made in the same flying machine within eight hours. It shall include two obligatory landings (during which the machine must come to rest), which shall not be at the point of departure, but which shall be fixed by the judges.

At the time of departure the candidate shall be informed of his course and furnished with the appropriate map. The judges will decide whether the course has been correctly followed.

(c) *Night Flight.* A thirty-minutes' flight made between two hours after sunset and two hours before sunrise, at a height of at least 500 metres.

2. *Technical Examination :*

After satisfactory practical tests have been passed, candidates will, when summoned, submit themselves to examination on :

(a) *Flying Machines :*

Theoretical knowledge of the resistance of the air as concerns its effects on wings and tail planes, rudders, elevators, and propellers ; functions of the different parts of the machine and of their controls.

Assembling of flying machines and their different parts.

Practical tests on rigging.

(b) *Engines :*

General knowledge of internal combustion engines, including functions of the various parts ; a general knowledge of the construction, assembling, adjustment, and characteristics of aero-engines. Causes of the faulty running of engines and of breakdown. Practical tests in running repairs.

(c) *Special Requirements :*

Knowledge of Rules as to Lights and Signals and Rules of the Air, and Rules for Air Traffic on and in the Vicinity of Aerodromes.

Practical knowledge of the special conditions of air traffic and of international air legislation.

Map reading, orientation, location of position, elementary meteorology.

REMARKS.

The practical tests shall be carried out within a maximum period of one month.

They may be carried out in any order, and each may be attempted twice. They shall be witnessed by properly accredited examiners, who will forward the official reports to the proper authorities.

The official reports will give the different incidents, especially those of landings. The candidates shall furnish before each test proper identity forms.

A barograph shall be carried on all practical tests, and the graph, signed by the examiners, shall be attached to their report.

Pilots who hold the military pilot's certificate shall be entitled to the private pilot's flying certificate, but, in order to obtain the pilot's flying certificate for purposes of Public Transport, it will be necessary to pass the technical conditions for navigation as required by B (2) (c).

SECTION II.

CERTIFICATES FOR PILOTS OF BALLOONS.

1. *Practical Tests :*

The candidate must have completed the following certified ascents :

1. By day : 3 ascents under instruction.
1 ascent in control under supervision.
1 ascent alone in the balloon.
 2. By night : 1 ascent alone in the balloon.
- Each ascent shall be of at least two hours' duration.

2. *Theoretical Tests :*

Elementary aerostatics and meteorology.

3. *Special Requirements :*

General knowledge of a balloon and its accessories ; inflation ; rigging ; management of an ascent ; instruments ; precautions against cold and high altitudes.

Knowledge of Rules as to Lights and Signals and Rules of the Air ; Rules for Air Traffic on and in the Vicinity of Aerodromes.

Practical knowledge of international air legislation. Map reading and orientation.

SECTION III.

CERTIFICATES FOR AIRSHIP OFFICER PILOTS.

Every airship officer pilot shall have qualified as pilot of a free balloon.

There shall be three classes of airship officer pilots.

The holder of a first-class certificate is qualified to command any airship.

The holder of a second-class certificate is qualified to command airships under 20,000 cubic metres capacity.

The holder of a third-class certificate is qualified to command airships under 6,000 cubic metres capacity.

All military and naval airship officer pilots are entitled to a third-class certificate.

All military and naval airship officer pilots who have commanded airships over 6,000 cubic metres capacity are entitled to a first-class certificate.

QUALIFICATIONS FOR THIRD-CLASS CERTIFICATE.

Practical Tests :

(a) Twenty certified flights (three of which shall be by night) in an airship, each flight being of at least one hour's duration. In at least four of these flights the candidate must have handled the airship himself, under the supervision of the commanding officer of the airship, including ascent and landing.

(b) One cross-country flight on a predetermined course of at least 100 kilometres, terminating with a night landing, and made with a duly authorised inspector on board.

Theoretical Examination :

Aerostatics and meteorology. (Density of gases, laws of Mariotte and of Gay-Lussac ; barometric pressure, Archimedes principle ; confinement of gases ; interpretation and use of meteorological information and of weather charts.)

Physical and chemical properties of light gases, and of materials used in the construction of airships.

General theory of airships.

Dynamic properties of moving bodies in air.

General Knowledge :

Elementary knowledge of internal combustion engines.

Elementary navigation ; use of the compass ; location of position.

Inflation ; stowage ; rigging ; handling ; controls and instruments.

QUALIFICATIONS FOR SECOND CLASS CERTIFICATE.

Practical Tests :

To be eligible for a second-class certificate a candidate must be holder of a third-class certificate and have at least four months' service as a third-class officer on an airship ; and also have completed at least ten flights as third-class officer on an airship of capacity above 6,000 cubic metres, in which he has handled the airship himself including ascent and landing, under the supervision of the commanding officer of the airship.

Theoretical Examination :

Advanced knowledge of the subjects required for the third-class certificate.

QUALIFICATIONS FOR FIRST-CLASS CERTIFICATE.

Practical Tests :

To be eligible for a first-class certificate a candidate must be holder of a second-class certificate, have at least two months' active service as a second-class officer on an airship, and also have completed at least five flights as second-class officer of an airship of capacity above 20,000 cubic metres, in which he has handled the airship himself, including ascent and landing, under the supervision of the commanding officer of the airship. Each flight must be at least of one hour's duration with a minimum of fifteen hours for the five flights.

Theoretical Examination :

As required for a second-class certificate.

SECTION IV.

CERTIFICATE FOR NAVIGATORS.

Aircraft used for public transport carrying more than ten passengers and having to make a continuous flight between two points more than 500 kilometres apart overland, or a night flight, or a flight between two points more than 200 kilometres apart over sea, must have on board a navigator who has been granted a certificate as such after passing a theoretical and practical examination in the following :

1. *Practical Astronomy :*

True and apparent movements of the celestial bodies. Different aspects of the celestial sphere. Hour angles, mean, true, and astronomical time.

Shape and dimensions of the earth.
 Star globes and maps.
 Method of determining latitude, longitude, time, and azimuth.

2. *Navigation :*

Maps and charts—how to read them.
 Compass ; magnetic meridian ; variation, deviation.
 Courses, bearings, and their corrections.
 Compensation of compasses (technical and practical).
 Calculations of azimuth.
 Flight by dead reckoning, measure of the relative speed, drift, traverse table.
 Chronometer, chronometer rate, comparisons.
 Sextants, adjustments.
 Nautical almanac.
 Determination of positions by means of bearing and altitude of stars.
 Knowledge of great circle navigation.
 Aeronautical navigational instruments.

3. *General Knowledge :*

International rules for air and maritime navigation.
 International air legislation.
 Practical knowledge of meteorology and of weather charts.

SECTION V.

MEDICAL CERTIFICATES.

International Medical Requirements for Air Navigation.

1. Every candidate before obtaining a licence as a pilot, navigator or engineer of aircraft engaged in public transport will present himself for examination by specially qualified medical men (flight surgeons), appointed by or acting under the authority of the contracting State.

2. Medical supervision, both for the selection and the maintenance of efficiency, shall be based upon the following requirements of mental and physical fitness :

- (a) Good family and personal history, with particular reference to nervous stability. Absence of any mental, moral or physical defect which will interfere with flying efficiency.
- (b) The minimum age for pilots and navigators engaged in public transport shall be nineteen (19) years.
- (c) *General Surgical Examination.* The aeronaut must neither suffer from any wound, injury or operation nor possess any abnormality, congenital or otherwise, which will interfere with the efficient and safe handling of aircraft.
- (d) *General Medical Examination.* The aeronaut must not suffer from any disease or disability which renders him liable suddenly to become incompetent in the management of aircraft. He must possess heart, lungs, kidneys and nervous system capable of withstanding the effects of altitude and also the effects of prolonged flight.
- (e) *Eye Examination.* The aeronaut must possess a degree of visual acuity compatible with the efficient performance of his duties. No pilot or navigator shall have more than two (2) dioptries of latent hypermetropia ; muscle balance must be good and commensurate with the refraction. He must have a good field of vision in each eye and must possess normal colour perception.
- (f) *Ear Examination.* The middle ear must be healthy. The aeronaut must possess a degree of auditory acuity compatible with the efficient performance of his duties.
- (g) The vestibular mechanism must be intact and neither unduly hypersensitive or hyposensitive.
- (h) *Nose and Throat Examination.* The aeronaut must possess free nasal air entry on either side and not suffer from serious acute or chronic affections of the upper respiratory tract.

3. Each contracting State shall for the present fix its own methods of examination until the detail of tests and the minimal standard of requirements have been finally settled by the authorised medical representatives of the International Commission for Air Navigation.

4. The successful candidate will receive a medical certificate of acceptance, which must be produced before the licence can be issued.
5. In order to insure the maintenance of efficiency, every aeronaut shall be re-examined periodically, at least every six months, and the findings shall be attached to his original record. In case of illness or accident also, an aeronaut shall be re-examined and pronounced fit before resuming air duties. The date and result of each re-examination shall be recorded on the aeronaut's flying certificate.
6. No aeronaut who, before the date of the present Convention, has given proof of his flying ability, shall, so long as he retains such ability, be necessarily disqualified because he fails to fulfil all of the above requirements.
7. Each contracting State may raise the conditions set forth above, as it deems fit, but these minimal requirements shall be maintained internationally.

ANNEX F.

INTERNATIONAL AERONAUTICAL MAPS AND GROUND MARKINGS.

International maps shall be made and ground marks established in accordance with the following general principles :

SECTION I.

MAPS.

1. Two types of aeronautical maps shall be used. They are hereafter mentioned as *general* maps and *local* maps.
2. The index scheme for the aeronautical maps, both general and local, shall be based on the index scheme adopted for the "International 1 : 1,000,000 scale map" by the official International Congress convened for the purpose in London in 1909 and in Paris in 1913.

NOTE. — Extract from the resolutions adopted by the Conferences at London and Paris.

The sheets of the International 1 : 1,000,000 scale map shall include 6 degrees of longitude and 4 degrees of latitude. The limiting meridians of the sheets shall be at successive intervals, reckoning from Greenwich, of 6 degrees ; and the limiting parallels, reckoning from the Equator, shall be at successive intervals of 4 degrees.

The longitudinal sectors, from longitude 180° E. or W. of Greenwich, are given numbers from 1 to 60, increasing in an easterly direction.

The 22 zones, of 4 degrees in depth, extending from the Equator on each side to 88° latitude, are given letters from A to V.

The polar areas, extending for 2 degrees, are lettered Z.

In the northern hemisphere, each sheet shall bear a descriptive symbol composed of the letter N— followed by the zone letter and sector No. corresponding to its position, thus : N. K. — 12.

In the southern hemisphere, the letter S shall replace the letter N. Example : S. L. — 28.

3. The metre shall be used as the standard of measurement for lengths, distances, heights and depths, reserving for each nation the right to add figures expressing these quantities in its own units.

4. The colours, symbols and arrangements for production adopted for the International 1 : 1,000,000 scale map shall be used as far as practicable on the aeronautical maps.

5. The general maps shall be drawn on Mercator's projection and shall be to a scale of one degree of longitude equals three centimetres. The general maps shall have marked on them in fine lines the meridians and parallels of each degree and the meridians and parallels limiting the unit sections of the 1 : 1,000,000 map shall be accentuated. The same designation of unit sections shall be used as for the 1 : 1,000,000 map.

6. Each general (Mercator) map shall bear the French heading *Carte générale aéronautique internationale* (see the conventional sign plate figure 1), and under it a translation of this heading in the language of the country publishing the map. It shall also bear an appropriate geographical name.

Each sheet shall show at least the following: principal physical features and geographical names, wireless stations, marine lighthouses (height and range at sea level, colour and character of the light); national frontiers, prohibited areas, principal air routes, lines of equal magnetic variation, South Polar distance, latitude, old and new notation of longitude (see paragraph 7), with an outer margin containing letters and Nos. referring to the index of the 1 : 1,000,000 map, legend of symbols in English or French and in the language of the country publishing the maps, publisher's name and date of publication and of successive editions.

7. The local map shall be drawn to a scale of 1 : 200,000.

NOTE. — For local aeronautical maps of sparsely inhabited countries, the scale of 1 : 500,000 or 1 : 1,000,000, as appropriate, may be used.

In addition to the customary latitude and longitude notations, the local aeronautical map shall bear numbers enclosed in rectangles, corresponding to a new system of co-ordinate reckoning based on the antimeridian of Greenwich and the South Pole. The new *grid* reckoning, with regard to latitude, shall commence with the South Pole as zero and increase northward by degrees and minutes to 180° at the North Pole, and with regard to longitude shall commence with the antimeridian of Greenwich as zero and run eastward by degrees and minutes to 360°.

8. Each unit sheet of the local aeronautical maps shall bear the French heading *Carte normale aéronautique internationale* (see the conventional sign plate figure 2) and under it a translation of this heading in the language of the country publishing the map. It shall comprise one degree of latitude and one degree of longitude and shall be designated by a locality name and by the new co-ordinates (described in paragraph 7) of the south-west corner of the sheet, the unit digits being accentuated. In these designating co-ordinates, the figures referring to the South Polar distance shall invariably be written first.

EXAMPLES: The sheet whose southern boundary is 49° N. (*i. e.* 139° South Polar distance) and western boundary 2° E. (*i. e.* 182° from the antimeridian of Greenwich) will be numbered 139-182.

Or the sheet whose southern boundary is 36° S. (*i. e.* 54° South Polar distance) and western boundary 7° W. (*i. e.* 173° from the antimeridian of Greenwich) will be numbered 54-173.

9. The local aeronautical unit sheets shall show, as far as the data is known, the following:—

(a) *Within the limiting Meridians and Parallels.* — Twenty-minute projection grid; roads divided into two classes according to their relative visibility from the air; railways of all kinds; cities and towns in outline and the plan of the principal public roads crossing them (villages similarly if practicable, otherwise their positions indicated); principal features of the surface water system; woodlands and other areas unsuitable for landing, aerodromes, hangars for airships, plants for balloon inflation, permanent landing places on ground and water, aeronautical ground marks; beacons and fixed navigational lights; marine lighthouses height, range at sea level, colour and character of the light; wireless stations, meteorological stations, overhead electric power lines; remarkable objects; national frontiers; the frontier crossings for customs purposes prescribed by Annex H (Article 2); prohibited areas; principal air routes; names of important bodies of water; towns and important villages; the topographical relief by shading and figures indicating heights, the most important of which to be surrounded by an oval ring as

712

(b) *Outside the limiting Meridians and Parallels.* — A title, consisting of the name designating the locality and the index numbers of the sheet; a border scale graduated to minutes; the names of the neighbouring sheets; latitude, South Polar distance, old and new notation of longitude (see paragraph 7); scale of kilometres; legend of symbols in English or French and in the language of the country publishing the map; magnetic variation diagram; key map showing abridged numbers of the sheet concerned and the eight surrounding sheets; frontiers and the names of the countries, parts of which are embraced by the key map; publisher's name and date of publication.

10. The forms of the general and local maps, titles, marginal notations, diagrams and legends, shall be as shown by the accompanying illustrations.

11. The general and local aeronautical maps and guide books of the areas traversed by the most important routes which may be established by international agreement shall be prepared first.

NOTE. — On account of the inadequacy of the usual methods of topographic mapping for making aeronautical maps, it is strongly recommended that steps be taken to survey from the air the areas along the most important international routes. Such surveys would furnish indispensable information regarding the features necessary to be shown on the maps the aviator is to use.

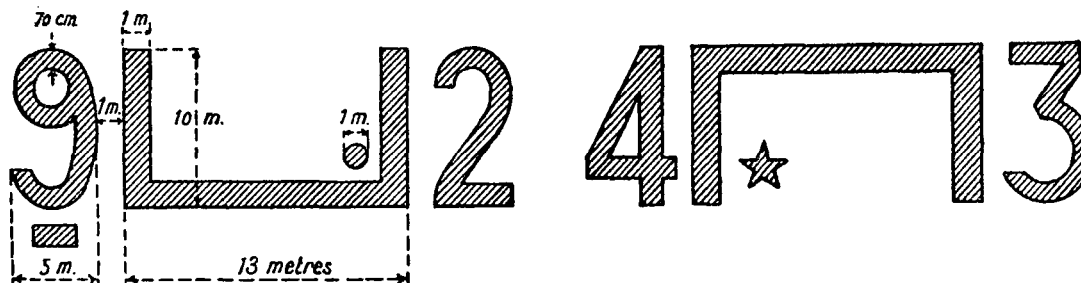
SECTION II.

UNIVERSAL SYSTEM OF GROUND MARKS.

I. All ground marks shall conform with the scheme of numbering adopted for the unit sheets of the local international aeronautical maps.

For this purpose each mark shall show (see the diagrams) : —

- (a) The abridged number which designates the sheet within which it lies ;
- (b) An open rectangle, whose short sides shall be oriented north-south ; the frames shall be open towards the opposite half of the unit sheet ;
- (c) A dot indicating the approximate position of the mark on the north or south half of the corresponding unit sheet.



Arrangement of mark for south half of unit sheet.
The short sides of the frame shall be oriented true north-south.

Arrangement of mark for north half of unit sheet
having the same orientation of short sides.

The Nos. shall be placed close to the frame at the top, bottom or sides, but not inside.

Where marks are placed so close to each other as to admit of possible confusion, the round dot may be replaced by a square, triangular or star-shaped dot.

It is recommended that the minimum dimensions of the marks be those indicated in the sketches.

2. Special attention shall be given to the distribution of marks along chosen international routes.

NOTE. — Steps to establish suitable marks for landing at night shall be eventually taken, in accordance with the decision of the International Commission for Air Navigation.

ANNEX G.

Collection and Dissemination of Meteorological Information.

I. Nature and object of meteorological information to be furnished by Contracting States :—

(A) "Statistical" is required for the purpose of indicating the degree of safety and convenience of different routes or aerodromes for different types of aircraft.

It consists of :—

- (a) Analysis and summaries of past meteorological records.
- (b) Summaries of current observations.

(B) "Current" is required for the purpose of :—

- (a) Keeping a current record of the weather.
- (b) Making forecasts.

It consists of : —

1. The results of daily observations;
2. Lists of active stations at which these observations are taken.

(C) "Forecasts" are for the purpose of telling all concerned when and where flying is possible and the best conditions for the same. They are statements of conditions anticipated : —

- (a) "Short period" during the next three or four hours.
- (b) "Normal" during the next 20 to 30 hours.
- (c) "Long period" during the next two or three days.
- (d) "Route" for particular region or route during the next six hours.

2. Methods and times of furnishing the different types of information :

(A) "Statistical" is furnished by Central Meteorological Offices for general information.

(a) Analysis and summaries of past records — by the publication of special handbooks giving averages, frequencies and extremes of the principal meteorological elements, together with charts and diagrams ; prominence to be given to meteorological conditions of areas known to have special meteorological peculiarities.

(b) Summaries of current observations — by the monthly publication of the information obtained each month.

(B) "Current" is furnished by meteorological offices to meteorological offices.

(a) Results of daily observations — telegraphically by : —

1. Regular reports at fixed hours (see Appendix I) and
2. By special reports at intermediate times when requested (see Appendix II).

(b) Lists of stations whenever necessary, to keep other countries informed where observations are being taken, giving also local and topographical details affecting weather conditions at each station.

(c) "Forecasts" are furnished by Meteorological Offices for general information by publication in the public Press, telegraphically to other countries if required, or any other, the best means to bring them to the notice of those requiring them (see Appendix III).

APPENDIX I.

REGULAR REPORTS.

These are of two kinds : —

1. Individual station reports.
2. Collective station reports.

1. Individual station reports are the results of observations of individual stations, taken at 0100, 0700, 1300, and (1800 or) 1900 G.M.T. The reports are made as soon as the observation has been taken and are rendered to a central collecting station or office ; where reports for only two of these hours are possible or sufficient, the hours should be separated by an interval of twelve hours. (It is recommended that the standard hours be changed to 0300, 0900, 1500 and 2100 G.M.T. by international agreement.)

Reports will give information on the following, whenever possible : —

1. Wind.
2. Pressure.
3. Temperature and humidity.
4. Fog and visibility.
5. Clouds.
6. Precipitation.
7. Thunderstorms, hurricanes, tornadoes, dust-storms.
8. Other weather phenomena.
9. State of sea,

and also on upper air currents and upper air temperature and humidity, from stations where facilities are available for observation.

Reports will be made in the general form and in the codes given in Appendix IV.

2. Collective reports are a collection of the individual reports received by a central station or office and transmitted to other central offices. They are of three classes : —

Class 1. The central office in this case is usually the main office of a country ; it transmits its reports, within 1½ hours of the time the observations are taken at the individual stations, to all main offices of other countries within a radius of 1,500 kilometres.

Class 2. These are reports made for the purpose of giving countries over 1,500 kilometres distant information essential to making their own forecasts. The central office is that of a selected State which possesses a high-power wireless station capable of worldwide ranges (minimum range 3,000 kilometres). The report is made within three hours of the observations, and is a collection of reports selected from the Class 1 reports and abridged (see Appendix IV). It should include a forecast of conditions in the country of origin.

Class 3. These are local reports made by local centres to other local centres (any within 500 kilometres). The report is a collection of reports selected from the Class 1 reports from stations in the vicinity and abridged (see Appendix IV). It is made within 30 minutes of the time of observation.

APPENDIX II.

SPECIAL REPORTS.

Special reports give the results of continuous observations at aerodromes having meteorological stations on recognised air routes. They are to be rendered within thirty minutes of a request from a central office on a specified aerodrome on the route. The maximum distance from which these reports will be required is 500 kilometres. The requests may take the form of a demand for hourly reports.

The reports are rendered by telephone or wireless, and may be from one country to another in the case of an international air route. The reports when made by telegram will be in the form and code given in Appendix IV.

APPENDIX III.

FORECASTS.

Short-period forecasts covering three to four hours will give a statement of the anticipated conditions of cloud, weather, surface wind and visibility, together with direction and speed of wind at heights of 1,000 and 2,000 metres, and an estimate of meteorological fitness for different types of aircraft.

Normal forecasts for twenty to thirty hours will give similar information, but in more general terms.

Long-period forecasts give a general statement of the prospects for the next two or three days.

Route forecasts are made twice daily by central offices from information received from individual stations and will give a statement of conditions anticipated in the different regions or routes of the country for about six hours ahead.

APPENDIX IV.

GENERAL FORM IN WHICH REPORTS ARE TO BE RENDERED AND CODES FOR THEIR TRANSMISSION.

Individual stations will be allotted station call signs, *i.e.*, an index group of letters or figures which will be used in all reports to indicate the station, and will also serve as the wireless call sign. These should be internationally distinct.

The general form is given in meteorological symbols or letters. For purposes of transmission an appropriate figure value is given to each symbol or letter in accordance with the codes given below.

METEOROLOGICAL SYMBOLS OR LETTERS AND THEIR SIGNIFICATION.

Standard symbols.

- BBB = barometer reduced to sea level and expressed in millibars and tenths, *i.e.*, corrected for temperature gravity and index error. The initial 9 or 10 is omitted.
 DD = direction of wind (true direction as distinguished from magnetic) at a height of 10-15 metres above the surface expressed on scale 1-72 (see Code X).
 F = force of wind on Beaufort scale (wind above force 9 to be specially noted at end of telegram).
 ww = present weather (Code I).
 TT = temperature in degrees A (0° A = -273° C, 273° A = 0° C), first figure omitted.
 A = Form of low cloud (Code III).
 L = Amount of low cloud (in tenths of sky covered, amount 10 telegraphed as 0).
 B = Form of medium or high cloud (Code III).
 M = Amount of medium or high cloud in tenths.
 h = Height of base of low cloud (Code IV (a)).
 WW = Past weather (Code II).
 V = Visibility (Code V).
 H₁ = Relative humidity (Code VI).
 S = State of sea (Code VII).
 β = Characteristic of barometric tendency (Code IX).
 bb = Amount of barometric tendency in half millibars per 3 hours; 50 added for negative tendencies.
 F₁ = Fitness of weather conditions for flying machines (Code VIII(a)).
 F₂ = Fitness of weather conditions for airships (Code VIII (b)).
 RR = Rainfall: (i) in day, (ii) in night; in millimetres and tenths.
 MM = Maximum temperature in the day.
 mm = Minimum temperature in the night.
 X = Reserve figure.

SPECIAL SYMBOLS FOR UPPER AIR CURRENTS.

- H = Height (Code IV (b)).
 DD = Direction on scale 1-72 (*i.e.*, to nearest 5° (see Code X)).
 VV = Speed in kilometres per hour (for speed above 99 K/hr use three figures).

SPECIAL SYMBOLS FOR UPPER AIR TEMPERATURE AND HUMIDITY.

- p = Height or pressure (Code IV (c)).
 HH = Actual percentage of relative humidity.

SPECIAL SYMBOL FOR COLLECTIVE REPORTS, CLASS 2.

- B = Barometer in whole millibars with the initial 9 or 10 omitted.

GENERAL FORMS OF MESSAGES IN METEOROLOGICAL SYMBOLS.

Regular reports.

1. *Individual station reports.* — Station call sign followed by the following groups:—

BBBDD. FwwTT. ALBMh. wwVHS. βbbF₁F₂ RRMMX (or RRmmX).

Additional two groups for reports from stations having facilities for observations of upper air currents; the first of these being:—

A five-figure group to indicate that upper air current information is contained in the group which follows and which has the general form HDDVV.

Additional two groups for reports from stations having facilities for observations of upper air temperature and humidity; the first of these being:

A five-figure group to indicate that upper air temperature and humidity information is contained in the group which follows and which has the general form pTTHH.

(NOTE. — These indicative five-figure groups would be better, from a signalling point of view, as a special Morse signal.)

2. *Collective Station Reports, Class 1.* — The individual station reports are given in sequence in the same general form as above. Upper air conditions are given at the end for those stations for which available: upper air currents being given only for the following heights, 500, 1,000, 2,000, 5,000 metres (see Code IV (b).)

Example of general form of collective report (Class 1) giving information from four stations A, B, C, D, of which stations B, C, have given upper air currents and stations B, D, upper air temperatures and humidity.

Call sign for "A" — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	}
Call sign for "B" — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	
Call sign for "C" — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	
Call sign for "D" — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.	
Group or signal indicating that upper air current information follows.	
Call sign for "B" — HDDVV.	
Call sign for "C" — HDDVV.	
Group indicating that upper air temperature and humidity information follows.	
Call sign for "B" — ρ TTHH.	
Call sign for "D" — ρ TTHH.	

3. *Collective station reports, Class 2.* — The individual station reports are given in sequence in an abridged form as follows: Call sign for station — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.

Upper air currents are given at the end of the telegram for heights 2,000 and 5,000 metres for selected stations.

Example of general form of collective report (Class 2) giving information from four stations A, B, C, D, of which stations B, C are selected for upper air current conditions.

Call sign for "A" — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.
Call sign for "B" — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.
Call sign for "C" — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.
Call sign for "D" — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.
Group indicating that upper air current information follows.
Call sign for "B" — HDDVV.
Call sign for "C" — HDDVV.
Forecast of conditions in country of origin.

4. *Collective Station Reports, Class 3.* — The individual station reports are given in sequence in an abridged form as follows: —

Call sign of station — DDFF $F_1 F_2$ — ALBMh — wwWWV.

Note 1. — The general form for transmission of "special reports" and of forecasts has not yet been formulated.

Note 2. — Observations from ships at sea and the transmission of such observations require special arrangements which it has not yet been possible to formulate. Similarly for observations from aircraft and their transmission.

CODES.

Code I. — Present Weather. — ww.

Note. — 00 to 49 weather without precipitation.
50 to 70 and 77 to 97 with precipitation.

In Codes I and II, r = rain, d = drizzle, h = hail, s = snow, rs = sleet,
tlr = thunderstorm, e = wet air, f = fog (see Code V).

No Mist or Fog.

00 Absolutely cloudless.
01 Cloud less than $\frac{1}{2}$.
02 About $\frac{1}{2}$ clouded.
03 About $\frac{3}{4}$ clouded.
04 Overcast, but small amount of blue visible.
05 Absolutely overcast.

Haze, Mist or Fog, but no precipitation.

06 Overcast and	1f.
07 — —	2f.
08 — —	3f.
09 — —	4f.
10 — —	5f.
11 — —	6f.

Haze, Mist or Fog, but no precipitation (Continued).

- 12 Overcast and 7f.
 13 — — 8f.
 14 Haze 1f.
 15 — 2f.
 16 Fog 3f.
 17 — 4f.
 18 — 5f.
 19 — 6f.
 20 — 7f.
 21 — 8f.
 22 Mist 1fe.
 23 — 2fe.
 24 Fog 3fe.
 25 — 4fe.
 26 — 5fe.
 27 — 6fe.
 28 — 7fe.
 29 — 8fe.

Special Phenomena without precipitation.

- 30 e (wet air).
 31 Exceptional visibility.
 32 Dust haze.
 33 Dew.
 34 Hoar frost.
 35 Rime.
 36 Glazed frost.
 37 Glazed roads.
 38 Solar halo.
 39 Lunar halo.
 40 Solar corona.
 41 Lunar corona.
 42 Aurora.
 43 Squalls.
 44 Gale.
 45 Gloom.
 46 Ugly : threatening.
 47 Thunder.
 48 Lightning.
 49 Thunder and lightning.

Precipitation and Fog.

- 50 Slight r
 51 Moderate r } 2f. or 3f.
 52 Heavy r
 53 Slight r
 54 Moderate r } 4f. or 5f.
 55 Heavy r
 56 Slight r
 57 Moderate r } 6f. to 8f.
 58 Heavy r

Precipitation and Squalls of Wind (59-70).

- 59 Slight r.
 60 Moderate r.
 61 Heavy r.
 62 Slight h.
 63 Moderate r and h.
 64 Heavy r and h.
 65 Slight rs.
 66 Moderate rs.
 67 Heavy rs.
 68 Slight s.
 69 Moderate s.
 70 Heavy s.

Snow Covering.

- 71 s over whole country.
 72 s with bare patches.
 73 Deep drifts.
 74 }
 75 } Reserve figures.
 76 }

Precipitation.

- 77 Slight d.
 78 Moderate d.
 79 Thick d.
 80 Slight r.
 81 Moderate r.
 82 Heavy r.
 83 Slight h.
 84 Moderate h.
 85 Heavy h.
 86 Slight rs.
 87 Moderate rs.
 88 Heavy rs.
 89 Slight s.
 90 Moderate s.
 91 Heavy s.
 92 Slight tlr.
 93 Moderate tlr } Without hail.
 94 Heavy tlr
 95 Slight tlr
 96 Moderate tlr } With hail.
 97 Heavy tlr
 98 } Reserve figures.
 99 }

Code II. — Past Weather. — WW.

Note. — 00-49 Weather without precipitation.
 50-97 Weather with precipitation.

No Precipitation or Fog (00-14).

- 00 equals Cloudless.
 01 — b and bc ; med. or high cloud.

- 02 equals b and bc ; low cloud.
 03 — b and c ; mixed cloud.
 04 — bc and c ; med. or high cloud.

No Precipitation or Fog (continued).

05	equals	bc and c ; low cloud.
06	—	bc and c ; mixed cloud.
07	—	c and o ; med. or high cloud.
08	—	c and o ; low cloud.
09	—	c and o ; mixed cloud.

Overcast with blue patches (10-12).

10	equals	Med. or high cloud.
11	—	Low cloud.
12	—	Mixed cloud.
13	—	Completely overcast ; low or mixed cloud.
14	—	b and o ; low or mixed cloud.

Fog with Cloud above (15-19).

15	equals	Overcast and 1f.
16	—	Overcast and 2f.
17	—	Overcast and 3f.
18	—	Overcast and 4f. or 5f.
19	—	Overcast and 6f. to 8f.

Haze or Fog (20-24).

20	equals	Haze 1f.
21	—	Haze 2f.
22	—	Fog 3f.
23	—	Fog 4f. or 5f.
24	—	Fog 6f. to 8f.

Wet Fog or Mist (25-29).

25	equals	Mist 1fe.
26	—	Mist 2fe.
27	—	Fog 3fe.
28	—	Fog 4fe. or 5fe.
29	—	Fog 6fe. to 8fe.

Special Phenomena without Precipitation (30-49).

30	equals	e (wet air).
32	—	Dust haze.
33	—	Dew.
34	—	Hoar frost.
35	—	Rime.
36	—	Glazed frost.
37	—	Glazed roads.
38	—	Solar halo.
39	—	Lunar halo.
40	—	Solar corona.
41	—	Lunar corona.
42	—	Aurora.
43	—	Squalls.
44	—	Gale.
45	—	Gloom.
46	—	Ugly ; threatening.
47	—	Thunder.
48	—	Lightning.
49	—	Thunder and lightning.

*Precipitation.**Passing Showers (50-61).*

50	of slight	} rain.
51	of moderate	
52	of heavy	
53	of slight	} hail or r and h.
54	of moderate	
55	of heavy	
56	of slight	} rs or r and rs.
57	of moderate	
58	of heavy	
59	of slight snow.	
60	of moderate snow.	
61	of heavy snow.	

Occasional Precipitation (62-76).

62	occasional	slight d.
63	—	moderate d.
64	—	thick d.
65	—	slight r.
66	—	moderate r.
67	—	heavy r.
68	—	slight r and h.
69	—	moderate r and h.
70	—	heavy r and h.
71	—	slight
72	—	moderate
73	—	heavy
74	—	slight s.
75	—	moderate s.
76	—	heavy s.

Continuous or nearly continuous Precipitation (77-91).

77	slight	} drizzle.
78	moderate	
79	thick	
80	slight	} rain.
81	moderate	
82	heavy	
83	slight	} r and hail.
84	moderate	
85	heavy	
86	slight	} rs or r and rs
87	moderate	
88	heavy	
89	slight	} snow.
90	moderate	
91	heavy	

Thunderstorms (92-97).

92	slight tlr	}	without hail.
93	moderate tlr		
94	heavy tlr		
95	slight tlr	}	with hail.
96	moderate tlr		
97	heavy tlr		
98	} Reserve numbers.		
99			

Code III. — Form of Cloud. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Low Cloud. — A.} \\ \text{Medium or High Cloud. — B.} \end{array} \right.$

Low Cloud :	1 equals	Fracto cumulus.
	2 —	Mammato cumulus.
	3 —	Low strato cumulus (below 1200 m.).
	4 —	High strato cumulus (above 1200 m.).
	5 —	Nimbus.
	6 —	Cumulus.
	7 —	Cumulo nimbus.
	8 —	Stratus.
High Cloud :	1 —	Cirrus.
	2 —	Cirro stratus.
	3 —	Cirro cumulus.
	4 —	False cirrus.
Medium Cloud :	5 —	Thin alto stratus (sun or moon visible).
	6 —	Thick alto stratus.
	7 —	Alto cumulus (low) (below 3 km.).
	8 —	Alto cumulus (high) (above 3 km.).

Code IV (a), (b), (c). — Heights and Pressures of Upper Air Reports.

Code IV (a). — Height of base of Low Cloud — h.

Code IV (b). — Height of Upper Wind — H.

Code figure.	Metres.	Code figure.	Metres.
0 equals	cloud below 150	1 equals	200
1 —	cloud below 150—300	2 —	500
2 —	cloud below 300—500	3 —	1000
3 —	cloud below 500—750	4 —	1500
4 —	cloud below 750—1000	5 —	2000
5 —	cloud below 1000—1500	6 —	3000
6 —	cloud below 1500—2000	7 —	4000
7 —	cloud below 2000—2500	8 —	5000
8 —	cloud below 2500—3000		
9 —	no low cloud.		

Code IV (c). — Height or Pressure to which Temperature and Humidity Values refer—p.

Code figure.		Code figure.	
0	equals surface.	5	equals pressure of 850 mb.
1	— 300 metres above surface.	6	— pressure of 800 mb.
2	— pressure of 1000 mb.	7	— pressure of 750 mb.
3	— pressure of 950 mb.	8	— pressure of 700 mb.
4	— pressure of 900 mb.	9	— pressure of 600 mb.

Code V. — Surface Visibility and Fog — V.

Code figure.	Most distant object visible.	Description.	Code figure.	Most distant object visible.	Description.
0	less than 25 metres	8 f	4	2000 metres	2 f or 3 V
	25 metres	7 f	5	4000 —	2 f or 4 V
1	50 —	6 f	6	7000 —	1 f or 5 V
	100 —	5 f	7	12000 —	1 f or 6 V
2	200 —	4 f	8	20000 —	7 V
	500 —	3 f or 1 V		30000 —	8 V
3	1000 —	3 f or 2 V	9	above 30000 and clear air	9 V

Code VI. — Relative Humidity — H.

Code figures.

0 equals 95—100 per cent.

9 — 90—94 —

8 — 80—89 —

7 — 70—79 —

6 — 60—69 —

Code figures.

5 equals 50—59 per cent.

4 — 40—49 —

3 — 30—39 —

2 — 20—29 —

1 — 10—19 —

Code VII. — State of Sea — S.

Code figure.

0 equals Calm—glassy.

1 — Very smooth—slightly rippled.

2 — Smooth-rippled.

3 — Slight—rocks buoy.

4 — Moderate furrowed.

Description.

Code figure.

5 equals Rather rough—much furrowed.

6 — Rough—deeply furrowed.

7 — High rollers, steep fronts.

8 — Very high rollers, steep fronts.

9 — Phenomenal—precipitous.

Description.

Code VIII (a) & (b). — Fitness for Flying.

Code VIII (a) Fitness for Aeroplane.

Code figure.

0 equals entirely unfit : fog.

1 — entirely unfit : rain and low cloud.

2 — entirely unfit : gales.

3 — very risky : mist.

4 — very risky : wind and weather.

5 — risky : mist.

6 — risky : wind and weather.

7 — fit.

8 — very fit.

9 — perfect.

Code VIII (b) Fitness for Airships.

Code figure.

0 equals entirely unfit : fog.

1 — entirely unfit : rain, wind, and low cloud.

2 — entirely unfit : gales.

3 — very risky : high wind.

4 — very risky : occasional squalls.

5 — risky : strong wind.

6 — risky : slight squalls.

7 — fit.

8 — very fit.

9 — perfect.

Code IX. — Characteristic of Barometric Tendency.—β.

Code figure.

0 equals steady.

1 — unsteady.

2 — rising.

3 — falling.

4 — falling, then rising.

5 — steady, then rising.

Code figure.

6 equals steady, then falling.

7 — falling, now steady.

8 — rising, now steady or falling.

9 — line squall ; sudden rise with marked change of wind and weather.

Code X. — Direction of wind. — DD.

Direction is specified to the nearest 5° by use of the numbers 1-72. The numbers corresponding with the usual "even" points of the old telegraphic scale are as follows :—

04 equals NNE.

09 — NE.

1 — ENE.

18 — East.

22 — ESE.

27 — SE.

31 — SSE.

36 — South.

40 equals SSW.

45 — SW.

49 — WSW.

54 — West.

58 — WNW.

63 — NW.

67 — NNW.

72 — North.

To express directions calculated in degrees in this scale, divide the number of degrees by 5 (or multiply by 2 and divide by 10),

e.g., 17° equals 03 ; 53° equals 11 ; 257° equals 51 ; 313° equals 63.

ANNEX H.

Customs.

GENERAL PROVISIONS.

1.

Any aircraft going abroad shall depart only from aerodromes specially designated by the customs administration of each contracting State, and named "customs aerodromes".

Aircraft coming from abroad shall land only in such aerodromes.

2.

Every aircraft which passes from one State into another is obliged to cross the frontier between certain points fixed by the contracting States. These points are shown on the aeronautical maps.

3.

All necessary information concerning customs aerodromes within a State, including any alterations made to the list and any corresponding alterations necessary on the aeronautical maps and the dates when such alterations become valid, and all other information concerning any international aerodromes which may be established, shall be communicated by the States concerned to each other and to the International Commission for Air Navigation, which shall notify such information to all of the contracting States. The contracting States may agree to establish international aerodromes at which there may be joint customs services for two or more States.

4.

When, by reason of a case of *force majeure*, which must be duly justified, an aircraft crosses the frontier at any other point than those designated, it shall land at the nearest customs aerodrome on its route. If it is forced to land before reaching this aerodrome, it shall inform the nearest police or customs authorities.

It will only be permitted to leave again with the authorisation of these authorities, who shall, after verification, stamp the log book and the manifest provided for in paragraph 5; they shall inform the pilot of the customs aerodrome where he must necessarily carry out the formalities of customs clearance.

5.

Before departure, or immediately after arrival, according to whether they are going to or coming back from a foreign country, pilots shall show their log books to the authorities of the aerodrome and, if necessary, the manifest of the goods and supplies for the journey which they carry.

6.

The manifest is to be kept in conformity with the attached form No. 1.

The goods must be the subject of detailed declarations in conformity with the attached form No. 2, made out by the senders.

Every contracting State has the right to prescribe for the insertion either on the manifest or on the customs declaration of such supplementary entries as it may deem necessary.

7.

In the case of an aircraft transporting goods, the customs officer, before departure, shall examine the manifest and declarations, make the prescribed verifications and sign the log book as well as the manifest. He shall verify his signature with a stamp. He shall seal the goods or sets of goods, for which such a formality is required.

On arrival the customs officer shall ensure that the seal is unbroken, shall pass the goods, shall sign the log book and keep the manifest.

In the case of an aircraft with no goods on board, the log book only shall be signed by the police and customs officials.

The fuel on board shall not be liable to customs duties provided the quantity thereof does not exceed that needed for the journey as defined in the log book.

8.

As an exception to the general regulations, certain classes of aircraft, particularly postal aircraft, aircraft belonging to aerial transport companies regularly constituted and authorised and those belonging to members of recognised touring societies not engaged in the public conveyance of persons or goods, may be freed from the obligation of landing at a customs aerodrome and authorised to begin or end their journey at certain inland aerodromes appointed by the customs and police administration of each State at which customs formalities shall be complied with.

However, such aircraft shall follow the normal air-route, and make their identity known by signals agreed upon as they fly across the frontier.

REGULATIONS APPLICABLE TO AIRCRAFT AND GOODS.

9.

Aircraft landing in foreign countries are in principle liable to customs duties if such exist.

If they are to be re-exported, they shall have the benefit of the regulations as to permit by bond or deposit of the taxes.

In the case of the formation between two or more countries of the Union of touring societies, the aircraft of the said countries will have the benefit of the regulations of the "Tryptique".

10.

Goods arriving by aircraft shall be considered as coming from the country where the log book and manifest have been signed by the customs officer.

As regards their origin and the different customs régimes, they are liable to the regulations of the same kind as are applicable to goods imported by land or sea.

11.

With regard to goods exported in discharge of a temporary receiving or bonded account or liable to inland taxes, the senders shall prove their right to send the goods abroad by producing a certificate from the customs of the place of destination.

AIR TRANSIT.

12.

When an aircraft to reach its destination must fly over one or more contracting States, without prejudice to the right of sovereignty of each of the contracting States, two cases must be distinguished :—

1. If the aircraft neither sets down nor takes up passengers or goods, it is bound only to keep to the normal air route and make itself known by signals when passing over the points designated for such purpose.

2. In other cases, it shall be bound to land at a customs aerodrome, and the name of such aerodrome shall be entered in the log book before departure. On landing, the customs authorities shall examine the papers and the cargo, and take, if need be, the necessary steps to ensure the re-exportation of the craft and goods or the payment of the dues.

The provisions of paragraph 9 (2) are applicable to goods to be re-exported.

If the aircraft sets down or takes up goods, the customs officer shall verify the fact on the manifest, duly completed, and shall affix, if necessary, a new seal.

VARIOUS PROVISIONS.

13.

Every aircraft during flight, wherever it may be, must conform to the orders from police or customs stations and police or customs aircraft of the State over which it is flying.

14.

Customs officers and excise officials, and, generally speaking, the representatives of the public authorities shall have free access to all starting and landing places for aircraft; they may also search any aircraft and its cargo to exercise their rights of supervision.

15.

Except in the case of postal aircraft, all unloading or throwing out in the course of flight, except of ballast, may be prohibited.

16.

In addition to any penalties which may be imposed by local law for infringement of the preceding regulations, such infringement shall be reported to the State in which the aircraft is registered and that State shall suspend for a limited time, or permanently, the certificate of registration of the offending aircraft.

17.

The provisions of this Annex do not apply to military aircraft visiting a State by special authorisation (Articles 31, 32, and 33 of the Convention), nor to police and customs aircraft (Articles 31 and 34 of the Convention).

NOTE. — The manifest should not bear on it erasures or corrections except those approved by the proper customs officials, nor contain interlineations or several articles entered on the same line. As many extra sheets may be added as are necessary.

MODEL No. I

AIR NAVIGATION.

MANIFEST OR GENERAL DECLARATION OF CARGO.

Space reserved for entries by Customs Officers.	MACHINE.....	{	Registration Mark.	
		{	
	COMMANDING OFFICER.	{	Name :	
		{	Residence :	
		{	Nationality :	
		{	Number of Licence :	
		{	Place of departure :	Country :
		{	Place of destination :	Country :
	GOODS	{	Number of annexed declarations	
		{	

The Commanding Officer guarantees the accuracy of the contents of this manifest under penalties provided by law. Consequently, he has dated and signed this document immediately below the last entry.

FILE number of	MARKS and numbers on the Parcels	NUMBER (in figures and letters) and Descriptions of Parcels.	NATURE of the goods.	WEIGHT.	OBSERVATIONS.

ALLEGATO A.

Marche degli aeromobili

I.

GENERALITÀ A.

- a) La marca di nazionalità sarà rappresentata da una lettera maiuscola in caratteri romani, p. es :
Francia..... F

La marca di registrazione sarà rappresentata da un gruppo di quattro lettere maiuscole ; ogni gruppo conterrà almeno una vocale, la lettera Y essendo considerata come tale. Il gruppo complessivo delle cinque lettere sarà usato come nominativo dell' aeromobile nel fare o ricevere segnali di radiotelegrafia o di ogni altro mezzo di comunicazione, eccettuato il caso di comunicazioni per mezzo di segnali ottici, nelle quali si useranno i metodi ordinari.

Le marche di nazionalità e di registrazione sono assegnate secondo la tabella della sezione VIII di questo allegato.

- b) Negli aeromobili che non siano di Stato o commerciali, la marca di registrazione dev' essere sottolineata con una linea nera.

c) L' iscrizione nel registro e il certificato di registrazione devono contenere una descrizione dell' aeromobile e indicare il numero o le altre marche d' identificazione dategli dal costruttore ; le marche di nazionalità e di registrazione predette ; l' aeroporto abituale dell' aeromobile ; il nome e cognome, la nazionalità e la residenza del proprietario, e la data di registrazione.

- d) Ogni aeromobile deve portare fissata alla navicella o alla fusoliera, in posizione visibile, una targa di metallo sulla quale siano incisi il nome e cognome e la residenza del proprietario e le marche di nazionalità e di registrazione.

CERTIFICATO DI REGISTRAZIONE.

(Modulo provvisorio.)

Nazionalità .....	.....
Marca di nazionalità .....	.....
Marca di registrazione .....	.....
Data di registrazione .....	.....
Tipo dell' aeromobile	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> turistico o da diporto commerciale di Stato </div> </div>
Costruttore .....	.....
Numero dato dal costruttore .....	.....
Descrizione .....	.....
Nome e cognome del proprietario .....	.....
Residenza del proprietario .....	.....
Nazionalità del proprietario .....	.....
Aeroporto dell' aeromobile .....	.....

Firma e bollo dell' autorità che rilascia il certificato

II.

POSIZIONE DELLE MARCHE.

Le marche di nazionalità e di registrazione devono essere tracciate in nero su fondo bianco nella maniera seguente :

a) *Velivoli*. — Le marche devono essere dipinte sopra la superficie inferiore dei piani principali inferiori e sopra la superficie superiore dei piani principali superiori, col vertice delle lettere dalla parte del bordo anteriore. Esse saranno dipinte anche lungo i lati della fusoliera fra i piani principali e quelli di coda. Se il velivolo non ha fusoliera, le marche saranno dipinte sulla carlinga.

b) *Dirigibili e palloni*. — Per i dirigibili, le marche saranno dipinte verso la sezione maestra ai due lati e sulla superficie superiore ; i tre distintivi saranno fra loro equidistanti. Per i palloni, le marche saranno dipinte su due punti opposti della circonferenza orizzontale massima. In entrambi i casi le marche laterali devono essere visibili dai lati e del suolo.

III.

POSIZIONI ADDIZIONALI DELLE MARCHE DI NAZIONALITÀ.

a) *Velivoli e dirigibili*. — La marca di nazionalità sarà altresì dipinta sui lati destro e sinistro della superficie inferiore del piano di coda inferiore o dei timoni di profondità e sulla superficie superiore del piano superiore di coda o dei timoni di profondità, se questi hanno maggiori dimensioni. Essa sarà, inoltre, dipinta sulle due faccie del timone di direzione o sulle faccie esterne dei timoni esterni di direzione, se l'aeromobile ha più di uno di tali timoni.

b) *Palloni*. — La marca di nazionalità sarà dipinta sulla navicella.

IV.

DIMENSIONI DELLE MARCHE DI NAZIONALITÀ E DI REGISTRAZIONE.

a) *Velivoli*. — L' altezza delle marche sui piani principali e sui piani di coda sarà rispettivamente eguale ai $\frac{4}{5}$ della corda, e per i timoni di direzione sarà la più grande possibile. L' altezza delle marche sulla fusoliera o sulla navicella sarà eguale ai $\frac{4}{5}$ della minima altezza di quella parte della fusoliera o della navicella sulla quale le marche sono dipinte.

b) *Dirigibili e palloni*. — Per i dirigibili, le marche di nazionalità dipinte sul piano di coda avranno l' altezza eguale ai $\frac{4}{5}$ della corda del piano di coda, e sul timone di direzione le marche saranno le più grandi possibili. L' altezza delle altre marche sarà eguale almeno a $\frac{1}{12}$ del perimetro della sezione maestra del dirigibile.

Per i palloni, l' altezza delle marche di nazionalità sarà eguale ai $\frac{4}{5}$ dell' altezza della navicella e l' altezza delle altre marche sarà eguale almeno a $\frac{1}{12}$ della circonferenza del pallone.

c) *Generalità*. — In ogni caso le lettere delle marche di nazionalità e di registrazione po tranno non eccedere metri 2.50 in altezza.

V.

DIMENSIONI E TIPI DI LETTERE, ECC.

a) La larghezza delle lettere sarà dei due terzi e la grossezza di un sesto della loro altezza. Le lettere saranno dipinte in caratteri ordinari piene e dovranno essere uniformi. Lo spazio fra le lettere sarà eguale alla metà della loro larghezza.

b) Se le lettere sono sottolineate, la grossezza della linea dev' essere eguale a quella delle lettere. L'intervallo fra il piede delle lettere e la linea sarà eguale alla grossezza della linea stessa.

VI.

INTERVALLO FRA LE MARCHE DI NAZIONALITÀ E DI REGISTRAZIONE.

Quando le marche di nazionalità e di registrazione sono tracciate insieme esse devono essere separate da un tratto di linea di lunghezza eguale alla larghezza delle lettere.

VII.

MANUTENZIONE.

Le marche di nazionalità e di registrazione devono essere disposte nelle migliori condizioni possibili di visibilità, tenendo conto delle linee di costruzione dell' aeromobile. Le marche dovranno essere mantenute pulite e visibili.

VIII.

TABELLA DELLE MARCHE.

La marca di nazionalità di ognuno degli Stati seguenti si applica agli aeromobili dei suoi domini, colonie, protettorati, dipendenze, o dei paesi da esso governati per mandato della Società delle Nazioni.

PAESE.	MARCA DI NAZIONALITÀ	MARCHE DI REGISTRAZIONE.
Stati Uniti d'America	N	Tutte le combinazioni fatte in conformità delle disposizioni del paragrafo a) della sezione I di questo allegato, colle ventisei lettere dell' alfabeto, in gruppi di quattro, con una vocale almeno in ogni gruppo. Es. : ADCJ, PURN.
Impero britannico'	G	
Francia	F	
Italia	I	
Giappone	J	
Bolivia	C	Tutte le combinazioni fatte con B quale prima lettera.
Cuba	C	Tutte le combinazioni fatte con C quale prima lettera.
Portogallo	C	Tutte le combinazioni fatte con P quale prima lettera.
Romania	C	Tutte le combinazioni fatte con R quale prima lettera.
Uruguay	C	Tutte le combinazioni fatte con U quale prima lettera.
Czecho-Slovacchia	L	Tutte le combinazioni fatte con B quale prima lettera.
Guatemala	L	Tutte le combinazioni fatte con G quale prima lettera.
Liberia	L	Tutte le combinazioni fatte con L quale prima lettera.
Brasile	P	Tutte le combinazioni fatte con B quale prima lettera.
Polonia	P	Tutte le combinazioni fatte con P quale prima lettera.
Belgio	O	Tutte le combinazioni fatte con B quale prima lettera.
Perù	O	Tutte le combinazioni fatte con P quale prima lettera.
Cina	X	Tutte le combinazioni fatte con C quale prima lettera.
Honduras	X	Tutte le combinazioni fatte con H quale prima lettera.
Serbia-Croazia-Slavonia	X	Tutte le combinazioni fatte con S quale prima lettera.
Haiti	H	Tutte le combinazioni fatte con H quale prima lettera.
Siam	H	Tutte le combinazioni fatte con S quale prima lettera.
Equatore	E	Tutte le combinazioni fatte con E quale prima lettera.
Grecia	S	Tutte le combinazioni fatte con G quale prima lettera.
Panama	S	Tutte le combinazioni fatte con P quale prima lettera.
Hedjaz	A	Tutte le combinazioni fatte con H quale prima lettera.
Nicaragua	A	Tutte le combinazioni fatte con N quale prima lettera.

ALLEGATO B.

Certificati di navigabilità.

Le seguenti condizioni principali regolano la concessione dei certificati di navigabilità :

1° Il progetto dell' aeromobile, per ciò che concerne la sicurezza, dovrà rispondere a determinati requisiti minimi.

2° Una dimostrazione soddisfacente delle qualità effettive di volo del tipo di aeromobile esaminato dovrà essere fatta mediante prove di volo ; ma gli apparecchi fabbricati in seguito, conformi al tipo approvato, non saranno soggetti a tali prove. Le prove dovranno rispondere a determinati requisiti minimi.

3° La costruzione di ogni aeromobile dovrà essere approvata, per ciò che concerne la lavorazione ed i materiali adoperati. Il controllo della costruzione e delle prove dovrà rispondere a determinati requisiti minimi.

4° L' aeromobile sarà munito degli istrumenti necessari per la sicurezza della navigazione.

5° I requisiti minimi dei paragrafi 1 a 3 incluso saranno determinati dalla Commissione internazionale di navigazione aerea. Finchè non lo siano, ogni Stato contraente stabilirà le norme secondo le quali i certificati di navigabilità saranno concessi e rimarranno validi.

ALLEGATO C.

Libri di Bordo.

I.

GIORNALE DI ROTTA.

Sarà tenuto per tutti gli aeromobili e conterrà i seguenti dati :

a) Categoria alla quale appartiene l' aeromobile ; marche di nazionalità e di registrazione ; nome e cognome, nazionalità e residenza del proprietario, nome del costruttore, carico utile dell' aeromobile ;

b) Inoltre, per ogni viaggio :

1. Nome, e cognome, nazionalità e residenza di ciascuno dei membri dell' equipaggio ;

2. Luogo, data ed ora della partenza, rotta seguita, e tutti gli incidenti del viaggio, atterramenti compresi.

II.

LIBRETTO DELL' AEROMOBILE.

E' obbligatorio solamente nel caso degli aeromobili adibiti al pubblico trasporto di passeggeri e di merci, e deve contenere i seguenti dati :

a) Categoria alla quale appartiene l' aeromobile ; marche di nazionalità e di registrazione, nome e cognome, nazionalità e residenza del proprietario, nome del costruttore carico utile ;

b) Tipo e numero di serie del motore ; tipo dell' elica col relativo numero, passo, diametro, nome e cognome del costruttore ;

c) Tipo di apparecchio radiotelegrafia montato sull' aeromobile ;

d) Tabella per il personale responsabile del funzionamento e della manutenzione dell' aeromobile e contenente tutti i dati relativi alla regolazione delle crociere e dei venti ;

e) Dati tecnici completi e particolareggiati sul servizio prestato dall' aeromobile, comprese tutte le prove di collaudo, revisioni, sostituzioni di pezzi, riparazioni e tutti i lavori analoghi.

III.

LIBRETTO DEL MOTORE.

E' obbligatorio soltanto nel caso dei motori sistemati sugli aeromobili destinati al pubblico trasporto di passeggeri e di merci ; in tale caso sarà tenuto un libro di bordo distinto per ogni motore che lo accompagnerà sempre. Conterrà i dati seguenti :

- a) Tipo del motore, numero di serie, nome e cognome del costruttore, potenza e numero di giri normale massimo, data della costruzione e data della sua entrata in servizio ;
- b) Marca di registrazione e tipo di aeromobili sui quali è stato sistemato il motore ;
- c) Dati tecnici completi e particolareggiati della vita del motore, comprese tutte le prove di collaudo, ore di funzionamento, visite di revisione, sostituzioni di pezzi, riparazioni e tutti i lavori analoghi.

IV.

GIORNALE DEI SEGNALI.

E' obbligatorio soltanto nel caso degli aeromobili adibiti al pubblico trasporto di passeggeri o di merci, e conterrà i seguenti particolari :

- a) Categoria alla quale appartiene l' aeromobile ; marche di nazionalità e di registrazione ; nome e cognome, nazionalità e residenza del proprietario ;
- b) Luogo, data ed ora della trasmissione o della ricezione di qualsiasi segnale ;
- c) Nome od altra indicazione della persona o della stazione alla quale è stato inviato un segnale o dalla quale si è ricevuto un segnale.

V.

ISTRUZIONI PER L' USO DEI LIBRI DI BORDO.

- a) Il costruttore possibilmente farà e firmerà le prime notazioni nei libri di bordo. Le notazioni successive dovranno essere fatte e firmate dal pilota o da altra persona competente ;
- b) Una copia del certificato di navigabilità dovrà essere tenuta allegata al libretto dell' aeromobile ;
- c) Tutte le notazioni saranno fatte in inchiostro, salvo nel giornale di rotta e in quello dei segnali ; le notazioni relative a questi libri possono esser fatte a lapis in un libretto di minuta, ma dovranno essere ricopiate nel libro di bordo ogni 24 ore. In caso di inchiesta ufficiale potrà essere richiesto il libretto contenente le note originali ;
- d) Non si potranno far, cancellature nei libri di bordo, nè strapparne fogli ;
- e) Una copia di queste istruzioni dovrà essere inserita in ogni libro di bordo.

ALLEGATO D.

Regolamento sui fanali e segnalazioni, Codice di circolazione aerea.

DEFINIZIONI.

La parola « aeromobile » indica i palloni, frenati o liberi, i cervi-volanti, i dirigibili e i velivoli.

La parola « pallone » frenato o libero, indica un aeromobile che impiega un gas più leggero dell' aria quale mezzo per sostenersi nell' atmosfera e che non ha organi propri di propulsione.

La parola « dirigibile » indica un aeromobile che impiega un gas più leggero dell' aria quale mezzo per sostenersi nell' atmosfera e che ha organi propri di propulsione.

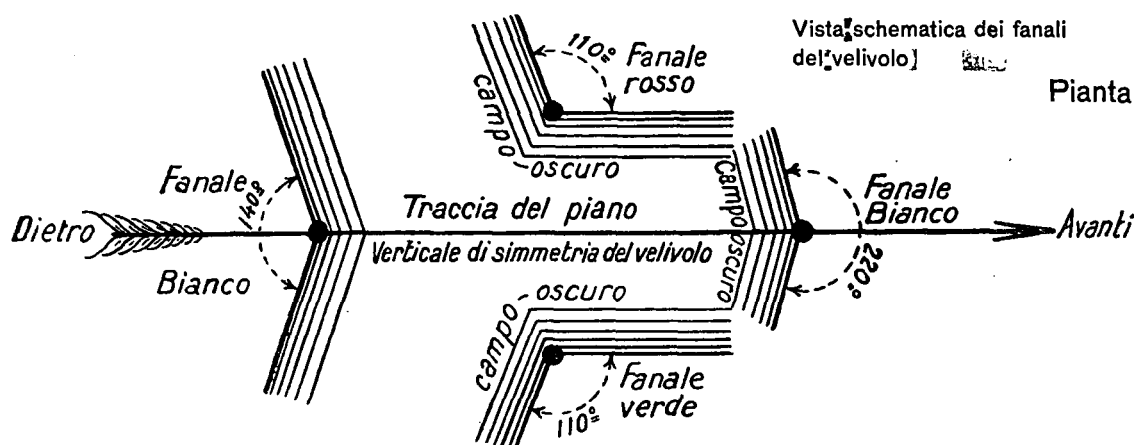
La parola « velivolo » indica ogni aeroplano, idrovolante (a galleggianti laterali o a battello centrale) ed ogni altro aeromobile più pesante dell' aria avente organi propri di propulsione.

Un dirigibile è considerato « in rotta » agli effetti di questo regolamento, quando non è ormeggiato a terra o ad alcun oggetto sulla terra o sull'acqua.

1.

REGOLAMENTO SUI FANALI.

La parola « visibile » in questo regolamento, quando è applicata ai fanali, significa visibile a notte alta con atmosfera chiara. Gli angoli di visibilità designati in questo regolamento come è indicato nello schizzo annesso, si riferiscono all'aeromobile nella sua linea normale di volo rettilineo e orizzontale.



1. I regolamenti relativi ai fanali saranno applicati in qualsiasi condizione di tempo da tramonto all'alba, e durante tale periodo, nessun altro fanale, che possa essere scambiato erroneamente per i fanali prescritti, sarà mostrato. I fanali prescritti per la navigazione non devono essere abbaglianti.

2. Ogni velivolo nell'aria, o quando manovra sulla terra o sull'acqua coi propri mezzi, porterà i seguenti fanali:

a) Davanti, un fanale bianco visibile in un angolo diedro di 220° , bisecato dal piano diametrale verticale di simmetria del velivolo e di intensità tale da essere visibile a una distanza di almeno 8 chilometri;

b) A destra, un fanale verde costituito e sistemato in modo da far vedere verso l'avanti una luce ininterrotta fra due piani verticali formanti l'angolo diedro di 110° , uno dei quali parallelo al piano diametrale del velivolo, e di intensità tale da essere visibile ad una distanza di almeno 5 chilometri;

c) A sinistra, un fanale rosso costituito e sistemato in modo da far vedere verso l'avanti una luce ininterrotta fra due piani verticali formanti l'angolo diedro di 110° , uno dei quali parallelo al piano diametrale del velivolo, e di intensità tale da essere visibile a una distanza di almeno 5 chilometri;

d) I detti fanali verde e rosso saranno montati in maniera che la luce verde non possa essere veduta dalla sinistra, nè quella rossa dalla destra;

e) Di dietro, e il più lontano possibile, un fanale bianco che proietti la sua luce verso poppa, in un angolo diedro di 140° , bisecato dal piano diametrale di simmetria del velivolo e di intensità tale da essere visibile ad una distanza di almeno 5 chilometri;

f) Se per adempire alle suddette condizioni uno dei fanali deve essere sostituito da più fanali, il campo di visibilità di ognuno di questi sarà limitato in modo che se ne possa vedere soltanto uno per volta.

3. Le regole stabilite per i fanali dei velivoli si applicheranno ai dirigibili, salvo le modifiche seguenti:

a) Tutti i fanali saranno raddoppiati, i fanali anteriori e posteriori verticalmente, e quelli dei lati orizzontalmente, in direzioni parallele al piano diametrale;

b) Entrambi i fanali di ogni coppia, a prua e a poppa, saranno visibili contemporaneamente; la distanza fra i fanali costituenti la coppia non sarà minore di 2 metri.

4. Un dirigibile rimorchiato porterà i fanali indicati al paragrafo 3 e quelli indicati al paragrafo 6 per i dirigibili che non sono in grado di manovrare.

5. a) Un velivolo o un dirigibile, galleggiante sull'acqua, che non sia in grado di manovrare come è prescritto dai regolamenti per evitare le collisioni in mare, porterà due fanali rossi uno sopra l'altro, distanti fra loro non meno di 2 metri, di intensità tale da essere visibili su tutto l'orizzonte a una distanza di almeno 3 chilometri.

b) L'aeromobile al quale si riferisce la lettera precedente, quando è fermo sull'acqua non mostrerà i fanali di via laterali, ma li accenderà quando si mette in moto.

6. Un dirigibile che per qualsiasi ragione non può manovrare, o che volontariamente ha fermato i motori, mostrerà distintamente, oltre gli altri fanali predetti, due fanali rossi uno sopra l'altro, distanti fra loro non meno di 2 metri, disposti in maniera da far vedere la luce in tutte le direzioni, e di intensità tale da essere visibili a una distanza non minore di 3 chilometri.

Di giorno, un dirigibile rimorchiato, che per qualsiasi ragione non possa manovrare, mostrerà distintamente due palloni neri, ciascuno di 60 cm. di diametro, posti uno sopra l'altro, distanti fra loro non meno di 2 metri.

Un dirigibile ormeggiato oppure in rotta, ma che abbia volontariamente fermato i motori, mostrerà distintamente, di giorno, un pallone nero di 60 cm. di diametro, e sarà considerato dagli altri aeromobili come se non potesse manovrare.

7. Un pallone libero porterà un fanale brillante bianco sotto la navicella, a una distanza non minore di 5 metri, disposto in modo da far vedere una luce continua in tutte le direzioni e di intensità tale da essere visibile a una distanza di almeno 3 chilometri.

8. Un pallone frenato porterà nella medesima posizione del fanale bianco indicato nel paragrafo 7. e in sua vece, tre fanali in linea verticale a una distanza l'uno dall'altro di non meno di 2 metri. Il più alto e il più basso di questi fanali saranno rossi e quello di mezzo bianco, e saranno di intensità tale da essere visibili in tutte le direzioni a una distanza di almeno 3 chilometri.

Il cavo di ormeggio porterà attaccati, a intervalli di 300 metri, misurati dalla navicella, gruppi di 3 fanali eguali a quelli indicati nel comma precedente. Loggetto a terra al quale è ormeggiato il pallone porterà lo stesso gruppo di fanali per indicare la sua posizione.

Di giorno, il cavo d'ormeggio porterà nella stessa posizione dei gruppi di fanali indicati nel comma precedente, e in loro vece, bandiere a manica di non meno di 20 cm. di diametro, lunghe 2 metri e striate con fasce bianche e rosse, larghe 50 cm.

9. Un dirigibile ormeggiato e vicino al suolo porterà i fanali indicati nei paragrafi 2 a), e) e 3.

Inoltre, se è ormeggiato, ma non vicino al suolo il cavo d'ormeggio e l'oggetto al quale è ormeggiato saranno segnalati secondo le disposizioni del paragrafo 8, tanto di giorno quanto di notte.

Le ancore galleggianti o le boe impiegate dai dirigibili a scopo di ormeggio sono esenti da queste regole.

10. Un velivolo fermo al suolo o sul mare, ma non ancorato od ormeggiato, porterà i fanali indicati nel paragrafo 2.

11. Per evitare le collisioni colle navi:

a) Un velivolo ancorato o ormeggiato in acqua porterà a prua, in posizione opportuna, un fanale bianco disposto in modo da essere visibile da tutti i punti dell'orizzonte a una distanza di almeno 2 chilometri;

b) Un velivolo di 50 metri e più di lunghezza, ancorato od ormeggiato sull'acqua porterà a prua un fanale del tipo indicato alla lettera a), e a poppa o nelle sue vicinanze un altro fanale disposto più in basso 5 metri del precedente.

Per lunghezza di un velivolo s'intende la massima distanza fra i suoi punti estremi, avanti e indietro;

c) I velivoli di 50 metri o più di apertura, ormeggiati o ancorati sull'acqua, porteranno inoltre sull'estremità di ogni ala inferiore un fanale come quello indicato alla lettera a) di questo paragrafo.

Per apertura di un velivolo s'intende la sua massima dimensione trasversale.

12. Se uno qualunque dei fanali indicati in questo regolamento viene a spegnersi durante il volo notturno dell'aeromobile, questo dovrà atterrare, appena potrà farlo senza pericolo.

13. In nessun caso questo regolamento dovrà impedire l'osservanza delle regole speciali stabilite da uno Stato relativamente ai fanali addizionali di posizione o di segnalazione, per gli aeromobili militari, o per gli aeromobili volanti in formazione. Né dovrà impedire l'impiego di segnali di riconoscimento adottati dai proprietari di aeromobili autorizzati dai loro Governi purché debitamente registrati e pubblicati.

II.

REGOLAMENTO SULLE SEGNALAZIONI.

14. a) L'aeromobile che desideri atterrare di notte in un aeroporto che abbia un personale di guardia dovrà prima sparare un fuoco Very verde, o fare dei segnali intermittenti con un fanale verde; dovrà inoltre trasmettere, col codice internazionale Morse il gruppo di lettere che costituiscono il suo segnale di chiamata o nominativo.

b) Il permesso di atterrare sarà dato per mezzo della ripetizione del medesimo segnale di chiamata da terra, seguito da un fuoco Very verde o da segnali intermittenti con un fanale verde.

15. Un fuoco Very rosso, o segnali con un fanale rosso dal suolo, significheranno che l'aeromobile non deve atterrare.

16. Un aeromobile che è obbligato ad atterrare di notte dovrà sparare, prima di atterrare, un fuoco Very rosso o fare una serie di segnali brevi e intermittenti coi fanali di navigazione.

17. Quando un aeromobile è in pericolo e ha bisogno di soccorso dovrà fare e mostrare i seguenti segnali, insieme o separatamente:

- a) Il segnale internazionale S. O. S., per mezzo di segnali ottici o radiotelegrafici;
- b) Il segnale di lontananza per mezzo delle bandiere N. C. del codice internazionale;
- c) Il segnale di lontananza, che consiste in una bandiera quadrata avente, o sotto o sopra di essa, un pallone o qualcosa che gli rassomigli;
- d) Un suono continuo con qualsiasi apparecchio acustico;
- e) Un segnale, formato da una serie di fuochi Very bianchi, sparati a brevi intervalli.

18. Per avvisare un aeromobile che trovasi nella vicinanza di una zona vietata e che deve cambiare rotta, si impiegheranno i seguenti segnali:

- a) Di giorno, tre proietti lanciati ad intervalli di 10 secondi, che producano allo scoppio tre nuvolette di fumo bianco, indicanti la direzione che dovrà essere seguita dall'aeromobile;
- b) Di notte, tre proietti lanciati ad intervalli di 10 secondi, che producano allo scoppio tre stelle bianche indicanti la direzione che dovrà essere seguita dall'aeromobile.

19. Per dare ordine a un aeromobile di atterrare si impiegheranno i seguenti segnali:

- a) Di giorno, tre proietti lanciati ad intervalli di 10 secondi, che producano allo scoppio una nuvoletta di fumo nero o giallo;
- b) Di notte, tre proietti lanciati ad intervalli di 10 secondi, che producano allo scoppio tre stelle rosse.

Inoltre, se si vuole evitare che atterrino altri aeromobili oltre quello cui è diretto l'ordine, sarà mantenuto su di questo, per mezzo di un proiettore, un fascio di luce intermittente,

20. a) Nel caso che la nebbia o la foschia rendano invisibile un aeroporto, la sua presenza potrà essere indicata per mezzo d'un pallone impiegato quale boa aerea o con altri mezzi approvati.

b) Nella nebbia, nella foschia, nelle tempeste di neve, o nelle forti piogge, sia di giorno che di notte, ogni aeromobile dovrà fare i seguenti segnali acustici con un apparato qualsiasi:

1. Se non è ormeggiato né ancorato, un segnale ad intervalli di due minuti al massimo, consistente in due suoni della durata di circa 5 secondi, separati da un intervallo di circa un secondo;

2. Se è all'ancora od ormeggiato, un segnale ad intervalli di un minuto al massimo, consistente nel suono della durata di circa 5 secondi, a rapidi rintocchi, di una campana o di un gong di potenza sufficiente.

III.

CODICE DI CIRCOLAZIONE AEREA.

21. I velivoli dovranno sempre cedere la via ai palloni frenati o liberi ed ai dirigibili. I dirigibili cederanno sempre la via ai palloni frenati o liberi.

22. Un dirigibile che non sia in grado di manovrare sarà considerato come un pallone libero.

23. Il rischio di collisione può essere previsto, quanto lo permettono le circostanze, traguardando accuratamente per un certo tempo un aeromobile che si avvicina e leggendo l'orientamento e l'incli-

nazione. Se l'orientamento e l'inclinazione del traguardo non cambiano in modo apprezzabile, esiste rischio di collisione.

24. L'espressione « rischio di collisione » include tutti i rischi di danni dovuti alla vicinanza eccessiva di due aeromobili. Ogni aeromobile che sia obbligato, agli effetti di questo regolamento, a cedere la via ad un altro per evitare la collisione, se ne manterrà ad una distanza sufficiente, secondo le circostanze.

25. Pur osservando le regole sui rischi di collisione contenute nel paragrafo 24, un aeromobile a motore deve sempre manovrare secondo le regole contenute nei paragrafi 22 e seguenti, appena si accorge che, se proseguisse nella sua rotta, passerebbe a una distanza minore di 200 metri da qualsiasi parte dell'altro aeromobile.

26. Quando due aeromobili a motore s'incontrano con rotte opposte, di fronte o quasi, ciascuno deve spostarsi sulla propria destra.

27. Quando due aeromobili a motore percorrono rotte che s'incrociano, l'aeromobile che ha l'altro alla sua dritta deve manovrare e cedergli la via.

28. Un aeromobile che ne oltrepassa un altro deve portarsi fuori della rotta dell'aeromobile oltrepassata, obliquando la propria rotta a destra, senza discendere (picchiare).

Ogni aeromobile che si diriga verso un altro aeromobile seguendo una rotta che formi un angolo di oltre 110° con quella del secondo, e perciò in posizione tale che, di notte, non potrebbe vedere nè uno nè l'altro dei fanali laterali di quest'aeromobile, sarà considerato come un aeromobile che oltrepassa e nessuna modifica ulteriore della rotta seguita dai due aeromobili potrà fare considerare il primo come un aeromobile che incrocia, agli effetti di questo regolamento o esimerlo dal mantenere la dovuta distanza dal secondo aeromobile fino a che questi non sia ampiamente oltrepassato.

Poichè di giorno l'aeromobile oltrepassante non può sempre sapere con certezza se la sua rotta è nel settore avanti o addietro della direzione sopramenzionata che forma l'angolo di 110° colla rotta del secondo aeromobile, dovrà, se è in dubbio, considerarsi come aeromobile che oltrepassa e portarsi fuori della rotta stessa.

29. Quando questo regolamento prescrive a uno dei due aeromobili di cedere la rotta all'altro, questo deve continuare la propria rotta colla stessa velocità. Tuttavia quando, per nebbia o per altre cause, l'aeromobile che ha diritto alla rotta venga a trovarsi *così* vicino al secondo, che qualsiasi manovra di questo non possa evitare una collisione, il primo aeromobile deve, di sua iniziativa, manovrare nel modo più efficace per evitare la collisione.

30. Ogni aeromobile che debba, agli effetti di questo regolamento, portarsi fuori della rotta di un altro aeromobile dovrà, se le circostanze lo permettono, evitare di passargli di prora.

31. Nel seguir una rotta aerea ufficialmente riconosciuta, ogni aeromobile dovrà tenere la dritta in quanto ciò sia possibile e senza pericolo.

32. Nessun aeromobile pronto a partire dal suolo o dal mare dovrà partire finchè non vi sia rischio di collisione con un altro aeromobile in procinto di atterrare.

33. Ogni aeromobile che si trovi nelle nuvole, nella nebbia o in altre condizioni di cattiva visibilità, dovrà manovrare con precauzione, avuto riguardo alle circostanze ed alle condizioni nelle quali si trova.

34. Nell'osservare questo regolamento si terrà conto di tutti i pericoli di navigazione e di collisione, come pure di quelle circostanze particolari che potessero imporre di non attenersi al regolamento stesso per evitare un pericolo immediato.

IV.

ZAVORRA.

35. E' proibito di gettare dagli aeromobili altra zavorra che non sia di sabbia fina o di acqua.

V

REGOLE DI CIRCOLAZIONE AEREA SUGLI AEROPORTI O NELLA LORO VICINANZA.

36. In ogni aeroporto sarà alzata, in posizione elevata, una bandiera che indicherà col proprio colore agli aeromobili in procinto di atterrare o di partire e che ritengono necessario di fare un giro o parte di un giro, di girare a sinistra (contro il movimento delle frecce dell' orologio) oppure a destra (secondo il movimento delle frecce dell' orologio). Una bandiera bianca indicherà di girare a destra, restando sempre la bandiera sulla destra dell' aeromobile, dal lato che porta il fanale verde, e una bandiera rossa indicherà di girare a sinistra, restando sempre la bandiera sulla sinistra dell' aeromobile, dal lato che porta il fanale rosso.

37. Un aeromobile che parte da un aeroporto non dovrà iniziare il giro prima di arrivare a 500 metri di distanza dal punto più vicino del perimetro dell' aerodromo e il giro dovrà allora conformarsi alle regole stabilite nel paragrafo precedente.

38. Tutti gli aeromobili che volano a una distanza fra 500 e 1,000 metri dal punto più vicino di un aeroporto si conformeranno alle regole predette, salvo che volino ad un' altezza superiore ai 2,000 metri.

39. Gli atterramenti acrobatici sono proibiti negli aeroporti degli Stati contraenti aperti al traffico aereo internazionale. E' vietato agli aeromobili di fare delle acrobazie ad una distanza minore di 2,000 metri dal punto più vicino ai detti aeroporti.

40. In ogni aeroporto, la direzione del vento sarà chiaramente indicata con uno o più metodi conosciuti, come : T di atterramento, bandiera a manica, fumate, ecc.

41. Ogni aeromobile in partenza o in arrivo ad un aeroporto riconosciuto e addetto al traffico aereo internazionale dovrà partire o arrivare contro vento, eccettuati i casi nei quali le condizioni naturali dell' aeroporto non lo permettano.

42. Se due aeromobili si avvicinano contemporaneamente ad un aeroporto per atterrarvi, l' aeromobile di maggiore quota dovrà manovrare per evitare l' aeromobile di quota inferiore, e per atterrare, osserverà la regola del paragrafo 28.

43. Gli aeromobili che fanno segnali di pericolo avranno diritto alla via libera nell' atterramento su di un aeroporto.

44. Ogni aeroporto sarà virtualmente diviso in tre zone per un osservatore rivolto contro vento. La zona a destra sarà quella di partenza, e la zona a sinistra quella di arrivo. Fra le due zone vi sarà una zona neutra. Un aeromobile che atterra dovrà cercare di farlo il più vicino possibile alla zona neutra, ma sempre a sinistra di quegli aeromobili che hanno già atterrato. Dopo aver rallentato o fermato alla fine della sua corsa al suolo, l' aeromobile dovrà passare subito nella zona neutra. Similmente, un aeromobile che parte deve mantenersi il più possibile verso la destra della zona di partenza, ma restando nettamente a sinistra degli aeromobili che partono o stanno per partire.

45. Nessun aeromobile inizierà la partenza prima che l' aeromobile che lo precede abbia lasciato l' aeroporto.

46. Il regolamento predetto si applicherà del pari agli atterramenti notturni sugli aeroporti ; i segnali saranno i seguenti.

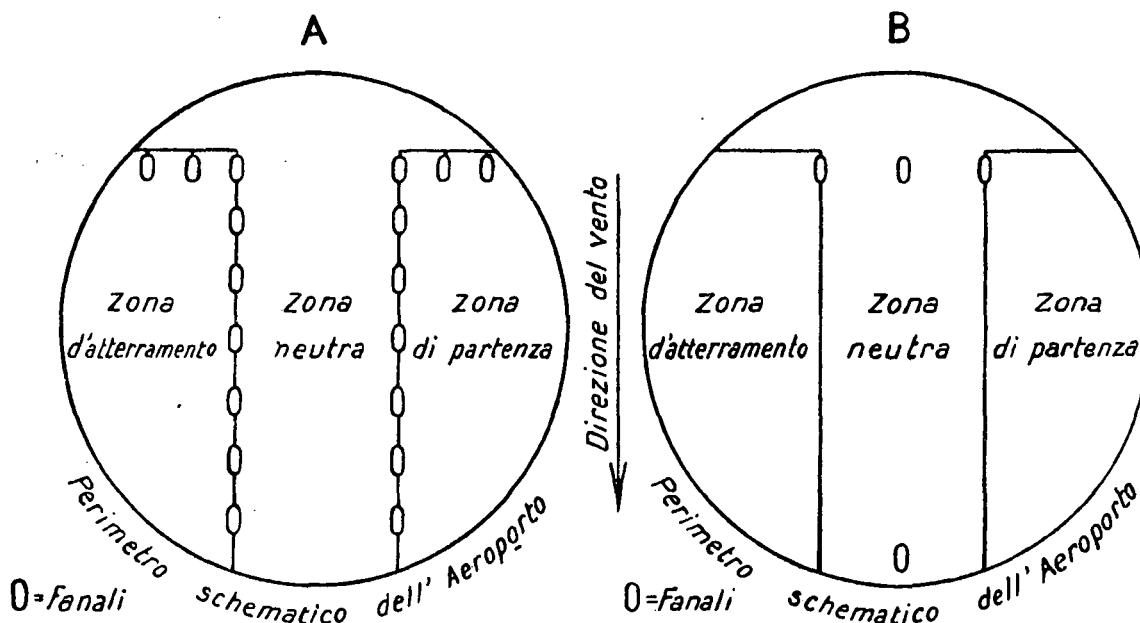
a) Un fanale rosso indicherà che il giro deve essere fatto a sinistra, ed un fanale verde indicherà il giro a destra (vedasi il § 36). La zona di destra sarà contrassegnata con fanali bianchi disposti secondo la forma di un « L » e la zona a sinistra sarà contrassegnata in maniera analoga. Le due « L » saranno disposte simmetricamente in modo che i lati lunghi delle due « L » indichino i limiti della zona neutra ; la direzione di atterramento sarà quella del lato lungo della « L », verso il lato corto.

I fanali delle due « L » dovranno essere situati di modo che quello che indica l' estremità del lato lungo sia nel punto più vicino al perimetro sul quale l' aeromobile può con sicurezza toccare il suolo, iniziando l' atterramento. I fanali indicanti il lato corto dell' « L » dovranno anche indicare l' altro limite del terreno nel quale l' atterramento può essere fatto con sicurezza. Perciò l' aeromobile non dovrà mai oltrepassare il lato corto delle due « L » (vedasi il diagramma A).

b) Quando si desidera diminuire i fanali ed il personale, si potrà impiegare il sistema seguente : Dal lato dell' aeroporto esposto al vento saranno situati due fanali per segnare i limiti della zona neutra menzionata nel paragrafo 44, la linea che congiunge i fanali essendo normale alla direzione del vento. Due altri fanali saranno disposti come segue : uno nel punto di mezzo della congiungente dei due primi ; l' altro sul limite dell' aeroporto, dal lato opposto, situato sulla

parallela alla direzione del vento condotta per il fanale precedente, di modo che detta parallela individui l'asse della zona neutra (vedasi il diagramma B.)

Dei fanali addizionali possono essere disposti simmetricamente lungo i limiti della zona neutra e, alle estremità dei limiti di arrivo e di partenza, sulla retta che unisce i tre fanali su indicati lato-espuesto al vento.



47. Nessun pallone frenato, cervo volante, o dirigibile ormeggiato potrà essere alzato in vicinanza di qualsiasi aeroporto senza autorizzazione speciale, eccettuati i casi previsti al § 20 di questo allegato.

48. Opportuni segnali saranno disposti su tutti gli ostacoli fissi, pericolosi per il volo, in una zona di 500 metri di larghezza attorno a tutti gli aeroporti.

IV

GENERALITÀ.

49. Ogni aeromobile che manovra sull'acqua coi propri mezzi dovrà conformarsi ai regolamenti per evitare le collisioni in mare, e a questo scopo sarà considerato come un bastimento a vapore, ma porterà soltanto i fanali indicati dal presente regolamento, e non quelli previsti per i bastimenti a vapore nei regolamenti marittimi, e non userà, salvo i casi di cui ai paragrafi 17 e 20, le segnalazioni sonore indicate nei detti regolamenti, nè potrà essere tenuto a riceverle.

50. Nessuna disposizione di questo regolamento potrà essere invocata per esonerare qualsiasi aeromobile, il suo proprietario, il suo pilota o il suo equipaggio, dalle conseguenze di qualsiasi negligenza nell'uso dei fanali o delle segnalazioni, o nel servizio di vedetta, o nell'osservanza delle regole di navigazione aerea in condizioni normali o speciali.

51. Nessuna disposizione di questo regolamento potrà essere invocata come scusa in caso d'infrazione ai regolamenti speciali debitamente pubblicati, relativi alla navigazione degli aeromobili nella vicinanza di aeroporti o di altri luoghi. Tutti i proprietari, piloti o equipaggi di aeromobili sono tenuti all'osservanza dei detti regolamenti.

ALLEGATO E.

Condizioni minime richieste per ottenere patenti di pilota e di ufficiale di rotta.

I

PATENTI DI PILOTA DI VELIVOLO.

A. — PATENTE DI PILOTA PRIVATO O DA TURISMO AEREO

(non valida per i trasporti pubblici).

1. *Prove pratiche.*

In tutte le prove pratiche, il pilota deve essere solo a bordo del velivolo.

a) *Prova d'altezza e di volo librato.* Un volo senza atterramento, durante il quale il pilota dovrà rimanere per almeno un' ora ad un' altezza di 2,000 metri al di sopra del punto di partenza. La discesa sarà terminata con un volo librato a motori fermi da 1,500 metri al di sopra del campo d' atterramento. L' atterramento sarà effettuato senza rimetter in moto i motori ed il velivolo dovrà fermarsi ad una distanza minore di 150 metri dal punto fissato dagli esaminatori ufficiali.

b) *Prove di abilità.* Un volo senza atterramento attorno a due piloni (o boe aeree), distanti 500 metri una dall' altra, e costituito da una serie di cinque circuiti in forma di otto, effettuati girando in senso opposto attorno ai due piloni o boe. Questo volo sarà fatto ad un' altezza di non oltre 200 metri sopra il livello del suolo (o dell'acqua), senza mai toccare la terra (o l' acqua). L' atterramento sarà effettuato:

1° Fermando definitivamente il motore o i motori al più tardi quando l' aeromobile tocca il suolo (o l'acqua);

2° Fermando definitivamente il velivolo a una distanza minore di 50 metri da un punto fissato dal candidato prima di partire.

2. *Cognizioni speciali.*

Conoscenza dei regolamenti sui fanali e sulle segnalazioni, del codice di circolazione aerea, del regolamento di circolazione aerea sugli aeroporti e nelle loro vicinanze. Conoscenza pratica della legislazione aerea internazionale.

B. — PATENTE DI PILOTA DI VELIVOLO, VALIDA PER I TRASPORTI PUBBLICI.

I. *Prove pratiche.*

In tutte le prove pratiche il candidato dovrà essere solo a bordo del velivolo.

a) Le prove di altezza, di volo librato e di abilità sono eguali a quelle richieste per la patente di pilota privato. I candidati che hanno già questa patente saranno esonerati dal subire nuovamente queste prove.

b) *Prova di durata* che consiste in un volo di almeno 300 chilometri sulla terra o sul mare, con ritorno finale al punto di partenza. Il volo sarà fatto sullo stesso velivolo in un limite di 8 ore, compresi due atterramenti obbligatori, oltre quello al punto di partenza, durante i quali l' apparecchio deve fermarsi, in punti fissati prima dagli esaminatori.

Al momento della partenza, il candidato riceverà istruzioni sulla rotta da tenere e sarà munito della carta necessaria. Gli esaminatori decideranno se la rotta è stata seguita correttamente.

c) *Volo notturno.*

Un volo notturno di 30 minuti di durata all' altezza di almeno 500 metri. Il volo dovrà cominciare almeno due ore dopo il tramonto e finire almeno due ore prima del levar del sole.

2. *Esame teorico.*

Dopo aver subito con esito soddisfacente le prove pratiche, candidati saranno sottomessi à un esame sui seguenti argomenti :

a) *Velivoli :*

Nozioni teoriche delle leggi della resistenza dell' aria relative al suo effetto sulle superfici principali, sui piani di coda, sui timoni di direzione e di profondità e sulle eliche ; funzioni delle varie parti del velivolo e dei loro comandi.

Montamento dei velivolo e delle loro varie parti.

Prove pratiche di regolazione.

(b) *Motori :*

Nozioni generali sui motori a scoppio e sulle funzioni dei vari organi, nozioni generali sulla costruzione, sul montamento, sull' aggiustaggio e sulle caratteristiche dei motori d' aviazione.

Cause di cattivo funzionamento dei motori, cause di arresto.

Prove pratiche di riparazioni correnti.

c) *Cognizioni speciali :*

Conoscenza del regolamento sui fanali e segnalazioni, del codice di circolazione aerea in generale, del regolamento di circolazione aerea sugli aeroporti e nelle loro vicinanze.

Conoscenza pratica delle condizioni speciali del traffico aereo e della legislazione aerea internazionale.

Lettura delle carte, orientamento, determinazione del punto, meteorologia elementare.

NOTE.

Le prove pratiche saranno eseguite entro il periodo massimo di un mese.

Possono essere eseguite in qualsiasi ordine, e ognuna può essere ripetuta una seconda volta. Vi assisteranno esaminatori debitamente delegati, che trasmetteranno i verbali ufficiali alle autorità competenti.

I verbali ufficiali menzioneranno i vari incidenti sopravvenuti, specialmente negli atterramenti. I candidati dovranno presentare agli esaminatori i propri documenti regolari d' identità prima di ogni prova.

In tutte le prove pratiche sarà portato a bordo un barografo, e la cartina firmata dagli esaminatori sarà allegata al loro verbale.

I piloti che hanno il brevetto di pilota militare avranno diritto alla patente di pilota privato, ma per ottenere la patente di pilota di velivolo per trasporti pubblici dovranno subire gli esami tecnici di navigazione di cui alla sezione B, paragrafo 2 (c).

II.

PATENTE DI PILOTA DI PALLONE LIBERO (SFERICO).

1. *Prove pratiche.*

Il candidato deve aver compiuto le seguenti ascensioni :

1. Di giorno : tre ascensioni d' istruzione ;

un' ascensione diretta dallo stesso candidato sotto la sorveglianza d' un istruttore ;

un' ascensione essendo solo a bordo ;

2. Di notte : un' ascensione essendo solo a bordo.

Ogni ascensione deve avere la durata di almeno due ore.

2. *Esame teorico.*

Leggi elementari di aerostatica e di meteorologia.

3. *Cognizioni speciali.*

Nozioni generali del pallone e dei suoi accessori ; gonfiamento ; regolazione ; condotta d' un' ascensione ; precauzioni contro il freddo e ad alta quota.

Conoscenza del regolamento sui fanali e segnalazioni, del codice di circolazione aerea e del regolamento di circolazione aerea sugli aeroporti e nelle loro vicinanze. Conoscenza pratica della legislazione aerea internazionale. Lettura delle carte e orientamento.

III.

PATENTE D' UFFICIALE PILOTA DI DIRIGIBILE.

Ogni ufficiale pilota di dirigibile deve aver la patente di pilota di pallone libero (sferico).

Vi sono tre classi di ufficiali piloti di dirigibile.

Il titolare della patente di prima classe può comandare qualsiasi dirigibile.

Il titolare della patente di 2^a classe può comandare i dirigibili di cubatura inferiore ai 20,000 metri c.

Il titolare della patente di 3^a classe può comandare i dirigibili di cubatura inferiore ai 6,000 metri c.

Tutti gli ufficiali piloti di dirigibili militari o navali hanno diritto alla patente di 3^a classe.

Tutti gli ufficiali piloti di dirigibili militari o navali che hanno comandato dei dirigibili di cubatura superiore ai 6,000 metri cubi hanno diritto alla patente di 1^a classe.

REQUISITI PER LA PATENTE DI 3^a CLASSE.1. *Prove pratiche.*

a) Venti ascensioni convalidate (tre delle quali notturne) in dirigibile; ogni ascensione dovrà essere di almeno un' ora. Durante quattro almeno di queste ascensioni, il candidato deve avere manovrato il dirigibile egli stesso, sotto la sorveglianza del comandante, compresa la partenza e l' atterramento.

b) Un viaggio di almeno 100 chilometri con itinerario prestabilito, che termini con un atterramento notturno. Un ispettore debitamente autorizzato dovrà essere a bordo.

2. *Esame teorico.*

Aerostatica e meteorologia (densità dei gas, leggi di Mariotte e Gay-Lussac; pressione barometrica, principio di Archimede; compressione dei gas; interpretazione e uso delle carte, delle informazioni e dei diagrammi meteorologici).

Proprietà fisiche e chimiche dei gas leggeri e dei materiali impiegati nella costruzione dei dirigibili.

Teoria generale dei dirigibili.

Proprietà dinamiche dei corpi in moto nell' aria.

3. *Cognizioni generali.*

Nozioni elementari dei motori a scoppio.

Nozioni elementari di navigazione; impiego della bussola; determinazione del punto.

Gonfiamento; pesata; regolazione; manovra; trasmissioni ed strumenti.

REQUISITI PER LA PATENTE DI 2^a CLASSE.1. *Prove pratiche.*

Ogni candidato alla patente di 2^a classe deve avere la patente di 3^a classe e deve aver fatto almeno 4 mesi di servizio come ufficiale pilota di 3^a classe a bordo di un dirigibile; deve altresì aver compiuto almeno 10 ascensioni come ufficiale pilota di 3^a classe su un dirigibile di cubatura superiore ai 6,000 metri

cubi, durante le quali avrà manovrato il dirigibile, compresa la partenza e l' atterramento, sotto la sorveglianza del comandante.

2. *Esame teorico.*

Nozioni complete degli argomenti indicati nel programma per la patente di 3^a classe.

REQUISITI PER LA PATENTE DI 1^a CLASSE.1. *Prove pratiche.*

Ogni candidato alla patente di 1^a classe deve avere la patente di 2^a classe e aver fatto almeno 2 mesi di servizio attivo come ufficiale pilota di 2^a classe a bordo di un dirigibile, e deve avere compiuto almeno 5 ascensioni come ufficiale di 2^a classe di un dirigibile di cubatura superiore ai 20,000 metri cubi, durante le quali avrà manovrato egli stesso il dirigibile, compresa la partenza e l' atterramento, sotto la sorveglianza del comandante. Ogni ascensione avrà avuto la durata di almeno un' ora con un minimo di 15 ore per le cinque ascensioni complessivamente.

2. *Esame teorico.*

Lo stesso che è richiesto per la patente di 2^a classe.

IV.

PATENTE DI UFFICIALE DI ROTTA.

Gli aeromobili usati per i trasporti pubblici, chè abbiano più di 10 passeggeri a bordo e che debbano compiere voli senza scalo sopra la terra fra due punti distanti più di 500 chilometri l' uno dell' altro, o voli notturni, o voli sul mare fra due punti distanti più di 200 chilometri l' uno dell' altro, devono avere a bordo un ufficiale di rotta, titolare di una patente rilasciatagli in base ad un esame pratico e teorico sui seguenti argomenti ;

1. *Astronomia pratica.*

Movimenti veri ed apparenti dei corpi celesti.
 Differenti aspetti della sfera celeste.
 Angolo orario, tempo medio, vero ed astronomico.
 Forma e dimensioni della terra.
 Sfera celeste e carte celesti.
 Metodi per determinare la latitudine, la longitudine, l' ora e l' azimut.

2. *Navigazione.*

Carte terrestri e carte marine ; loro lettura.
 Bussola ; meridiano magnetico ; declinazione, inclinazione.
 Rotte ; determinazione dell' angolo di bussola e sue correzioni.
 Compensazione delle bussole (teoriche e pratiche).
 Calcolo dell' azimut.
 Navigazione stimata, misura della velocità relativa ; deriva ; tavole di correzione.
 Cronometro ; variazioni, correzioni e confronti.
 Sestanti, loro correzione.
 Almanacco nautico.
 Determinazione del punto a mezzo di osservazioni di azimut e di altezza delle stelle.
 Navigazione secondo i circoli massimi (Lossodromie).
 Strumenti di navigazione aerea.

3. *Nozioni generali.*

Regolamenti internazionali per la navigazione aerea e marittima.
 Legislazione aerea internazionale.
 Nozioni pratiche di meteorologia e uso delle carte meteorologiche.

V.

CERTIFICATI MEDICI.

Requisiti medici internazionali di attitudine alla navigazione aerea.

1. Per ottenere una patente o licenza di pilota, ufficiale di rotta, o motorista negli aeromobili impiegati per i trasporti pubblici, ogni candidato dovrà presentarsi alla visita di medici specialmente delegati o autorizzati a questo scopo dall' autorità dello Stato contraente del quale è cittadino.

2. Le visite mediche tanto per la scelta iniziale che per la revisione periodica del personale navigante dovranno constatare i seguenti requisiti di attitudine mentale e fisica :

a) Buoni antecedenti personali e di famiglia, e specialmente l' equilibrio del sistema nervoso. Assenza di ogni difetto mentale, morale o fisico che possa interessare la sicurezza della navigazione aerea.

b) L' età minima per i piloti e per gli ufficiali di rotta adibiti ai trasporti pubblici sarà di diciannove (19) anni.

c) *Visita chirurgica generale.* — L'aviatore o l' aeronauta non deve soffrire di alcuna ferita, non deve aver subito alcuna operazione nè presentare alcuna anormalità, congenita o acquisita, che possa impedire la manovra efficiente e sicura dell' aeromobile.

d) *Visita medica generale.* — L'aviatore non deve soffrire di alcuna malattia o infermità che possa renderlo improvvisamente inatto alla manovra dell'aeromobile. Deve avere il cuore, i polmoni, i reni ed il sistema nervoso atti a sopportare gli effetti dell'alta quota e del volo prolungato.

e) *Esame degli occhi.* — L'aviatore deve avere un grado di acutezza visiva compatibile colle necessità delle sue funzioni. Nessun pilota o ufficiale di rotta deve avere più di due (2) diottrie di ipermetropia latente; la coordinazione muscolare deve essere buona e adattata alla rifrazione. Il campo visivo di ciascun occhio e la percezione dei colori devono essere normali.

f) *Esame dell'orecchio.* — L'orecchio medio deve essere normale. L'aviatore deve avere un grado di acutezza uditiva compatibile colle necessità delle sue funzioni.

g) *L'apparato vestibolare* deve essere intatto e non ipereccitabile nè ipoeccitabile.

h) *Esame del naso e della gola.* — L'aviatore o l'aeronauta deve aver una permeabilità nasale completa e non deve soffrire di alcuna affezione seria, grave o organica delle vie respiratorie superiori.

3. Ogni Stato contraente stabilirà provvisoriamente i propri metodi di esame fino a che i particolari del regolamento e i requisiti minimi uniformi non siano definitivamente stabiliti in una Conferenza speciale dai rappresentanti medici della Commissione internazionale di navigazione aerea.

4. Il candidato che soddisfi alle condizioni predette riceverà un certificato medico favorevole, che dovrà essere presentato per ottenere la patente.

5. Per accertare la persistenza della sua attitudine alla navigazione aerea, ogni aviatore o aeronauta dovrà essere visitato periodicamente, almeno ogni sei mesi, e il risultato della visita allegato al certificato originale. In caso di malattia o di accidente, l'aviatore o l'aeronauta sarà visitato per constatarne l'attitudine a riprendere il servizio aereo. Le date ed i risultati delle nuove visite saranno iscritti sulle patenti di pilota o di ufficiale di rotta.

6. Nessun aviatore o aeronauta che abbia subito le prove di abilitazione al volo anteriormente alla presente convenzione, e finchè si mantenga atto al volo, potrà essere radiato dal personale navigante soltanto perchè non soddisfi a tutti i requisiti predetti.

7. Ogni Stato contraente può rendere più severe le condizioni sopra descritte, se lo ritiene opportuno, ma per il traffico internazionale saranno mantenuti questi requisiti minimi.

ALLEGATO F.

Carte aeronautiche internazionali e segnali al suolo.

Le carte aeronautiche internazionali e i segnali al suolo saranno stabiliti secondo le norme generali seguenti:

I.

CARTE.

1. Si useranno due tipi di carte aeronautiche, rispettivamente indicati coi nomi di « carte generali » e « carta normale ».

2. Le carte generali e la carta normale saranno in massima basate sul sistema adottato dalle Conferenze internazionali ufficiali, tenute a Londra nel 1909 e a Parigi nel 1913 per la « carta mondiale » al milionesimo.

NOTA. — Estratto delle conclusioni adottate dalle Conferenze di Londra e di Parigi.

I fogli della carta mondiale, scale 1 : 1,000,000, comprendono ciascuno 6 gradi di longitudine e 4 gradi di latitudine. Il reticolato è formato dai meridiani tracciati di 6 in 6 gradi a partire dal meridiano di Greenwich e dai paralleli di 4 in 4 gradi a partire dall'equatore.

I 60 fusi meridiani di 6 gradi di apertura sono numerati da 1 a 60 a partire dall'antimeridiano di Greenwich, verso l'Est.

Al nord e al sud dell'equatore, sino alla latitudine di 88°, le 22 zone parallele successive di 4 gradi di larghezza sono indicate colle 22 lettere dell'alfabeto da A a V.

La due calotte polari, di 2 gradi di raggio, sono indicate colla lettera Z.

Nell' emisfero settentrionale, ogni foglio porta un segno distintivo composto dalla lettera N seguito dalla lettera della zona e dal numero del fuso corrispondenti alla sua posizione. Es: N. K.-12.

Nell' emisfero meridionale, la lettera S sostituisce la lettera N. Es: S. L.-28.

3. Le lunghezze, le distanze, le altezze e le profondità saranno espresse in metri, riservando ad ogni paese il diritto di aggiungere le cifre che esprimono tali quantità nei propri sistemi di misura.

4. I colori, i segni convenzionali e le disposizioni prese per la pubblicazione della carta mondiale al milionesimo saranno usati, per quanto è possibile, nelle carte aeronautiche internazionali.

5. Le carte generali saranno disegnate nella proiezione di « Mercatore » e nella scala per la quale un grado di longitudine corrisponde a 3 centimetri. Sulle carte generali saranno segnati con linea fine i meridiani e i paralleli di grado in grado; i meridiani e i paralleli che limitano i fogli della carta mondiale al milionesimo saranno rinforzati. La indicazione dei fogli sarà quella usata per la carta al milionesimo.

6. Ogni carta generale (Mercatore) porterà l'intestazione in francese: « *Carte générale aéronautique internationale* » (vedi tavola I, allegata) e al disotto la traduzione di tale intestazione nella lingua del paese editore della carta. Sarà pure distinta con un nome geografico adatto.

Ogni foglio porterà almeno i seguenti dati: principali caratteristiche fisiche del terreno e nomi geografici, stazioni di radiotelegrafia; fari marittimi, con l'altezza portata al livello del mare, colore e caratteri della luce; confini nazionali; zone vietate; principali rotte aeree; linee isocline o di eguale declinazione magnetica; distanza del polo Sud; latitudine; nuova e vecchia notazione della longitudine (vedi paragrafo 7), e sul margine i numeri dei fusi e le lettere delle zone della carta del mondo al milionesimo; leggenda dei segni convenzionali in inglese o in francese e nella lingua del paese editore; nome dell' editore; data della pubblicazione e delle edizioni successive.

7. La carta normale sarà fatta nella scala 1 : 200,000.

NOTA. — Per la carta normale aeronautica dei paesi scarsamente abitati, la scala potrà essere, a seconda dei casi, quella di 1 : 500,000 o di 1 : 1,000,000.

Oltre alle notazioni abituali di latitudine e di longitudine, i fogli della carta normale aeronautica porteranno, chiuse in rettangoli, le nuove coordinate geodetiche, cioè la distanza angolare dal polo Sud, preso come origine e crescente da 0° a 180°, al polo Nord, e la nuova longitudine, riferita all' antimeridiano di Greenwich, preso come origine e contata da 0° a 360° andando verso Est.

8. Ogni foglio unitario della carta normale porterà l'intestazione in francese « *Carte normale aéronautique internationale* » (vedi tavola II, allegata) e al di sotto la sua traduzione nella lingua del paese editore.

Ogni foglio comprenderà un grado di latitudine e un grado di longitudine, e sarà distinto col nome della località più importante riportata sul foglio e colle nuove coordinate (vedi paragrafo 7) dell' angolo sud-ovest del foglio; la distanza polare sarà sempre scritta la prima, e i numeri delle unità di grado delle due coordinate saranno scritti in caratteri più grossi.

Esempi: Il foglio limitato a Sud dal parallelo 49° N (corrispondente a 139° di distanza dal polo Sud) e ad Occidente dal meridiano 2° E (ossia 182° della nuova longitudine) sarà numerato 139-182.

Analogamente, il foglio limitato a Sud dal parallelo 36° S (corrispondente a 54° di distanza dal polo Sud) e ad Occidente dal meridiano 7° W (cioè 173° dall' antimeridiano di Greenwich) sarà numerato 54-173.

9. I fogli della carta normale porteranno, se questi elementi sono noti:

a) Nell' interno del quadro: il reticolato di 20' in 20' dei meridiani e dei paralleli; le strade divise in due classi secondo il loro grado di visibilità dall' alto; le ferrovie di tutte le specie; le città e i paesi col loro contorno e il tracciato delle strade pubbliche che le attraversano; i villaggi in modo analogo se è possibile, altrimenti indicati con un cerchio; caratteristiche principali del sistema idrografico alla superficie; foreste ed altre zone inadatte all' atterramento; aeroporti, hangars per i dirigibili, impianti per il gonfiamento dei palloni; stazioni d' atterramento permanenti sulla terra e sull' acqua; segnali aeronautici al suolo; fari terrestri e fanali fissi di navigazione; fari marittimi (altezza, portata al livello del mare, colore e caratteri della luce); stazioni di radiotelegrafia; stazioni meteorologiche; condutture elettriche aeree; oggetti notevoli; confini nazionali colle zone di entrata doganali previste all' allegato H art. 2); zone vietate; rotte aeree principali; nomi delle distese più importanti di acqua; città e villaggi importanti; rilievo topografico, con ombre tenui e quote di altezza circondate da un ovale per i punti

culminant.; e.: 712

b) Nei margini: il titolo, che comprende il nome della località scelta per individuare il foglio e i numeri di matricola del foglio; scala a margine graduata in minuti; nomi dei fogli adiacenti, latitudine

e distanza dal polo Sud, notazioni vecchia e nuova della longitudine (vedi paragrafo 7), scala in chilometri, leggenda dei segni convenzionali in inglese o in francese e nella lingua del paese editore della carta; diagramma della declinazione magnetica, cartina indicante i numeri abbreviati del foglio in questione e degli 8 fogli che lo circondano coi confini e i nomi dei paesi parzialmente rappresentati su detti fogli; nome dell' editore e data di pubblicazione.

10. Sulle carte generali e sui fogli della carta normale, i titoli, le notazioni in margine, i diagrammi e le leggende saranno conformi ai modelli allegati (tavola 1 e 2).

11. Le carte aeronautiche generali, i fogli della carta normale, le guide delle zone traversate dalle rotte aeree più importanti stabilite per accordi internazionali avranno la precedenza nella loro preparazione.

NOTA. — Per la confusione e gli errori cui possono dar luogo gli ordinari metodi topografici nella preparazione delle carte aeronautiche, si raccomanda vivamente di raccogliere per mezzo di ricognizioni aeree delle zone lungo le rotte internazionali più importanti le informazioni indispensabili circa le caratteristiche che bisognerebbe far comparire sulle carte impiegate dagli aviatori.

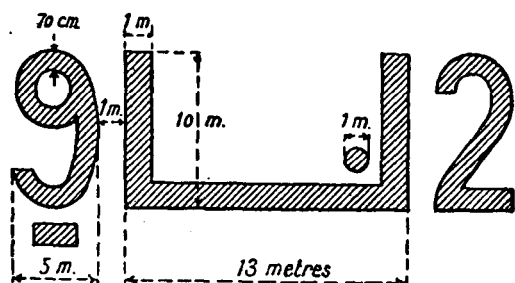
II.

SISTEMA UNIVERSALE DEI SEGNALI AL SUOLO.

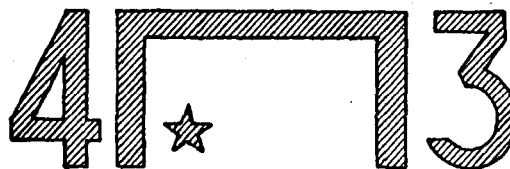
1. I segnali aeronautici sistemati al suolo o sui tetti dovranno contenere un riferimento numerico e grafico coi fogli della carta aeronautica normale internazionale.

A questo scopo ogni segnale porterà (vedi schizzi allegati) :

- a) Il numero abbreviato del foglio nel quale trovasi ;
- b) Un mezzo rettangolo, coi lati brevi orientati in direzione Nord-Sud, aperto verso il *Nord* se il segnale si trova nella metà inferiore, e verso il *Sud* se il segnale si trova nella metà superiore del foglio.
- c) Un grosso punto indicante la sua posizione approssimativa nella metà settentrionale o meridionale del foglio.



Segnale situato nella metà inferiore del foglio 92.
(I lati minori sono orientati per Nord-Sud).



Segnale situato nella metà superiore del foglio 43.

Le due cifre costituenti il numero abbreviato del foglio devono essere poste ai lati dell' semi-rettangolo, al disopra o al disotto, mai all' interno.

Se più segnali sono disposti talmente vicini da poter creare confusione, si potrà, per distinguerli, sostituire il punto rotondo con un punto a triangolo o a stella.

Si raccomanda che le dimensioni minime dei segnali siano quelle indicate negli schizzi.

2. I segnali aeronautici saranno specialmente stabiliti lungo le rotte aeree internazionali adottate.

NOTA. — Le disposizioni ulteriori per l' illuminazione notturna dei segnali aeronautici saranno studiate, in base all' esperienza, dalla Commissione internazionale di navigazione aerea.

ALLEGATO G.

Raccolta e diffusione delle informazioni meteorologiche.*I. Natura e oggetto delle informazioni meteorologiche da fornirsi dagli Stati contraenti.*

A. « Dati statistici » allo scopo di indicare il grado di sicurezza delle differenti rotte o degli aeroporti per i vari tipi di aeromobili. I dati statistici sono costituiti da :

- a) Analisi e riassunti dei rapporti meteorologici del tempo trascorso ;
- b) Riassunti delle osservazioni normali.

B. « Informazioni normali » allo scopo di :

- a) Mantenere un registro di osservazioni periodiche dello stato dell' atmosfera ;
- b) Fare previsioni del tempo.

Le informazioni normali comprendono :

1. Risultati delle osservazioni quotidiane.
2. Elenchi delle stazioni meteorologiche in esercizio nelle quali tali osservazioni sono fatte.

C. « Previsioni » allo scopo di indicare agli interessati quando e dove è possibile il volo e le migliori condizioni nelle quali può essere effettuato. Queste previsioni rappresentano lo stato delle condizioni previste e sono :

- a) « A breve scadenza » se si riferiscono alle 3 o 4 ore seguenti ;
- b) « Normali » se si riferiscono alle 20 o 30 ore seguenti ;
- c) « A lunga scadenza » se si riferiscono ai 2 o 3 giorni seguenti ;
- d) « Di rotta » per una zona o rotta particolare e si riferiscono alle seguenti sei ore.

2. Mezzi da usare e date stabilite per fornire i vari tipi d' informazioni :

A. « I dati statistici », forniti dagli uffici centrali meteorologici per informazione generale, sono :

- a) Analisi e riassunti dei rapporti meteorologici relativi al passato comunicati mediante la pubblicazione di monografie speciali che diano la media, il periodo, i massimi minimi degli elementi principali meteorologici, accompagnati con cartine e diagrammi ; si darà importanza alle condizioni meteorologiche delle zone note per avere singolarità meteorologiche speciali ;
- b) Riassunti delle osservazioni correnti, comunicati mediante la pubblicazione mensile delle osservazioni fatte ogni mese ;

B. « Le informazioni normali », fornite da ciascun ufficio meteorologico agli altri uffici onorari meteorologici.

a) Risultati delle osservazioni quotidiane trasmessi telegraficamente sotto forma di :

1. Rapporti regolari ad ore fisse (vedi appendice I).
2. Rapporti speciali quando sono richiesti negli intervalli (vedi appendice II) ;

b) Elenco delle stazioni, quando occorre, per tenere gli altri paesi al corrente dei luoghi ove si fanno le osservazioni e per indicare loro i particolari locali e topografici che possono influire sulle condizioni atmosferiche di ciascuna stazione.

C. le « previsioni » sono fornite dagli uffici meteorologici per informazione generale per mezzo di inserzioni nella pubblica stampa o telegraficamente agli altri paesi, se le chiedono, o con qualsiasi altro mezzo migliore per portarle a conoscenza di coloro che ne hanno bisogno (vedi appendice III).

APPENDICE I.

RAPPORTI REGOLARI.

Ve ne sono di due tipi :

1. Rapporti particolari ;
2. Rapporti collettivi.

1. I rapporti particolari sono i risultati delle osservazioni fatte in ogni stazione a 0100, 0700, 1300 e (1800 o) 1900 T. M. G. (ora del meridiano di Greenwich). I rapporti sono fatti appena è stata presa

l'osservazione, e sono inviati a una stazione o ufficio central che li raccoglie; nelle località dove i rapporti sono possibili o sufficienti soltanto per due di queste ore, le osservazioni devono essere separate da un intervallo di 12 ore. (Si raccomanda che le ore di osservazione siano cambiate, per accordo internazionale), in 0300, 0900, 1500 et 2100 T. M. G.)

I rapporti daranno informazioni sui seguenti elementi, quando sarà possibile :

1. Vento;
2. Pressione;
3. Temperatura e umidità ;
4. Nebbia e visibilità ;
5. Nuvole ;
6. Precipitazione (pioggia, neve, grandine ecc.) ;
7. Temporali, uragani, cicloni, turbi di polvere ;
8. Altri fenomeni atmosferici ;
9. Stato del mare,

e anche sulle correnti d' aria, temperatura e umidità dell' aria negli strati superiori, da parte delle stazioni che hanno la possibilità di fare tali osservazioni.

I rapporti saranno fatti sui moduli e secondo il codice di cui all' appendice IV.

2. I rapporti collettivi sono la raccolta dei rapporti particolari ricevuti da una stazione od ufficio centrale e trasmessi ad altri uffici centrali. Questi rapporti si dividono in tre classi :

Classe 1. Rapporti compilati entro un' ora e mezzo dal momento nel quale sono state fatte le osservazioni nelle stazioni ; essi sono trasmessi a tutti gli uffici principali degli altri paesi entro un raggio di 1,500 chilometri. L' ufficio centrale è in questo caso, generalmente, l' ufficio principale dello Stato.

Classe 2. Rapporti fatti allo scopo di dare ai paesi che si trovino ad una distanza di oltre 1,500 chilometri le informazioni necessarie per fare le proprie previsioni. L' ufficio centrale in questo caso è quello di uno Stato che possiede una stazione di radiotelegrafia di grande portata, capace di trasmissioni a grandi distanze (raggio minimo 3,000 chilometri). Il rapporto è compilato entro tre ore dal momento dell' osservazione, ed è una raccolta di estratti da rapporti della classe 1 (vedi appendice IV). Esso dovrà comprendere una previsione delle condizioni del tempo nel paese d' origine.

Classe 3. Rapporti fatti dai centri locali fra di loro, in un raggio di almeno 500 chilometri. Il rapporto è una raccolta di estratti dai rapporti della classe 1, fatti dalle stazioni più vicine (vedi appendice IV), ed è compilato entro 30 minuti dal momento dell' osservazione.

APPENDICE II.

RAPPORTI SPECIALI.

I rapporti speciali danno i risultati delle osservazioni continue fatte negli aeroporti situati sulle rotte aeree riconosciute dallo Stato e che abbiano delle stazioni meteorologiche. Devono essere trasmessi entro 30 minuti dal momento della richiesta fatta dall' ufficio centrale di un aeroporto stabilito sulla stessa rotta. La distanza massima dalla quale tali rapporti potranno essere richiesti è di 500 chilometri. Si potranno richiedere rapporti orari.

I rapporti saranno trasmessi o per telefono o per mezzo della radiotelegrafia e possono essere dati da un paese all' altro nel caso di una rotta aerea internazionale. I rapporti, se fatti per telegramma, saranno redatti nella forma e secondo il codice dell' appendice IV.

APPENDICE III.

PREVISIONI.

Le « previsioni a breve scadenza » per il periodo di tre o quattro ore daranno una descrizione delle condizioni previste per la nebulosità, per la temperatura, per i venti al suolo e per la visibilità, assieme alla direzione e velocità del vento ad altezze di 1,000 a 2,000 metri ; ed un parere della convenienza sulle condizioni atmosferiche per i vari tipi di aeromobili.

Le « previsioni normali » per 20 a 30 ore daranno informazioni analoghe, ma in termini più generali.

Le « previsioni a lunga scadenza » daranno un riassunto generale delle probabilità di tempo per i due o tre giorni seguenti.

Le « previsioni di rotta » saranno fatte due volte al giorno dagli uffici centrali in base alle informazioni ricevute dalle stazioni particolari e daranno un resoconto delle condizioni previste nelle diverse zone o sulle varie rotte del paese, con un anticipo di circa 6 ore.

APPENDICE IV.

FORMA GENERALE NELLÀ QUALE SARANNO REDATTI I RAPPORTI
E CODICI PER A LORO TRASMISSIONE.

A ciascuna stazione sarà assegnato un segnale di chiamata o nominativo, costituito da un gruppo di lettere o di cifre che sarà usato in tutti i rapporti per individuare la stazione e che servirà come segnale di chiamata radiotelegrafia. Questi segnali dovranno essere diversi per ogni nazione.

I rapporti saranno formulati in segni meteorologici, simboli o lettere. Agli scopi della trasmissione ogni segno o simbolo o lettera sarà seguito da una cifra indicante l'intensità del fenomeno, secondo i codici seguenti.

SIMBOLI O SEGNI METEOROLOGICI, LETTERE E LORO SIGNIFICATO.

Simboli uniformi.

- BBB = Pressione barometrica ridotta al livello al del mare, espressa in millibari e decimi di millibari cioè corretta degli errori di gravità, di temperatura e dello zero. Le cifre iniziali 9 e 10 sono omesse.
- DD = Direzione del vento (direzione vera e non quella dedotta dalla bussola) ad un' altezza di 10 — 15 metri sul suolo espressa nella scala 1-72 (vedi codice X).
- F = Forza del vento nella scala di Beauford (il vento di forza sopra il n° 9 sarà specialmente notato alla fine del telegramma).
- ww = Tempo attuale (codice I).
- TT = Temperatura in gradi assoluti (0° A = — 273° C.; 273° A = 0° C). La prima cifra è omessa.
- A = Forma delle nubi inferiori (codice III).
- L = Nebulosità o quantità di nubi inferiori (espressa in decimi di cielo coperto : il massimo 10, corrispondente al cielo completamente coperto, sarà indicato con 0).
- B = Forma delle nubi intermedie o superiori (codice III).
- M = Quantità di nubi intermedie o superiori espressa in decimi di cielo coperto.
- h = Altezza della base delle nubi inferiori (codice IV) [a].
- WW = Condizioni atmosferiche nel tempo trascorso (codice II).
- V = Visibilità (codice V).
- H₁ = Umidità relativa (codice VI).
- S = Stato del mare (codice VII).
- β = Andamento della variazione barometrica (codice IX).
- bb = Variazione barometrica in mezzi millibari ogni 3 ore ; si aggiungerà 50 per le variazioni negative.
- F₁ = Convenienza delle condizioni atmosferiche per i velivoli (codice VIII) [a].
- F₂ = Convenienza delle condizioni atmosferiche per i dirigibili (codice VIII) [b].
- RR = Pioggia : 1° di giorno, 2° di notte ; in millimetri e decimi di millimetro.
- MM = Temperatura massima di giorno.
- mm = Temperatura minima di notte.
- X = Cifra di riserva.

SIMBOLI SPECIALI PER LE CORRENTI D' ARIA SUPERIORI.

- H = Altezza (codice IV) [b].
- DD = Direzione nella scala di 1-72 (cioè di 5° in 5°) (vedi codice X).
- VV = Velocità in chilometri all' ora (per velocità superiori a 99 km/ora impiegare 3 cifre).

SIMBOLI SPECIALI PER LA TEMPERATURA E PER L' UMDITA DEGLI STRATI D' ARIA SUPERIORI.

- p = Altezza o pressione (codice IV [c]).
- HH = Percentuale attuale dell' umidità relativa.

SIMBOLO SPECIALE PER I RAPPORTI COLLETTIVI (CLASSE 2).

- BB = Pressione atmosferica in millibari interi, col 9 e 10 iniziali omessi.

MODELLI DI COMUNICATI, ESPRESSI IN SIMBOLI METEOROLOGICI.

Rapporti regolari.

1. *Rapporti particolari.* — Il segnale di chiamata della stazione sarà seguito dai gruppi seguenti : BBBDD. — FwwTT. — ALBMh. — wwVHS. — $\beta\beta\beta F_1 F_2$. — RRMMX (o RRmmX).

Due gruppi addizionali per i rapporti delle stazioni aventi mezzi speciali per le osservazioni delle correnti d'aria superiori; il primo di questi sarà un gruppo di 5 cifre per indicare che l'informazione circa la corrente d'aria superiore è contenuta nel gruppo seguente, il quale ha la forma generale HDDVV.

Due gruppi addizionali per i rapporti dalle stazioni aventi mezzi speciali per le osservazioni della temperatura e dell'umidità negli strati d'aria superiori; il primo di questi sarà un gruppo di cinque cifre per indicare che l'informazione sulla temperatura e l'umidità dell'aria superiore è contenuta nel gruppo seguente, il quale ha la forma generale $\rho TTHH$.

(NOTA. — Questi gruppi speciali di cinque cifre potrebbero essere più utilmente sostituiti, dal punto di vista della segnalazione, da un segnale speciale del codice Morse.)

2. *Rapporti collettivi di 1ª classe.* — I rapporti particolari delle stazioni avranno la stessa forma generale indicata. Le condizioni degli strati superiori saranno date alla fine, per quelle stazioni alle quali si riferiscono; le correnti d'aria superiori saranno date soltanto per le seguenti altezze: 500, 1,000, 2,000, 5,000 metri (vedi codice IV [b]).

Esempio di rapporto collettivo di 1ª classe che dia informazioni provenienti da quattro stazioni A, B, C, D, delle quali le stazioni B, C hanno fornito i dati sulle correnti d'aria superiori e le stazioni B, D hanno dato le temperature e l'umidità degli strati d'aria superiori.

Segnale di chiamata per „A” — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.

Segnale di chiamata per „B” — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.

Segnale di chiamata per „C” — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.

Segnale di chiamata per „D” — BBBDD — FwwTT — ALBMh — wwVHS — $\beta\beta\beta F_1 F_2$.

Gruppo o segnale indicante che segue l'informazione circa le correnti d'aria superiori.

Segnale di chiamata per „B” — HDDVV.

Segnale di chiamata per „C” — HDDVV.

Gruppo indicante che segue l'informazione sulla temperatura e l'umidità degli strati d'aria superiori.

Segnale di chiamata per „B” — $\rho TTHH$.

Segnale di chiamata per „D” — $\rho TTHH$.

3. *Rapporti collettivi di 2ª classe.* — I rapporti particolari delle stazioni sono dati successivamente in forma abbreviata, come segue:

Segnale di chiamata della stazione. — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.

Le indicazioni relative alle correnti d'aria superiori sono date alla fine del telegramma per le altezze di 2,000 e di 5,000 metri per le stazioni destinate a questo scopo.

Esempio di rapporto collettivo di 2ª classe, che dà le informazioni provenienti da 4 stazioni A, B, C, D, delle quali le stazioni „B”, „C”, danno le condizioni delle correnti d'aria superiori:

Segnale di chiamata per „A” — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.

Segnale di chiamata per „B” — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.

Segnale di chiamata per „C” — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.

Segnale di chiamata per „D” — BBDDF — wwTTh — AL $\beta\beta\beta$.

Gruppo indicante che segue l'informazione circa le correnti d'aria superiori:

Segnale di chiamata per „B” — HDDVV.

Segnale di chiamata per „C” — HDDVV.

Previsione delle condizioni nel paese d'origine.

4. *Rapporti collettivi, di 3ª classe.* — I rapporti particolari sono dati successivamente in forma abbreviata come segue:

Segnale di chiamata della stazione. — DDFF $F_1 F_2$ — ALBMh — wwWWV.

NOTA 1. — La forma generale per la trasmissione di « rapporti speciali » e delle previsioni non è stato ancora formulato.

NOTA 2. — Le osservazioni fatte dalle navi e la loro trasmissione richiedono delle disposizioni speciali che non si sono ancora potute formulare. Lo stesso dicasi per le osservazioni fatte dagli aeromobili e per la loro trasmissione.

CODICI.

Codice I. — Tempo attuale. — ww.

Nota. — I gruppi 00 a 49 si applicano al tempo senza precipitazione.

I gruppi 50 a 70, e 77 a 97 al tempo con precipitazione.

Senza caligine o nebbia.

- 00 Cielo assolutamente sereno.
- 01 — coperto meno della metà.
- 02 — coperto quasi a metà.
- 03 — coperto quasi a tre quarti.
- 04 — coperto con piccole zone di sereno.
- 05 — completamente coperto.

- 44 Tempesta, vento forte.
- 45 Oscurità.
- 46 Tempo cattivo, minaccioso.
- 47 Tuoni.
- 48 Lampi.
- 49 Tuoni e lampi.

Caligine o nebbia senza precipitazione.

- 06 Cielo coperto con nebbia di intensità 1.
- 07 — — — 2.
- 08 — — — 3.
- 09 — — — 4.
- 10 — — — 5.
- 11 — — — 6.
- 12 — — — 7.
- 13 — — — 8.
- 14 Caligine d' intensità 1.
- 15 — — — 2.
- 16 Nebbia d' intensità 3.
- 17 — — — 4.
- 18 — — — 5.
- 19 — — — 6.
- 20 — — — 7.
- 21 — — — 8.
- 22 Naligine umida d' intensità 1.
- 23 — — — 2.
- 24 Nebbia umida d' intensità 3.
- 25 — — — 4.
- 26 — — — 5.
- 27 — — — 6.
- 28 — — — 7.
- 29 — — — 8.

Pioggia e nebbia (50-58).

- 50 Pioggia leggera, con nebbia d' intensità 2 o 3.
- 51 — moderata, — — —
- 52 — forte, — — —
- 53 — leggera, — — — 4 o 5.
- 54 — moderata, — — —
- 55 — forte, — — —
- 56 — leggera, — — — 6 a 8.
- 57 — moderata, — — —
- 58 — forte, — — —

Precipitazione e colpi di vento (59-70).

- 59 Pioggia leggera.
- 60 — moderata.
- 61 — forte.
- 62 Grandine leggera.
- 63 Pioggia moderata e grandine.
- 64 — forte e grandine.
- 65 Nevischio leggero.
- 66 — moderato.
- 67 — forte.
- 68 Nevicata leggera.
- 69 — moderata.
- 70 — forte.

Neve caduta (71-73).

- 71 Neve che ricopre tutto il suolo.
- 72 — con zone scoperte.
- 73 Cumuli di neve.
- 74 Cifre di riserva.
- 75 — —
- 76 — —

Fenomeni speciali senza precipitazione.

- 30 Aria umida.
- 31 Visibilità eccezionale.
- 32 Foschia di polvere.
- 33 Rugiada.
- 34 Brina.
- 35 Galaverna.
- 36 Gelicidio medio.
- 37 Gelicidio forte.
- 38 Alone solare.
- 39 Alone lunare.
- 40 Corona solare.
- 41 Corona lunare.
- 42 Aurora boreale.
- 43 Raffiche.

Precipitazione (77-97).

- 77 Pioggerella leggera.
- 78 — moderata.
- 79 — forte.
- 80 Pioggia leggera.
- 81 — moderata.

Precipitazione (seguito).

- 82 Pioggia forte.
 83 Grandine leggera.
 84 — moderata.
 85 — forte.
 86 Nevischio leggero.
 87 — moderato.
 88 — forte.
 89 Neve leggera.
 90 — moderata.

- 91 Nove forte.
 92 Temporale leggero, senza grandine.
 93 — moderato, —
 94 — forte, —
 95 — leggero, con grandine.
 96 — moderato, —
 97 — forte, —
 98 Cifre di riserva.
 99 —

Codice II. — Condizioni meteorologiche nel tempo trascorso. — WW.

*Nota. — I gruppi 00-49 si applicano al tempo senza precipitazione.
 I gruppi 50-97 si applicano al tempo con precipitazione.*

Senza precipitazione ne' nebbia (00-14).

- 00 Cielo senza nuvole.
 01 Cielo quasi completamente sereno con nubi intermedie o superiori.
 02 *id.* *id.* con nubi inferiori.
 03 *id.* *id.* con nubi a diverse altezze.
 04 Cielo parzialmente coperto con nubi intermedie o superiori.
 05 *id.* *id.* con nubi inferiori.
 06 *id.* *id.* con nuvole a diverse altezze.
 07 Cielo nuvoloso e coperto con nubi intermedie o superiori.
 08 *id.* *id.* con nubi inferiori.
 09 *id.* *id.* con nubi a diverse altezze.

Tempo coperto con squarci sereni (10-12).

- 10 Nubi a media o grande altezza.
 11 Nubi inferiori.
 12 Nubi d'altezze diverse.
 13 Cielo completamente coperto, nubi inferiori o ad altezze diverse.
 14 Cielo parzialmente coperto con nubi inferiori o ad altezze diverse.

Nebbia con nubi in alto (15-19).

- 15 Tempo coperto con nebbia d' intensità 1.
 16 — — — 2.
 17 — — — 3.
 18 — — — 4 o 5.
 19 — — — 6 a 8.

Caligine o Nebbia (20-24).

- 20 Caligine d'intensità 1.
 21 — — — 2.
 22 Nebbia d' intensità 3.
 23 — — — 4 o 5.
 24 — — — 6 a 8.

Caligine o nebbia umida (25-29).

- 25 Caligine umida d' intensità 1.
 26 — — — 2.
 27 Nebbia umida d' intensità 3.
 28 — — — 4 o 5.
 29 — — — 6 a 8.

Fenomeni speciali senza precipitazione (30-49).

- 30 Aria umida.
 31 Visibilità eccezionale.
 32 Foschia di polvere.
 33 Rugiada.
 34 Brina.
 35 Galaverna.
 36 Gelicidio medio.
 37 Gelicidio forte.
 38 Alone solare.
 39 Alone lunare.
 40 Corona solare.
 41 Corona lunare.
 42 Aurora boreale.
 43 Raffiche.
 44 Tempesta e vento forte.
 45 Oscurità.
 46 Tempo cattivo, minaccioso.
 47 Tuoni.
 48 Lampi.
 49 Tuoni e Lampi.

Precipitazione. — Piovaschi (50-61).

- 50 Piovasco leggero.
 51 — moderato.
 52 — forte.
 53 Rovescio leggero } di grandine
 54 — moderato } o di pioggiae grandine.
 55 — forte }
 56 — leggero } di nevischio
 57 — moderato } oggiae nevischio.
 58 — forte }
 59 Nevicata leggera.
 60 Nevicata moderata.
 61 — forte.

Precipitazioni passagere (62-76).

62	Pioggerella passeggera leggera.
63	— — — moderata.
64	— — — forte.
65	Pioggia passeggera leggera.
66	— — — moderata.
67	— — — forte.
68	Pioggia e grandine passeggera leggere.
69	— — — moderata.
70	— — — forti.
71	Nevischio o pioggia e nevischio passeggero [leggero.
72	— — — moderato.
73	— — — forte.
74	Nevicata passeggera leggera.
75	— — — moderata.
76	— — — forte.

Precipitazione continua o quasi continua (77-91).

77	Pioggerella leggera.
78	— — moderata.

79	Pioggerella forte.
80	Pioggia leggera.
81	— — moderata.
82	— — forte.
83	Grandine e pioggia leggera.
84	— — — moderata.
85	— — — forte.
86	Nevischio o pioggia e nevischio leggero.
87	— — — moderato.
88	— — — forte.
89	Nevicata leggera.
90	— — moderata.
91	— — forte.

Temporalì (92-97).

92	Temporale	leggero	}	senza grandine.
93	—	moderato		
94	—	violento		
95	—	leggero	}	con grandine.
96	—	moderato		
97	—	violento		
98	Numeri di riserva.			
99	—	—		

Codice III. — Forme di nubi : } Nubi inferiori. — A.
 } Nubi intermedie o superiori. — B.

- Nubi inferiori : 1 Fratto cumuli.
 2 Mammato cumuli.
 3 Basso strati cumuli (inferiore ai 1200 m.).
 4 Alto strati cumuli (superiore ai 1200 m.).
 5 Nembi.
 6 Cumuli.
 7 Cumuli nembi.
 8 Strati.

- Nubi superiori : 1 Cirri.
 2 Cirro strati.
 3 Cirro cumuli.
 4 Falsi cirri.

- Nubi intermedie : 5 Alto strato di piccolo spessore (sole o luna visibile).
 6 Alto strato di grande spessore.
 7 Alto cumulo (di altezza inferiore ai 3 chm.).
 8 Alto cumulo (di altezza superiore ai 3 chm.).

*Codice IV (a), (b), (c). — Altezze e pressioni negli alti strati atmosferici.**Codice IV (a). — Altezza della base delle nubi inferiori.*

Cifra del codice.	Metri.
0	Nubi inferiori ai 150
1	— fra 150 e 300
2	— — 300 e 500
3	— — 500 e 750
4	— — 750 e 1000
5	— — 1000 e 1500
6	— — 1500 e 2000
7	— — 2000 e 2500
8	— — 2500 e 3000
9	nessuna nube bassa.

Codice IV (b). — Altezza delle correnti d'aria superiori. — H.

Cifra del codice.	Metri.
1	Altezza di 200
2	— 500
3	— 1000
4	— 1500
5	— 2000
6	— 3000
7	— 4000
8	— 5000

Codice IV (c). — Altezza e pressione alle quali si riferiscono i valori della temperatura dell' umidità. — p.

Cifra del codice.	Cifra del codice.
0 al suolo.	5 pressione di 850 mb.
1 300 metri sopra il suolo.	6 pressione di 800 mb.
2 pressione di 1000 millibari (mb.).	7 pressione di 750 mb.
3 pressione di 950 mb.	8 pressione di 700 mb.
4 pressione di 900 mb.	9 pressione di 600 mb.

Codice V. — Visibilità (V) al suolo e nebbia.

Cifra del codice.	Massima distanza alla quale si può distinguere un oggetto.	Corrisponde.		Cifra del codice.	Massima distanza alla quale si può distinguere un oggetto.	Corrisponde.	
		Nebbia d'intensità.	Visibilità			Nebbia d'intensità.	Visibilità
0	meno di 25 metri	8		4	2000 —	2 0	3 V
	25 metri	7		5	4000 —	2 0	4 V
1	50 —	6		6	7000 —	1 0	5 V
	100 —	5		7	12000 —	1 0	6 V
2	200 —	4		8	20000 —		7 V
	500 —	3 0	1 V		30000 —		8 V
3	1000 —	3 0	2 V	9	Oltre 30000 e aria chiara		9 V

Codice VI. — Umidità relativa. — H.

Cifra del codice.	Cifra del codice.
0 equivale a 95 — 100 p. 100.	5 equivale a 50 — 59 p. 100.
9 — 90 — 94 —	4 — 40 — 49 —
8 — 80 — 89 —	3 — 30 — 39 —
7 — 70 — 79 —	2 — 20 — 29 —
6 — 60 — 69 —	1 — 10 — 19 —

Codice VII. — Stato del mare. — S.

Cifra del codice.	Cifra del codice.
0 equivale : mare liscio, calma piatta.	5 equivale : mare agitato.
1 — mare calmo, molto leggermente increspato.	6 — mare molto agitato.
2 — mare quasi calmo, leggermente increspato.	7 — mare grosso, con onde alte.
3 — mare leggermente mosso.	8 — mare molto grosso, con onde altissime
4 — mare mosso.	9 — Mare burrascoso.

Codice VIII (a) e (b). — Condizioni di tempo per la navigazione aerea.

Codice VIII (a). — Velivoli.

Cifra del codice.	Cifra del codice.
0 equivale a decisamente cattivo : nebbia.	0 equivale a decisamente cattivo : nebbia.
1 — decisamente cattivo : pioggia e nuvole basse.	1 — decisamente cattivo : pioggia, vento e nuvole basse.
2 — decisamente cattivo : colpi di vento, tempesta.	2 — decisamente cattivo : colpi di vento, tempesta.
3 — molto pericoloso : foschia.	3 — molto pericoloso : vento forte.
4 — molto pericoloso : vento e cattivo tempo.	4 — molto pericoloso : colpi di vento intermittenti.
5 — pericoloso : foschia.	5 — pericoloso : vento forte.
6 — pericoloso : vento e cattivo tempo.	6 — pericoloso : raffiche deboli.
7 — adatto al volo.	7 — adatto al volo.
8 — molto adatto al volo.	8 — molto adatto al volo.
9 — ottimo.	9 — ottimo.

Codice VIII (b). — Dirigibili.

Cifra del codice.	Cifra del codice.
0 equivale a decisamente cattivo : nebbia.	0 equivale a decisamente cattivo : nebbia.
1 — decisamente cattivo : pioggia, vento e nuvole basse.	1 — decisamente cattivo : pioggia, vento e nuvole basse.
2 — decisamente cattivo : colpi di vento, tempesta.	2 — decisamente cattivo : colpi di vento, tempesta.
3 — molto pericoloso : vento forte.	3 — molto pericoloso : vento forte.
4 — molto pericoloso : colpi di vento intermittenti.	4 — molto pericoloso : colpi di vento intermittenti.
5 — pericoloso : vento forte.	5 — pericoloso : vento forte.
6 — pericoloso : raffiche deboli.	6 — pericoloso : raffiche deboli.
7 — adatto al volo.	7 — adatto al volo.
8 — molto adatto al volo.	8 — molto adatto al volo.
9 — ottimo.	9 — ottimo.

Codice IX. — Andamento della curva barometrica. — β .

Cifra del codice.		Cifra del codice.	
0	equivale a stazionario.	7	equivale a prima in discesa poi stazionario.
1	— irregolare.	8	— prima in salita poi stazionario o in discesa.
2	— in salita continua.	9	— discesa, poi in salita molto rapida con cambiamenti notevoli di vento e di tempo.
3	— in discesa continua.		
4	— prima in discesa, poi in salita.		
5	— stazionario, poi in salita.		
6	— stazionario, poi in discesa.		

Codice X. — Direzione del vento. — DD.

La direzione del vento è indicata di 5° in 5° a mezzo dei numeri interi da 1 a 72. I numeri corrispondenti ai punti cardinali dell' antica scala telegrafica sono i seguenti :

04	corrisponde a NNE.
09	— NE.
13	— ENE.
18	— Est.
22	— ESE.
27	— SE.
31	— SSE.
36	— Sud.
40	— SSW.

45	corrisponde a SW.
49	— WSW.
54	— Ovest.
58	— WNW.
63	— NW.
67	— NNW.
72	— Nord.

Per esprimere in questa scala una direzione calcolata in gradi, bisogna dividere il numero dei gradi per 5 (o moltiplicare per 2 e dividere per 10) e prendere il numero intero più prossimo al risultato.

Esempio : $17^{\circ} = 03$; $53^{\circ} = 11$; $257^{\circ} = 51$; $313^{\circ} = 63$.

ALLEGATO H.

Dogane.

DISPOSIZIONI GENERALI.

I.

Qualsiasi aeromobile diretto all' estero deve partire soltanto dagli aeroporti che sono appositamente indicati dall' amministrazione doganale di ogni Stato contraente e denominati « aeroporti doganali ». Gli aeromobili che provengono dall' estero dovranno atterrare soltanto in tali aeroporti.

2.

Ogni aeromobile che passa da uno Stato ad un' altro è obbligato a traversare il confine fra determinati punti stabiliti dagli Stati contraenti. Tali punti sono indicati sulle carte aeronautiche.

3.

Tutte le informazioni sugli aeroporti doganali di uno Stato, comprese le modificazioni che potrebbero essere portate alla loro lista e le modificazioni corrispondenti delle carte aeronautiche, la data colla quale tali modificazioni entreranno in vigore, e tutte le altre informazioni relative a quegli aeroporti internazionali che potranno essere impiantati in seguito saranno comunicate dallo Stato interessato alla Commissione internazionale di navigazione al re che le notificherà a tutti gli Stati contraenti. Gli Stati contraenti possono prendere accordi per impiantare degli aeroporti internazionali nei quali vi sia un servizio doganale cumulativo per due o più Stati.

4.

Quando, in caso di forza maggiore, che dovrà essere debitamente giustificata, un aeromobile traversa il confine in un punto diverso da quelli previsti, dovrà atterrare nell' aeroporto doganale più vicino situato sulla sua rotta. Se è obbligato ad atterrare prima di arrivare a tale aeroporto, dovrà informare la più vicina stazione di dogana o di polizia.

Potrà ripartire solamente coll' autorizzazione di tali autorità, che, dopo la verifica, firmeranno il libro di bordo e il manifesto previsti nel paragrafo 5, e indicheranno al pilota l' aeroporto doganale nel quale esso è tenuto a compiere le formalità della visita doganale.

5.

Prima della partenza, o subito dopo l' arrivo, secondo che si rechino in paese estero o ne ritornino, i piloti mostreranno i loro libri di bordo alle autorità dell' aeroporto e, se è necessario, il manifesto delle merci e delle provviste che trasportano a bordo.

6.

Il manifesto deve essere tenuto in conformità del modello n° 1, allegato.

La merce sarà oggetto di dichiarazioni particolareggiate in conformità del modello n° 2, allegato, che dev' essere riempito dal mittente.

Ogni Stato contraente ha il diritto di prescrivere l' inserzione, o sul manifesto o sulla dichiarazione doganale, di quelle indicazioni addizionali che riterrà necessarie.

7.

Se un aeromobile trasporta merci, l' agente di dogana, prima della partenza, esaminerà il manifesto e le dichiarazioni, farà le verifiche prescritte e firmerà il giornale di rotta e il manifesto. Legalizzerà la firma con un bollo e metterà i sigilli di piombo a quelle merci per le quali questa formalità è richiesta.

All' arrivo, l' agente di dogana constaterà se il sigillo di piombo è ancora intatto, procederà alle operazioni di sdoganamento della merce, e firmerà il giornale di rotta e il manifesto.

Se l' aeromobile non trasporta merci, gli ufficiali di polizia e di dogana firmeranno solamente il giornale di rotta.

Il combustibile a bordo andrà esente da diritti di dogana, purchè la sua quantità non oltrepassi quella occorrente per il viaggio come è descritto nei libri di bordo.

8.

Come eccezioni al regolamento generale, certe categorie di aeromobili, e in particolare gli aeromobili postali, gli aeromobili che appartengono alle compagnie di trasporti aerei debitamente costituite e autorizzate, e quelli che appartengono ai membri di società riconosciute di turismo e che non sono adibiti a trasporti pubblici di persone o di merci, possono essere esonerati dall' obbligo di atterrare in un aeroporto doganale e possono avere dall' amministrazione doganale e di polizia dello Stato l' autorizzazione di iniziare e di terminare il viaggio in determinati aeroporti dell' interno, dove saranno compiute le formalità doganali.

Questi aeromobili dovranno però seguire la rotta aerea normale e dovranno farsi riconoscere, quando traversano la frontiera, per mezzo di segnali convenuti.

REGOLAMENTI APPLICABILI AGLI AEROMOBILI E ALLE MERCI.

9.

Gli aeromobili che atterrano in paese estero devono corrispondere, in massima, i diritti doganali, se ve ne sono.

Se gli aeromobili devono essere riesportati, potranno godere il beneficio della bolletta di cauzione o del deposito dei diritti.

Costituendosi fra due o più Stati una Unione delle società turistiche, gli aeromobili di tali Stati potranno godere del regime del « trittico ».

10.

Le merci che arrivano per aeromobile saranno considerate come provenienti dal paese nel quale i libri di bordo e il manifesto sono stati firmati dall' agente di dogana.

Per quanto riguarda l' origine e i diversi regimi doganali, esse sono soggette a regolamenti analoghi a quelli esistenti per le merci importate per terra o per mare.

11.

Per le merci esportate a scarico d' importazione temporanea o di deposito, o soggette a tasse interne, i mittenti dovranno giustificare il loro diritto di spedire la merce all' estero, producendo un certificato della dogana del luogo di destinazione.

TRANSITO AEREO.

12.

Quando un aeromobile, per arrivare a destinazione, deve traversare in volo uno o più Stati contraenti, salvo il diritto di sovranità di ciascuno di essi, dire casi sono da distinguere :

1. Se l'aeromobile non prende nè sbarca passeggeri o merci, sarà tenuto soltanto a seguire la rotta normale e a farsi riconoscere, quando passa sopra i punti designati a tale scopo ;

2. In caso di verso, è imposto uno scalo obbligatorio in un aeroporto doganale. La scelta dell' aeroporto è lasciata al pilota, che dovrà inscrivere prima della partenza nel suo libro di bordo il nome del luogo di scalo. Allo scalo, le autorità doganali esamineranno i documenti ed il carico e prenderanno, se occorre, le disposizioni necessarie per assicurare la riesportazione dell' aeromobile e delle merci o il pagamento dei diritti.

Le disposizioni del paragrafo 9, alinea 2, sono applicabili alle merci da riesportare.

Se l' aeromobile scarica o riprende merce, l' agente di dogana ne farà risultare sul manifesto debitamente completato e metterà, se occorre, un nuovo sigillo di piombo.

DISPOSIZIONI VARIE.

13.

Ogni aeromobile in volo, in qualsiasi luogo si trovi, dovrà conformarsi agli ordini ricevuti dai posti di dogana o di polizia e dagli aeromobili di polizia e di dogana dello Stato sopra il quale vola.

14.

Gli agenti di dogana e di finanza, e in generale i rappresentanti della autorità pubblica avranno libero accesso in tutti i luoghi di partenza o di arrivo di aeromobili ; potranno visitare qualsiasi aeromobile e il suo carico per l' esercizio del loro diritto di sorveglianza.

15.

Salvo per gli aeromobili postali, è vietato lo scarico e il getto di qualsiasi materiale, fuor che la zavorra, durante il volo.

16.

In caso d' infrazione alle disposizioni precedenti, oltre le penalità previste dalle leggi dello Stato danneggiato, l' infrazione sarà notificata allo Stato nel quale l' aeromobile è iscritto ; questi sospenderà, temporaneamente o in permanenza, il certificato di iscrizione dell' aeromobile in colpa.

17.

Le disposizioni di questo allegato non saranno applicate agli aeromobili militari muniti di autorizzazione speciale (articoli 30 a 32 della convenzione), nè agli aeromobili di polizia o di dogana (articoli 30 e 33 della convenzione).

NOTA. — Il manifesto non dovrà portare cancellature nè correzioni che non siano state approvate dagli agenti di dogana ; non conterrà parole fra le linee, nè più articoli iscritti sulla stessa linea. Si potranno aggiungere quanti fogli addizionali saranno necessari.

MODELLO N° 1.

NAVIGAZIONE AEREA.

MANIFESTO

O DICHIARAZIONE GENERALE DEL CARICO.

Spazio riservato alle annotazioni degli ufficiali doganali.	AEROMOBILE.....	{	Marca di registrazione :	.....
	COMANDANTE ...	{	Nome e cognome :	.....
			Residenza :	.....
			Nazionalità :	.....
			Numero della patente :	.....
MERCİ	{	Luogo di partenza :	Stato :	.....
		Luogo di destinazione :	Stato :	.....
		Numero di dichiarazioni allegate :	.....	.....

Il Comandante garantisce l'esattezza del contenuto di questo manifesto, sotto le penalità previste dalle leggi. In conseguenza egli ha apposto la data e la firma a questo documento immediatamente sotto l'ultima registrazione.

NUMERO d'ordine del documento.	MARCHE e numeri sui colli.	NUMERO (in cifre e lettere) e descrizioni dei colli.	NATURA della merce.	PESO.	OSSERVAZIONI.

PROTOCOLE

ADDITIONNEL

A LA CONVENTION DU 13 OCTOBRE 1919, PORTANT RÉGLEMENTATION A LA NAVIGATION AÉRIENNE.

LES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES se déclarent prêtes à accorder sur la demande des Etats signataires ou adhérents intéressés et seulement dans les cas où ils jugeront les raisons invoquées dignes d'être prises en considération, des dérogations à l'article 5 de la Convention.

Les demandes seront adressées au Gouvernement de la République française, qui les communiquera à la Commission internationale de navigation aérienne prévue à l'article 34 de la Convention.

La Commission internationale de navigation aérienne examinera chaque demande qui ne pourra être proposée à l'acceptation des Etats contractants si elle n'a été approuvée par les deux tiers au moins du total possible des voix, c'est-à-dire du total des voix qui pourraient être exprimées si tous les Etats étaient présents.

Chaque dérogation accordée devra, avant de porter

No. 297

ADDITIONAL

PROTOCOL

TO THE CONVENTION OF OCTOBER 13, 1919, RELATING TO THE REGULATION OF AERIAL NAVIGATION.

THE HIGH CONTRACTING PARTIES declare themselves ready to grant, at the request of signatory or adhering States who are concerned, certain derogations to Article 5 of the Convention, but only where they consider the reasons involved worthy of consideration.

The requests should be addressed to the Government of the French Republic who will lay them before the International Commission on Aerial Navigation provided for in Article 34 of the Convention.

The International Commission on Aerial Navigation will examine each request, which may only be submitted for the acceptance of the contracting States if it has been approved by at least a two-thirds majority of the total possible number of votes, that is to say, of the total number of votes which could be given if the Representatives of all the States were present.

Each derogation which is granted must be expressly

PROTOCOLLO

ADDIZIONALE

ALLA CONVENZIONE DEL 13 OTTOBRE 1919 PER IL REGOLAMENTO DELLA NAVIGAZIONE AEREA.

LE ALTE PARTI CONTRAENTI si dichiarano disposte ad accordare deroghe all'art. 5 della Convenzione, su domanda degli Stati firmatari o aderenti interessati e solamente nei casi nei quali stimeranno degne di essere prese in considerazione le ragioni invocate.

Le domande saranno indirizzate al Governo della Repubblica Francese che le comunicherà alla Commissione Internazionale della Navigazione aerea, come è previsto nell'art. 34 della Convenzione.

La Commissione Internazionale della Navigazione aerea esaminerà ciascuna domanda, che non potrà essere proposta all'accettazione degli Stati contraenti se non dopo essere stata approvata almeno con due terzi del totale possibile dei voti, vale a dire del totale dei voti che potrebbero essere dati se tutti gli Stati fossero presenti.

Ogni deroga accordata dovrà prima di avere efficacia

effet, être expressément acceptée par les Etats contractants.

La dérogation accordée aura pour effet d'autoriser l'Etat contractant qui en sera bénéficiaire à admettre la circulation au-dessus de son territoire des aéronefs d'un ou de plusieurs Etats non contractants désignés et seulement pour une période de temps limitée fixée dans le texte de la décision accordant la dérogation.

A l'expiration de cette période, la dérogation sera renouvelée par tacite reconduction pour une période de même durée, à moins que l'un des Etats contractants ne déclare s'y opposer.

En outre, les Hautes Parties contractantes décident de fixer au 1^{er} juin 1920 l'expiration du délai de signature du présent Protocole et, en raison de la connexité du présent Protocole avec la Convention du 13 octobre 1919, de proroger jusqu'à cette date le délai de signature de ladite Convention.

Fait à Paris, le premier mai mil neuf cent vingt, en un seul exemplaire, qui restera déposé dans les Archives du Gouvernement de la République française, et dont les copies authentiques seront remises aux Etats contractants.

Ledit exemplaire, daté comme il est dit ci-dessus, pourra être signé jusqu'au premier juin mil neuf cent vingt inclusivement.

accepted by the contracting States before coming into effect.

The derogation granted will authorise the contracting State profiting thereby to allow the aircraft of one or more named non-contracting States to fly over its territory, but only for a limited period of time fixed by the text of the decision granting the derogation.

At the expiration of this period the derogation will be automatically renewed for a similar period unless one of the contracting States has declared its opposition to such renewal.

Further, the High Contracting Parties decide to fix June 1, 1920, as the date up to which the present Protocol may be signed, and, on account of the bearing which the present Protocol has on the Convention of October 13, 1919, to prolong until that date the period under which the above-mentioned Convention may be signed.

Done at Paris, the first of May nineteen hundred and twenty in a single copy which shall remain deposited in the archives of the Government of the French Republic, and of which authenticated copies will be transferred to the Contracting States.

The said copy, dated as above, may be signed up to and inclusive of the first day of June, nineteen hundred and twenty.

essere espressamente accettata dagli Stati contraenti.

La deroga avrà l'effetto di autorizzare lo Stato contraente, al cui profitto sia stata accordata, ad ammettere la circolazione sopra il suo territorio delle aeronavi di uno o più Stati non contraenti espressamente designati, e solamente per un periodo limitato fissato nel testo della decisione accordante la deroga.

Al termine di detto periodo, la deroga sarà rinnovata per tacito accordo per un periodo di eguale durata, salvo che uno degli Stati contraenti dichiari di opporvisi.

Inoltre, le Alte Parti Contraenti decidono di fissare per la data del 1^o giugno 1920 la scadenza del termine per la firma del presente Protocollo e di prorogare fino a tale data il termine per la firma della Convenzione del 13 ottobre 1919, in vista della connessione esistente tra il presente Protocollo e la suddetta Convenzione.

Fatto a Parigi, il primo maggio mille novecento venti, in un solo esemplare che rimarrà depositato negli archivi del Governo della Repubblica Francese e copie autentiche del quale saranno rimesse agli Stati contraenti.

Tale esemplare, colla data suindicata, potrà essere firmato fino al primo giugno mille novecento venti incluso.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires ci-après, dont les pouvoirs ont été reconnus en bonne et due forme, ont signé le présent Protocole dont les textes français, anglais et italien auront même valeur.

In faith whereof, the under-mentioned Plenipotentiaries, whose powers have been found in good and due form, have signed the present Protocol, of which the French, English and Italian texts will be recognised as of equal validity.

In fede di che i Plenipotenziari di cui seguono i nomi e i cui poteri sono stati riconosciuti in buona e debita forma hanno firmato il presente Protocollo di cui il testo italiano, il testo francese ed il testo inglese avranno lo stesso valore.

HUGH C. WALLACE.

E. DE GAIFFIER.

J. C. ARTEAGA.

DERBY.

GEORGE H. PERLEY.

ANDREW FISHER.

THOMAS MACKENZIE.

R. A. BLANKENBERG.

DERBY.

VIKYUIN WELLINGTON KOO.

RAFAEL MARTINEZ ORTIZ.

E. DORN Y DE ALSUA.

A. MILLERAND.

A. ROMANOS.

GUILLERMO MATOS PACHECO.

BONIN.

K. MATSUI.

R. A. AMADOR.

ERASME PILTZ.

João CHAGAS.

D. J. GHIKA.

DR. ANTE TRUMBIČ.

CHAROON.

STEFAN OSUSKY.

J. C. BLANCO.

Copie certifiée conforme :

Paris, le 17 juillet 1922.

*Le Ministre plénipotentiaire,
Chef du Service du Protocole,*

P. de FOUQUIÈRES.