

GEN 1.5

INSTRUMENTS DE BORD, ÉQUIPEMENTS ET DOCUMENTS DE VOL DES AÉRONEFS

AIRCRAFT INSTRUMENTS, EQUIPMENTS AND FLIGHT DOCUMENTS

1. GÉNÉRALITÉS

Les avions de transport commercial opérant dans les ans notre espace aérienne doivent être conformes aux dispositions de l'Annexe 6 de l'OACI - Exploitation technique des aéronefs, 1^{ère} Partie - Aviation de transport commercial international - Avions, Chapitre 6 (Équipement, instruments de bord et documents de vol des avions) et Chapitre 7 (Équipements de communications et de navigation de bord des avions).

Ils doivent en particulier disposer d'équipements de communications (VHF et HF), de navigation (en-route et atterrissage) ainsi que d'équipements de surveillance et d'anti-abordage de manière facultative. Ces équipements doivent être conformes aux dispositions de l'Annexe 10 de l'OACI.

2. ÉQUIPEMENT SPÉCIAL DE BORD

Tout aéronef appelé à survoler une région inhospitalière doit être muni d'équipements spéciaux comprenant des matériels de signalisation, de secours et de survie.

Les exploitants doivent établir toutes les notices nécessaires pour l'utilisation des équipements spéciaux. Ces notices doivent être pratiquement inséparables des équipements qu'elles concernent.

Les matériels de signalisation doivent être homologués ou agréés.

L'exploitant doit préciser dans le manuel d'exploitation les conditions d'emploi de ces équipements et leur disposition à bord de l'aéronef. Ces équipements doivent être situés au voisinage des issues et être conditionnés de manière à subir le minimum de dégâts lors d'un atterrissage forcé. Ils doivent être fractionnés de telle sorte que leur poids et leur encombrement permettent leur évacuation facile par les issues de secours.

Des renseignements sur l'emplacement et l'évacuation de ces équipements doivent être affichés en évidence dans la cabine passagers.

Toutes dispositions doivent être prises par les exploitants pour que les équipements soient maintenus en état de bon fonctionnement et que les vivres et boissons réservés à la survie soient toujours consommables.

Ces dispositions doivent être précisées dans le manuel d'exploitation à moins qu'elles ne fassent l'objet de consignes spéciales.

Dans le cas de transport de passagers, l'équipage doit comprendre au moins un membre du personnel navigant technique ou du personnel navigant complémentaire possédant le certificat de sécurité et de sauvetage ou ayant reçu une instruction équivalente reconnue valable.

3. MATÉRIELS DE SIGNALISATION

Les matériels de signalisation suivants doivent être emportés à bord :

- a) deux miroirs de signalisation avec système de visée.
- b) des fusées (6 en minimum).
- c) des fumigènes (6 en minimum) à allumage automatique (à utiliser au jour en principe).
- d) un jeu de plaques de signalisation sol-air sur lesquels sera imprimé le code pour l'usage défini à l'Annexe III.
- e)



1. GENERAL

Commercial air transport aircraft operating in our air space must be complied with the provisions of ICAO Annex 6 - Operation of aircraft, Part 1- International Commercial Air Transport-Aircraft, Chapter 6 (Aircraft instruments, Equipments and Flight documents) and Chapter 7(Aeroplane Communication and Navigation Equipment).

They must have particularly communications (VHF and HF), navigation (en-route and landing) equipments and as well as optionally surveillance and collision avoidance facilities. These equipments must be complied with the arrangements of ICAO Annex 10.

2. SPECIAL AIRCRAFT EQUIPMENT

All aircraft assigned to fly over an inhospitable region must be provided with special facilities including signalling, emergency and survival equipments.

The operators must produce all useful instruction manuals for special equipments use. These manuals must be practically inseparable of the equipments that they concern.

The signalling equipments must be certified or approved.

The operator must specify in the operation manual, the conditions of use of these equipments and their location in the aircraft. These equipments must be situated in the proximity of the door exits and must be conditioned in order to undergo the minimum of damages during a forced landing. They must be divided up so that their weight and dimensions permit their evacuation easily by the emergency exits.

Information about the location and the evacuation of these equipments must be displayed prominently in evidence in the cabin passengers.

All arrangements must be carried out by the operators so that the equipments are maintained in good working order and that the provisions and drinks reserved for the survival are always edible.

These arrangements must be specified in the operation manual unless they are the object of special instructions.

In the case of air transport passengers, the crew must include at least one member of the technical navigation personnel or the additional navigation personnel in possession of a security and rescue certificate or having received a valid recognized equivalent instruction.

3. SIGNALLING EQUIPMENT

The following signalling equipments must be carried on board :

- a) two signalling mirrors with sighting system.
- b) red flares (6 in minimum).
- c) smoke producing devices (6 in minimum) with automatic firing (to be used during the day in theory).
- d) a set of sheets for ground-to-air signals on which will be printed the code for use defined in Annex III.

- e) un émetteur portatif. Il doit être enfermé dans une enveloppe étanche. Il sera équipé d'une antenne utilisable par vent fort et par vent nul, de mâts permettant d'installer cette antenne à 2 mètres au-dessus du sol et d'un fil permettant de faire contre-poids d'antenne.
- f) un récepteur portatif, combiné ou non avec l'émetteur. Ce récepteur sera défini ultérieurement.
- g) les accessoires suivants :

Torches électriques portatives de grande puissance, avec piles de rechange ;

Allumettes (boîte de 50) ;

Une pelote de ficelle ⁽¹⁾.

L'émetteur doit répondre aux caractéristiques suivantes :

Deux fréquences (500 KHz et 8.364 KHz ou 121,5 Mhz ⁽²⁾ doivent être utilisées alternativement et séparément.

La puissance fournie à l'antenne doit être au moins égale à 2,4 watts.

L'émission automatique par manoeuvre à main doit être de 40 secondes sur chaque fréquence, dont 20 secondes d'émission du signal S.O.S. et 20 secondes d'émission de traits continus.

L'émetteur doit pouvoir servir pendant plusieurs journées consécutives, c'est-à-dire, être endurant et pouvoir être mis en oeuvre de façon prolongée sans fatigue excessive du personnel.

Le code morse doit être porté de manière apparente sur cet émetteur.

Des matériels radioélectriques portatifs fonctionnant sur des fréquences VHF ou UHF pourront être utilisés dans des conditions qui seront définies par décision ultérieure.

Les exploitants doivent établir un manuel d'utilisation du poste émetteur-récepteur de secours, à l'usage notamment des personnes appelées à utiliser ce matériel après un atterrissage forcé.

Ce manuel doit être pratiquement inséparable du poste radio de secours.

Dans le cas où des matériels conformes aux exigences de l'article premier précédent sont emportés à bord à d'autres fins, notamment pour le survol de l'eau, ils pourront compter et être utilisés pour le survol des régions inhospitalières.

4. MATÉRIELS DE SECOURS

Outre la trousse de premier secours qui doit comprendre des médicaments antalgiques, des médicaments calmants, tonocardiaques, antipaludéens et antinauphiques, du collyre, des gouttes nasales, des corps gras contre les brûlures et objets de pansement et antiseptiques - tout aéronef transportant plus de vingt passagers devra emporter à bord un matériel de secours analogue à celui défini ci-après.

e) a portable transmitter. It must be locked in an waterproof envelope. It will be equipped with an antenna usable by strong wind and by weak wind, masts permitting to install the antenna above to 2 meters ground and a cable to be used as an antenna counterweight.

f) a portable receiver, combined or not with the transmitter. This receiver will be defined later.

g) the following accessories :

Big power hand torchlights; with battery spares;

Matches (box of 50);

A ball of string ⁽¹⁾.

The transmitter must have the following specifications:

Two frequencies (500 KHz and 8.364 KHz or 121,5 Mhz ⁽²⁾ must be used alternately and separately.

The power transmitted to the antenna must be at least equal to 2,4 Watts.

The automatic transmission by manual operation must operate during 40 seconds on every frequency, including 20 seconds transmitting S.O.S signal and 20 seconds of continuous dashes transmission.

The transmitter must be able to be served during several consecutive days, that means, to be tough and able to put into operation in a pro-longed way without excessive fatigue for the personnel.

The Morse code must be indicated in clear on this transmitter.

Some portable radio communication equipments operating on VHF or UHF frequencies will be able to be used in some conditions that will be specified by ulterior decision.

Operators must produce an operating manual of the emergency transmitter/receiver station, for the attention of personnel to be liable to use this equipment after a forced landing.

This manual must be practically inseparable with the emergency radio station.

In the case where some equipments in compliance with the requirements of the first precedent article are carried on board for other purposes, notably for the flight over water, they will be able to be used for the flight over inhospitable regions

4. EMERGENCY EQUIPMENT

In addition to the medical first aid kit containing antigestralgic medicines, calming, cardiotonic, antimalarial and airsickness medicines, eye-lotion, nasal drops, fats products against the burns, bandages and antiseptic products, all aircraft carrying more than twenty passengers must carry on board an emergency equipment similar to the following specified one.

Composition d'une boîte de matériel de secours / Composition of an emergency equipment kit**Objets de pansement / Bandage products :**

Alcool à 90° / Alcohol 90°.....	100 grammes / grams
Coton hydrophile comprimé / Absorbent cotton compressed	150 grammes / grams
Paquets de pansement individuel / Pack of individual bandaging	10 paquets / packs
Sparadrap caoutchouté 2 centimètres / Adhesive plaster rubberized 2 centimeters	2 rouleaux / rollers
Pansement élastique 5 centimètres / Bandaging elastic 5 centimeters	2 paquets / packs
Seringue 5 centimètres cubes / Syringe 5 centimeter cube	2
Aiguilles / Needles	4
Ciseaux courbes à pansement / Curves Scissors to bandaging	1
Pincettes de Kocher / Kocher Pliers	2
Garrot plat / Flat tourniquet	1
Attelles démontables / Removable splints	4
Bandes velpeau 5 centimètres / Bandage Velpeau 5 centimeters	2
Bandes velpeau 7 centimètres / Bandage Velpeau 7 centimeters	2

Médicaments usage externe / Medicines for external use :

Antiseptique / Antiseptic (Mercryl Laurylé, merseptyl, etc.)	200 grammes / grams
Produit analogue au thrombase / Product similar to thrombosis Roussel/Spongel	2 Boîtes / Kits
Corps gras contre les brûlures / Fats products against the burns	300 grammes / grams

Médicaments usage interne / Medicines for internal use :

Acide acétylsalicylique en comprimés protégés / Acetylsalicylic Acid in tablets protected	50 comprimés / tablets
Comprimés parégoriques / Purgative tablets	50 comprimés / tablets
Camphosulfonate de sodium (ampoule de 5 cm3) / Camphosulfonate of sodium (phial of 5 cm3)	12 ampoules / phials
Comprimé de gardénal à 5 cg / Luminal tablets to 5 cg	40 comprimés / tablets
Dolosal avec enrobage résistant à la chaleur / Dolosal with heatproof envelope	6 suppositoires / suppositories ou ampoules injectables / or injectable phials

Sel (en comprimés ou cachets protégés) / Salt (on tablets or protected pills).

La boîte de matériel de secours définie ci-dessus
devra être plombée

*The emergency equipment kit above stipulated should
be covered with lead*

Les exploitants établiront des instructions pour utilisation du sel :
quantité à absorber avant de boire

*Operators will prescribe instructions for salt quantity use :
quantity to swallow before drinking*

5. MATÉRIEL DE SURVIE

Il doit comprendre au minimum pour le survol des régions de type 1 et 2
et pour l'ensemble des passagers et de membres de l'équipage :

- Des vivres pour un jour pour les avions de catégorie I effectuant des transports réguliers.
- Des vivres pour deux jours, dans tous les autres cas.

5. SURVIVAL EQUIPMENT

*It must include in the minimum for the flight over type 1 and
type 2 regions and for all passengers and flight crew:*

- *Foods for one day for aircraft category 1 operating scheduled traffic;*
- *Foods for two days for any other cases.*

Il doit comprendre pour le survol des régions de type I :

It must include for the flight over the type 1 regions:

- De l'eau potable ou des boissons non alcoolisées :
- A raison de 3 litres au minimum par personne à bord pour les avions de la catégorie I effectuant des transports réguliers.
- A raison de 6 litres au minimum par personne à bord dans tous les autres cas.
- 50% de l'eau potable et des boissons non alcoolisées embarquées pour les besoins du bord peuvent être inclus dans cette réserve, à condition que des mesures soient prises par les exploitants pour conserver cette quantité durant tout le survol des régions inhospitalières.

- *Drinking water and soft drinks.*
- *3 litres minimum per passenger for aircraft category 1 operating scheduled traffic.*
- *6 litres minimum per passenger for any other cases.*
- *50% of drinking water and soft drinks embarked for the needs on board can be included in this reserve, on condition that some arrangements must be taken by the operators to preserve this quantity during the whole flight over the inhospitable regions.*

Pour les régions de type 2, il sera emporté des comprimés de clonazone.

*For the type 2 regions, some clonazone tablets should
be carried on board.*

Des quantités supérieures à celles exigées dans les articles 5 et 6 pourront être imposées, compte tenu des itinéraires et des conditions de travail.

Les exploitants doivent établir un manuel d'instruction concernant le secourisme et la survie :

- soins aux malades et aux blessés, emploi des vivres et des boissons, etc.

Ce manuel doit faire partie du matériel de survie.

6. MINIMUM RÉDUIT DE SÉPARATION VERTICALE (RVSM)

La mise en œuvre d'une séparation verticale minimale réduite (RSVM) de 300 Mètres (1000 FT) dans le corridor EUR/SAM permet l'utilisation de 6 niveaux de vol de croisière supplémentaires entre les niveaux de vol 290 et 410.

Les pratiques et les procédures d'exploitation ainsi que les conditions requises pour l'espace RVSM du corridor EUR/SAM sont publiées dans le document OACI " Procédures régionales complémentaires pour la Région EUR ", Partie AFI et SAM (Doc 7030 WACAF 00/1 SAM 01/01 et WACAF AFI/SAM 003).

Excepté l'espace RSVM où des régions de transition sont réalisées et à l'exception des aéronefs d'Etat, seuls les aéronefs certifiés RSVM, sont autorisés à opérer dans un espace aérien RVSM.

La certification RVSM de l'avion est délivrée par l'Etat d'immatriculation ou par l'Etat dans lequel l'exploitant est basé.

Some quantities superior to those required in articles 5 and 6 will be able to be imposed, considering the routes and the work conditions.

Operators must prescribe an instruction manual concerning first-aid and survival procedures :

- cares to give to patients and to people injured, normal use of foods and drinks, etc.*

This manual must be inseparable of the survival equipment.

6. REDUCED VERTICAL SEPARATION MINIMUM (RVSM)

The implementation of a reduced vertical separation minimum (RSVM) of 300 Metres (1000 FT) in the EUR/SAM corridor permits the use of 6 additional cruising levels between flight levels 290 and 410.

The operational practices and procedures as well as the requirements for RSVM in the EUR/SAM corridor are published in the ICAO document "European Regional Supplementary Procedures in AFI and SAM" (Doc 7030 WACAF 00/1 SAM 01/01 and WACAF AFI/SAM 003).

Except for RVSM airspace where transition tasks are carried out and with the exception of state aircraft, only RVSM approved aircrafts are authorized to operate within the EUR/SAM corridor RVSM airspace.

The aircraft RSVM approval is provided by the state of registration or by the state in which the operator is based.