



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

F.113

(08/92)

**SERVICES DE TÉLÉGRAPHIE ET MOBILE
EXPLOITATION ET QUALITÉ DE SERVICE**

**DISPOSITIONS DE SERVICE RELATIVES
AUX COMMUNICATIONS EN VOL
DES PASSAGERS ASSURÉES PAR
LES SYSTÈMES MOBILES À SATELLITES**

Recommandation F.113



Genève, 1992

AVANT-PROPOS

Le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée plénière du CCITT, qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études et approuve les Recommandations rédigées par ses Commissions d'études. Entre les Assemblées plénières, l'approbation des Recommandations par les membres du CCITT s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 2 du CCITT (Melbourne, 1988).

La Recommandation F.113, que l'on doit à la Commission d'études I, a été approuvée le 4 août 1992 selon la procédure définie dans la Résolution n° 2.

NOTE DU CCITT

Dans cette Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation privée reconnue de télécommunications.

© UIT 1992

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Recommandation F.113

DISPOSITIONS DE SERVICE RELATIVES AUX COMMUNICATIONS EN VOL DES PASSAGERS ASSURÉES PAR LES SYSTÈMES MOBILES À SATELLITES

(1992)

1 Introduction

1.1 Champ d'application

1.1.1 La présente Recommandation traite des exigences d'exploitation et de qualité de service pour les communications en vol des passagers assurées par les services mobiles par satellite tant dans le sens air-sol que dans le sens sol-air. Cette Recommandation suit les principes exposés dans la Recommandation F.111.

1.1.2 Le fonctionnement dans la bande AMS(R)S¹⁾ doit obéir aux normes établies par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). Ceci entend la conformité aux spécifications techniques, aux fonctions de préemption et de priorité telles qu'elles sont définies dans la Convention relative à l'aviation civile internationale à l'Annexe 10 «Télécommunications aéronautiques» des normes et pratiques recommandées internationales.

1.1.3 La présente Recommandation ne couvre que les communications en vol des passagers. Les autres dispositions de service et d'exploitation n'y sont pas traitées.

1.1.4 Communications en vol de passagers (APC) ou communications APC (*aeronautical passengers communications*) forme de communications sans rapport avec la sécurité et la régularité du vol, mise à la disposition des passagers et de l'équipage en vol (voir la remarque), dans des limites déterminées et sous réserve des exigences de la sécurité en vol. Les communications en vol des passagers sont une forme de correspondance publique.

Remarque – On peut considérer que l'état «vol» englobe l'attente avant roulage, le roulage avant décollage, le vol proprement dit, le roulage après l'atterrissage, et la période de débarquement des passagers.

2 Description du système

2.1 Un système mobile aéronautique par satellites assure des communications bidirectionnelles vocales et de données avec les aéronefs se trouvant dans le champ de visibilité d'un satellite.

Un système mobile aéronautique par satellite comprend trois éléments de base:

- *des stations terriennes d'aéronefs (AES) ou stations AES (aircraft earth station):* stations d'émission et de réception installées à bord de l'aéronef et interfacées avec des terminaux intérieurs à celui-ci, capables de communiquer avec le satellite;
- *des stations terriennes aéronautiques au sol (GES) ou stations GES (ground earth station):* stations terriennes fixes d'émission et de réception communiquant avec le satellite, et interfacées avec des réseaux de télécommunication publics et privés de Terre. Aux fins de la présente Recommandation, le sigle GES désignera une station terrienne aéronautique au sol afin d'éviter toute confusion avec des sigles identiques; il est à noter cependant que le numéro 77 du *Règlement des radiocommunications* définit une telle station comme une station terrienne aéronautique (voir la remarque);

Remarque – Dans le système INMARSAT, on désigne couramment sous le nom de stations terriennes terrestres (LES) (*land earth station*) des stations de Terre fixes émettrices et réceptrices, qui fournissent conjointement un ensemble de services mobiles maritimes, terrestres et aéronautiques.

- *des satellites:* assurant les communications entre stations AES et stations GES.

¹⁾ AMS(R)S Service mobile aéronautique (route) par satellite.

- 2.2 Le système peut prendre en charge le trafic suivant:
- i) communications en vol des passagers (APC) ou communications APC (*aeronautical passenger communications*);
 - ii) communications administratives en vol (AAC) ou communications AAC (*aeronautical administrative communications*);
 - iii) communications du contrôle aérien (AOC) ou communications AOC (*aeronautical operational control*);
et
 - iv) communications des services du trafic aérien (ATS) ou communications ATS (*air traffic services*).
- 2.3 Les réseaux de Terre qui peuvent être interconnectés avec les systèmes mobiles aéronautiques par satellite sont les suivants:
- réseau téléphonique public, réseau télex, réseaux de données à commutation par paquets et à commutation de circuits;
 - réseaux privés spécialisés pour les services de télécommunication aéronautique.

3 Description du service

3.1 Les communications en vol des passagers assurent les services suivants:

- téléphone;
- télex;
- transmission de données en mode commutation par paquets;
- transmission de données en mode commutation de circuits;
- télécopie.

Les Administrations peuvent fournir un ou plusieurs de ces services.

4 Communications air-sol

4.1 Considérations générales

4.1.1 Lorsque cela est faisable, on adoptera pour tous les services un mode d'exploitation entièrement automatique.

4.1.2 Les stations AES et GES comporteront des fonctions de préemption et de priorité pour le contrôle des communications dans le sens air-sol, conformément aux normes et pratiques recommandées internationales de l'Organisation de l'aviation civile internationale et aux règles de radiocommunication édictées par l'UIT.

4.1.3 Des dispositions seront prises pour recueillir des renseignements nécessaires aux opérations de facturation et de comptabilité internationale.

4.1.4 En cas d'utilisation d'un système de cartes de crédit, les renseignements relatifs à ces cartes seront également consignés aux fins de contrôle de validité.

4.1.5 De façon générale, les procédures à appliquer pour l'établissement des communications devront être conformes aux Recommandations du CCITT. Par exemple, les Recommandations E.216, F.126 et X.350 s'appliquent en ce qui concerne le système INMARSAT-aéronautique.

4.2 Service téléphonique

4.2.1 Les spécifications de service et les procédures d'interfonctionnement avec le service téléphonique tel qu'il est défini dans la Recommandation E.105 feront l'objet d'un complément d'étude.

4.3 Service télex

4.3.1 Les exigences du service et les procédures d'interfonctionnement avec le service télex tel qu'il est défini dans la Recommandation F.60 feront l'objet d'un complément d'étude.

4.4 *Services de transmission de données*

4.4.1 *Services de transmission de données à commutation par paquets*

Les attributs de service, les fonctions offertes, le numérotage et les procédures de sélection feront l'objet d'un complément d'étude.

4.4.2 *Services de transmission de données à commutation de circuits*

Les attributs du service, les fonctions offertes, le numérotage et les procédures de sélection feront l'objet d'un complément d'étude.

5 **Communications sol-air**

5.1 *Considérations générales*

5.1.1 Le numéro d'identification spécifique d'aéronef est normalisé par l'OACI. Quel que soit le type de service fourni, on utilisera sur la liaison radio entre le sol et l'aéronef un numéro de mobile AES unique basé sur ce numéro d'identification d'aéronef.

5.1.2 Les stations AES et GES comporteront des fonctions de préemption et de priorité pour le contrôle des communications dans le sens sol-air, conformément aux normes et pratiques recommandées internationales de l'OACI et aux règles de radiocommunication édictées par l'UIT.

5.1.3 Les plans de numérotage et les procédures de sélection pour les communications seront conformes aux Recommandations du CCITT; par exemple, les Recommandations E.215, F.125 et X.121 sont applicables au système INMARSAT-aéronautique.

5.1.4 L'exploitation non automatique des communications sol-air fera l'objet d'un complément d'étude.

5.2 *Service téléphonique*

5.2.1 Les spécifications du service feront l'objet d'un complément d'étude.

5.3 *Service télex*

5.3.1 Les spécifications du service feront l'objet d'un complément d'étude.

5.4 *Services de transmission de données*

5.4.1 *Services de transmission de données à commutation par paquets*

5.4.1.1 Les spécifications du service feront l'objet d'un complément d'étude.

5.4.2 *Services de transmission de données à commutation de circuits*

5.4.2.1 Les spécifications du service feront l'objet d'un complément d'étude.