This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) نتاج تصوير بالمسح الضوئي أجراه قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) نقلاً من وثيقة ورقية أصلية ضمن الوثائق المتوفرة في قسم المكتبة والمحفوظات.

此电子版（PDF 版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

Documents de la Conférence administrative mondiale
des radiocommunications du service mobile aéronautique (R) (CAMR-Aer2) (Genève, 1978)

Pour réduire la durée du téléchargement, le Service de la bibliothèque et des archives de l'UIT a subdivisé les documents de conférence en sections.

- Le présent fichier PDF contient le Document DT N° 1 - 65.
- Le jeu complet des documents de conférence comprend le Document N°1 - 364, DT N° 1 - 65, DL N° 2 - 4.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Addendum N° 1 au
Document N° DT/1-F
1er février 1978

Note du Secrétaire général

PROPOSITIONS COORDONNEES

Veuillez trouver ci-annexée l'inventaire des propositions reçues après la date de publication du Document N° DT/1 (Annexe 1: RR, AP3, AP27; Annexe 2: Résolutions et Recommandations).

M. MILI
Secrétaire général

Annexes : 2

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Annexe 1
Annex 1
Anexo 1

N° de la disposition ayant fait l'objet de propositions	Voir proposition				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
No. of provision subject to proposals	See proposal				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
N.° de la disposición objeto de proposiciones	léase proposición				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
RR 201A		42			47
205A		43			48
429				1	
ADD 429A		44		2-3	49
431				4	
ADD 431A				5	
432				6	
590		45			50
591		46			51
969A		47			52
1326C		48			53
1353B		49			54
APP 3		50,51			
ADD 27/8A					1
27/9		1	1		2
ADD 27/9A					3
27/10 (titre)		2			
27/10		3			4
27/11		4			5
ADD 27/11A					6
27/12		5			7
27/13		6			8
27/14		7			8
27/15		8			9
27/16		9			10-11
		9A			
27/17		10	2		12
27/18		11	3		13
27/19		12	4		14
27/20		13	5		15
27/23			6		16
27/24		14			17

N° de la disposition ayant fait l'objet de propositions	Voir proposition				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
No. of provision subject to proposals	See proposal				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
N.° de la disposición objeto de proposiciones	léase proposición				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
ADD 27/24A					18
27/32		15			
27/34					19
27/49			7		
27/50 - 56		16	8-13		20-26
27/62					27
27/63-73		17	14-19		28-29
ADD section/sección N° 0		18-20	21-25		
27/95		22			
27/96		23-23A			
27/80-94 97-119 121-132 134, 137 139-173 176-185		24			
27/120		21			
27/130	1				
27/133		25			
27/135		26			
27/136		27			
27/138		28			
27/158					30
27/159					31
27/160					32
27/161					33
27/164					34
27/171					35
27/172					36
27/174		29			
27/175		30			
27/186		31			37

N° de la disposition ayant fait l'objet de propositions	Voir proposition				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
No. of provision subject to proposals	See proposal				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
N.° de la disposicion objeto de proposiciones	léase proposicion				
	PHL/55	ZAI/56	ARG/60	E/61-62	B/65
27/188		32			38
27/189		33			39
27/192		34			40
27/193		35			41
27/194					42
ADD 27/194A		36			43
ADD 27/194B					44
ADD 27/195-207		37,38 39			45
27/196,201		40, 41	20		46
27/195		41A			
27/196		41B			
27/197		41C			
27/198		41D			
27/199		41E			
27/200		41F			
27/201		41G			
27/202		41H			
27/203		41I			
27/204		41J			
27/205		41K			

Annexe 2

	Résolutions (titres abrégés)		
	No 13	ZAI/56/54	B/65/55
	No 14	ZAI/56/55	B/65/57
ADD	Utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)	ZAI/56/56	B/65/56
	No Aer 1	ZAI/56/57	B/65/58
ADD	Utilisation des fréquences 3023 et 5680 kHz	ZAI/56/58	B/65/59
	No Aer 2	ZAI/56/59	B/65/60
ADD	Utilisation non autorisée des fréquences des bandes attribuées au service mobile aéronautique (R)	ZAI/56/60	B/65/61
	No Aer 3	ZAI/56/61	B/65/62
ADD	Emploi de la technique BLU dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R)		B/65/67
	No Aer 4	ZAI/56/62	B/65/63
ADD	Utilisation des ondes métriques pour les communications du service mobile aéronautique (R)	ZAI/56/63	
	No Aer 5	ZAI/56/64	B/65/64
ADD	Utilisation des ondes métriques pour la diffusion de renseignements météorologiques dans le service mobile aéronautique (R)	ZAI/56/65	B/65/65
	No Aer 6	ZAI/56/66	
ADD	Traitement des fiches de notification	ZAI/56/53	
ADD	Mise en oeuvre des nouvelles dispositions	ZAI/56/52	PHL/54/1
ADD	Mise en oeuvre du Plan	ZAI/56/67	B/65/66 B/65/68
	Recommandations		
	No 19	E/63/2	
	No Aer 1	ZAI/56/69	B/65/70

ADD	Mise au point de méthodes qui contribueront à réduire l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques	ZAI/56/70	B/65/71	
ADD	Attribution en exclusivité de nouvelles bandes d'ondes décamétriques	ZAI/56/68	ARG/60/27	B/65/69
ADD	Caractéristiques des services conditions d'exploitation et dispositions connexes	ARG/60/26		
ADD	Correspondance publique dans le service mobile aéronautique	E/63/1		

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/1-F
11 janvier 1978

SEANCE PLENIERE

Note du Secrétaire général

PROPOSITIONS COORDONNEES

1. Le présent document de travail contient les propositions présentées par les administrations et publiées dans les documents préparatoires N°s 1 à 53.

Elles sont groupées de la manière suivante :

Propositions concernant	Page
- le Règlement des radiocommunications	5
- l'Appendice 3 au Règlement des radiocommunications	15
- l'Appendice 27 au Règlement des radiocommunications	21
Partie I (Dispositions générales), N°s 27/1 à 27/73	21
Partie II (Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R)) N°s 27/74 à 27/207	67
- dates de mise en vigueur	153
- Résolutions	155
- Recommandations	181

chaque proposition étant précédée du texte d'origine auquel elle se réfère (ce texte est marqué d'un crochet dans la marge de gauche).

Dans les cas où les mêmes propositions ont été formulées de manière identique par plusieurs pays, elles n'ont été publiées qu'une seule fois. Ces textes de proposition sont alors précédés du symbole des pays qui les ont présentés.

2. Les propositions publiées après la date du présent document feront l'objet d'un supplément à celui-ci.

3. Les symboles de pays utilisés sont tirés du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences. Les autres symboles (ADD, MOD et SUP) ont leur signification habituelle.

4. On n'a pas reproduit les considérations préliminaires exposées par les administrations, ni les "motifs". Pour les connaître, les délégués sont priés de se reporter aux documents où ont été publiées les propositions y relatives.

M. MILI
Secrétaire général

Annexe : Propositions coordonnées

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

REMARQUES GENERALES ET D'INTRODUCTION

USA	Voir le	Document N°	4, pages 3 et 4
URS	"	"	29, page 1
G	"	"	43, pages 2 et 3
J	"	"	44, page 2
CAN	"	"	46

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ARTICLE 5

Spa2 **Attribution[1] des bandes de fréquences entre 10 kHz et 275 GHz**

Spa2 **Section IV. Tableau d'attribution des bandes de fréquences entre 10 kHz et 275 GHz**

201A Spa2 Les fréquences 2 182 kHz, 3 023,5 kHz, 5 680 kHz, 8 364 kHz, 121,5 MHz, 156,8 MHz et 243 MHz peuvent, de plus, être utilisées, conformément aux procédures en vigueur pour les services de radiocommunications de Terre, pour les opérations de recherche et de sauvetage des véhicules spatiaux habités.

Il en est de même pour les fréquences 10 003 kHz, 14 993 kHz et 19 993 kHz mais, pour chacune de celles-ci, les émissions doivent être limitées à une bande de ±3 kHz de part et d'autre de la fréquence.

USA/4/53 MOD D/8/1 F/22/1-94 MAU/33/1-94 G/43/48 — 201A

Les fréquences 2 182 kHz, ~~3 023,5~~ 3 023 kHz, 5 680 kHz, 8 364 kHz, 121,5 MHz, 156,8 MHz et 243 MHz peuvent, de plus, être utilisées, conformément aux procédures en vigueur pour les services de radiocommunications de Terre, pour les opérations de recherche et de sauvetage des véhicules spatiaux habités.

Il en est de même pour les fréquences 10 003 kHz, 14 993 kHz et 19 993 kHz mais, pour chacune de celles-ci, les émissions doivent être limitées à une bande de ±3 kHz de part et d'autre de la fréquence.

205A Mar2 Les fréquences 3 023,5 kHz et 5 680 kHz peuvent, de plus, être utilisées par les stations du service mobile maritime qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, dans les conditions spécifiées aux numéros **1326C** et **1353B** respectivement.

USA/4/54 MOD 205A

Les fréquences ~~d'ondes porteuses 3023,5~~ 3023 kHz et 5680 kHz peuvent, de plus, être utilisées par les stations du service mobile maritime qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, dans les conditions spécifiées aux numéros 1326C et 1353B respectivement.

D/8/2 MOD 205A
F/22/1-95
MAU/33/1-95
G/43/49

Les fréquences d'onde porteuse ~~3-023,5~~ 3 023 kHz et 5 680 kHz peuvent, de plus, être utilisées par les stations du service mobile maritime qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, dans les conditions spécifiées aux numéros 1326C et 1353B respectivement.

ARTICLE 7

Dispositions spéciales relatives à certains services

Section II. Service mobile aéronautique

429 § 3. Les fréquences de toutes les bandes attribuées au service mobile aéronautique de la catégorie (R) sont réservées aux communications entre tous les aéronefs et les stations aéronautiques principalement chargées d'assurer la sécurité et la régularité de la navigation aérienne le long des routes nationales ou internationales de l'aviation civile.

D/8/3 MOD 429 § 3 (1) Les fréquences de toutes les bandes attribuées au service mobile aéronautique de la catégorie (R) sont réservées aux communications entre tous les aéronefs et les stations aéronautiques principalement chargées d'assurer la sécurité et la régularité de la navigation aérienne le long des routes nationales ou internationales de l'aviation civile.

(2) Les communications du contrôle d'exploitation aéronautique dans le service mobile aéronautique (R) sont des communications qui intéressent la régularité des vols.

USA/4/55 ADD 429A Les communications du contrôle d'exploitation aéronautique dans le service mobile aéronautique (R) sont des communications qui intéressent exclusivement la régularité des vols.

ADD 429A
F/22/1-96
MAU/33/1-96
J/44/31

Communications du contrôle d'exploitation aéronautique

Les communications du contrôle d'exploitation aéronautique dans le Service mobile aéronautique (R) ont pour objet de permettre d'échanger des communications intéressant la régularité des vols.

---

431 Aer § 5. Les fréquences des bandes attribuées au service mobile aéronautique entre 2 850 et 18 030 kHz (voir l'article 5) sont assignées conformément aux dispositions des appendices 26 et 27 et aux autres dispositions pertinentes du présent Règlement.

CAN/20/1 MOD 431 § 5. Les fréquences des bandes attribuées au service mobile aéronautique entre 2850 et ~~18030~~ 22000 kHz (voir article 5) sont assignées conformément aux dispositions des appendices 26 et 27 et aux autres dispositions pertinentes du présent Règlement.

ARTICLE 9

Spa2 Notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence [1] aux stations de radiocommunications de Terre [2]

Spa2 Sous-section IIA. Procédure à suivre dans les cas non traités dans la sous-section IIB du présent article

552 § 21. (1) ***Examen des fiches de notification concernant les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2 850 kHz et 17 970 kHz (voir le numéro 500).***

CAN/20/2 MOD 552 § 21.(1) Examen des fiches de notification concernant les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2850 et ~~17970~~ 22000 kHz (voir le numéro 500).

---

589 § 30. (1) ***Bandes de fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2 850 kHz et 17 970 kHz.***

CAN/20/3 MOD 589 § 30.(1) Bandes de fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2850 et ~~17970~~ 22000 kHz.

---

590 Aer **(2) Si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 à 557, la date du 29 avril 1966 est inscrite dans la colonne 2a.**

USA/4/56 MOD 590 (2) Si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 à 557, la date ~~du 29 avril 1966~~ (date de la signature de l'Accord de la CAMR-Aéro, Genève, 1978) est inscrite dans la colonne 2a.
D/8/4
F/22/1-97
MAU/33/1-97
G/43/50

---

591 Aer **(3) Si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, la date du 29 avril 1966 est inscrite dans la colonne 2b.**

USA/4/57 MOD 591 (3) Si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, la date ~~du 29 avril 1966~~ (date de la signature de l'Accord de la CAMR-Aéro, Genève, 1978) est inscrite dans la colonne 2b.
D/8/5
F/22/1-98
MAU/33/1-98
G/43/51

ARTICLE 28

Conditions à remplir par les stations mobiles

Section II. Dispositions spéciales concernant la sécurité

969A (3) Les fréquences aéronautiques 3 023,5 kHz et 5 680 kHz
Mar2 peuvent être utilisées par les stations mobiles pour la coordination des opérations de recherches et de sauvetage sur les lieux d'un incident, y compris pour les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, conformément à tout arrangement particulier régissant le service mobile aéronautique (voir les numéros **1326C** et **1353B**).

USA/4/58
D/8/6
F/22/1-99
MAU/33/1-99
G/43/52

MOD 969A (3) Les fréquences aéronautiques ~~3023,5~~ 3023 kHz et 5680 kHz peuvent être utilisées par les stations mobiles pour la coordination des opérations de recherches et de sauvetage sur les lieux d'un incident, y compris pour les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, conformément à tout arrangement particulier régissant le service mobile aéronautique (voir les numéros 1326C et 1353B).

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ARTICLE 35

Emploi des fréquences en radiotéléphonie dans le service mobile maritime

Section II. Bandes comprises entre 1 605 et 4 000 kHz

C. Recherches et sauvetage

1326C § 3A. La fréquence 3 023,5 kHz peut être utilisée pour établir des
Mar2 communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, avec les fréquences porteuses, les classes d'émission et dans les conditions d'exploitation définies à l'appendice 27.

USA/4/59 MOD 1326C
F/22/1-100
MAU/33/1-100
G/43/53

3A. La fréquence aéronautique 3023 ~~3023,5~~ kHz peut être utilisée pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, ~~avec les fréquences porteuses, les classes d'émission et dans les conditions d'exploitation définies~~ à conformément aux dispositions de l'appendice 27(Rév.).

D/8/7 MOD 1326C

3A. La fréquence ~~3-023,5~~ 3 023 kHz peut être utilisée pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, ~~avec les fréquences porteuses, les classes d'émission et dans les conditions d'exploitation définies à~~ conformément aux dispositions de l'Appendice 27(Rév.)

Mar2 *D. Recherches et sauvetage*

1353B § 15A. La fréquence 5 680 kHz peut être utilisée pour établir des
Mar2 communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, avec les fréquences porteuses, les classes d'émission et dans les conditions d'exploitation définies à l'appendice 27.

USA/4/60 MOD 1353B 15A. La fréquence aéronautique 5680 kHz peut être utilisée pour
F/22/1-101 établir des communications entre les stations mobiles qui participent
MAU/33/1-101 à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi
G/43/54 que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, ~~avec les fréquences porteuses, les classes d'émission et dans les conditions d'exploitation définies à~~ conformément aux dispositions de l'appendice 27(Rév.).

D/8/8 MOD 1353B 15A. La fréquence 5 680 kHz peut être utilisée pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes, ~~avec les fréquences porteuses, les classes d'émission et dans les conditions d'exploitation définies à~~ conformément aux dispositions de l'Appendice 27(Rév.).

APPENDICE 3

Mar Mar2

Tableau des tolérances de fréquence *

(voir l'article 12)

1. La tolérance de fréquence est définie à l'article 1, et elle est exprimée en millionièmes ou dans certains cas en hertz.

2. La puissance indiquée pour les diverses catégories de stations est la puissance moyenne telle qu'elle est définie à l'article 1.

Bandes de fréquences (limite inférieure exclue, limite supérieure incluse) et catégories de stations	Tolérances applicables jusqu'au 1er janvier 1966 * aux émetteurs actuellement en service et à ceux qui seront mis en service avant le 1er janvier 1964	Tolérances applicables aux nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1964 et à tous les émetteurs à partir du 1er janvier 1966 *
	* 1er janvier 1970 pour toutes les tolérances marquées d'un astérisque	
- - - -		
Bande: **De 1 605 à 4 000 kHz**		
- - - - - -		
2. *Stations terrestres:*		
— d'une puissance inférieure ou égale à 200 W	100	100 *h) l)*
— d'une puissance supérieure à 200 W	50	50 *h) l)*
3. *Stations mobiles:*		
a) stations de navire	200	200 *i) k)*
b) stations d'engin de sauvetage	—	300
b A) radiobalises de localisation des sinistres	—	300
c) stations d'aéronef	200*	100*
d) stations mobiles terrestres	200	200
4. *Stations de radiorepérage:*		
— d'une puissance inférieure ou égale à 200 W	100	100
— d'une puissance supérieure à 200 W	50	50
5. *Stations de radiodiffusion*	50	20
Bande: **De 4 à 29,7 MHz**		
- - - - -		
2. *Stations terrestres*		
- - - - - -		
b) stations aéronautiques:		
— d'une puissance inférieure ou égale à 500 W	100	100
— d'une puissance supérieure à 500 W	50	50

Bandes de fréquences (limite inférieure exclue, limite supérieure incluse) et catégories de stations	Tolérances applicables jusqu'au 1er janvier 1966 * aux émetteurs actuellement en service et à ceux qui seront mis en service avant le 1er janvier 1964	Tolérances applicables aux nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1964 et à tous les émetteurs à partir du 1er janvier 1966 *
	* 1er janvier 1970 pour toutes les tolérances marquées d'un astérisque	
- - - - -		
3. *Stations mobiles:* - - - - -		
c) stations d'aéronef - - - -	200*	100*
- - - - -		

★ Des tolérances plus strictes peuvent être nécessaires dans certains services, pour des raisons techniques ou d'exploitation.

Bandes de fréquences (limite inférieure exclue, limite supérieure incluse) et catégories de stations	Tolérances applicables jusqu'au 1er janvier 1966 * aux émetteurs actuellement en service et à ceux qui seront mis en service avant le 1er janvier 1964	Tolérances applicables aux nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1964 et à tous les émetteurs à partir du 1er janvier 1966 *
	* 1er janvier 1970 pour toutes les tolérances marquées d'un astérisque	
. . . . .		
Bande: **De 1 605 à 4 000 kHz**		
. . . . .		
2. *Stations terrestres:*		
— d'une puissance inférieure ou égale à 200 W	100	100 *h) l)* r)
— d'une puissance supérieure à 200 W	50	50 *h) l)* r)

CAN/20/4 MOD
F/24/1
J/44/7

USA/4/61
CAN/20/5 MOD
F/24/2
J/44/7

Bandes de fréquences (limite inférieure exclue, limite supérieure incluse) et catégories de stations	Tolérances applicables jusqu'au 1er janvier 1966 * aux émetteurs actuellement en service et à ceux qui seront mis en service avant le 1er janvier 1964	Tolérances applicables aux nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1964 et à tous les émetteurs à partir du 1er janvier 1966 *
	* 1er janvier 1970 pour toutes les tolérances marquées d'un astérisque	
3. *Stations mobiles:*		
a) stations de navire	200	200 *i) k)*
b) stations d'engin de sauvetage	—	300
b A) radiobalises de localisation des sinistres	—	300
c) stations d'aéronef	200*	100* r)
d) stations mobiles terrestres	200	200

USA/4/61 ADD

4. Stations aéronautiques :		
- d'une puissance inférieure ou égale à 500 W	100	100 r)
- d'une puissance supérieure à 500 W	50	50 r)

USA/4/61 MOD 5.

4. Stations de radiorepérage :		
- d'une puissance inférieure ou égale à 200 W	100	100
- d'une puissance supérieure à 200 W	50	50

USA/4/61 MOD 6.

5. Stations de radiodiffusion	50	20

USA/4/61
CAN/20/6 MOD
F/24/3
J/44/7

Bande : **De 4 à 29,7 MHz**		
. . . . .		
2. *Stations terrestres*		
. . . . .		
b) stations aéronautiques:		
— d'une puissance inférieure ou égale à 500 W	100	100 r)
— d'une puissance supérieure à 500 W	50	50 r)
. . . . .		
3. *Stations mobiles:*		
. . . . .		

17-F

USA/4/61
CAN/20/7 MOD
F/24/4
J/44/7

Bandes de fréquences (limite inférieure exclue, limite supérieure incluse) et catégories de stations	Tolérances applicables jusqu'au 1er janvier 1966 * aux émetteurs actuellement en service et à ceux qui seront mis en service avant le 1er janvier 1964	Tolérances applicables aux nouveaux émetteurs installés à partir du 1er janvier 1964 et à tous les émetteurs à partir du 1er janvier 1966 *
	* 1er janvier 1970 pour toutes les tolérances marquées d'un astérisque	
c) stations d'aéronef	200*	100* r)
. . . . .		

*) Des tolérances plus strictes peuvent être nécessaires dans certains services, pour des raisons techniques ou d'exploitation.

USA/4/62 ADD

r) Pour les émetteurs à bande latérale unique fonctionnant dans le service mobile aéronautique (R), la tolérance est :

1) Bande comprise entre 1605 et 4000 kHz :

Stations aéronautiques	10 Hz
Stations d'aéronef	20 Hz

2) Dans les bandes comprises entre 4 et 29,7 MHz :

Stations aéronautiques	10 Hz
Stations d'aéronef	20 Hz

CAN/20/8 ADD

r) Pour les émetteurs des stations radiotéléphoniques aéronautiques et d'aéronef à bande latérale unique, la tolérance est respectivement de 10 et 20 Hz.

F/24/5 ADD

r) Pour les stations d'émission fonctionnant dans le Service mobile aéronautique (R) en bande latérale unique, la tolérance est :
1) stations aéronautiques : 10 Hz
2) stations d'aéronef :
a) installées à bord d'aéronefs à grande vitesse (supérieures à 400 km/heure) : 20 Hz
b) installées à bord d'aéronefs dont la vitesse est égale ou inférieure à 400 km/heure : 40 Hz

AUS/31/1 ADD

r) Pour les émetteurs à bande latérale unique du service mobile aéronautique (R), les tolérances sont les suivantes :

1) Dans la bande de 1 605 à 4 000 kHz

Stations aéronautiques	± 10 Hz
Stations d'aéronef	± 75 Hz

2) Dans la bande de 4 à 29,7 MHz

Stations aéronautiques	± 10 Hz
Stations d'aéronef	± 75 Hz

J/44/8 ADD

r) Pour les émetteurs à bande latérale unique fonctionnant dans les bandes de fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), la tolérance est :

- stations aéronautiques : 10 Hz
- stations d'aéronef : 20 Hz

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

APPENDICE 27

Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R) et renseignements connexes

(voir l'article 7)

PARTIE I

Dispositions générales

Section I

Définitions

CAN/20/9 ADD 27/8A Les communications aéronautiques du contrôle d'exploitation au sein du service mobile aéronautique (R) sont destinées à l'établissement de communications relatives à la régularité des vols.

URS/29/14 ADD 27/8A Les communications destinées à la commande des vols dans le service aéronautique sont les communications utilisées dans le service mobile aéronautique (R) pour toutes les opérations de commande de vol, du décollage à l'atterrissage.

J/44/14 ADD 27/8A 8a Une zone pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance (OPECON) est une zone dans laquelle des installations de communication à grande distance sont nécessaires pour permettre les communications du contrôle d'exploitation aéronautique avec un aéronef en vol, à tout moment et sur toute distance, sur une ou plusieurs familles de fréquences communes à cette zone.

27/9 9. *Une famille de fréquences du service mobile aéronautique* est un groupe de fréquences choisies dans différentes bandes du service mobile aéronautique, *destiné* à l'établissement de communications entre les aéronefs en vol et les stations aéronautiques correspondantes quelles que soient les heures et les distances.

USA/4/1 MOD 27/9 Une famille de fréquences du service mobile aéronautique ~~est un groupe de~~ contient au minimum deux fréquences choisies dans différentes bandes du service mobile aéronautique (R); elle est destinée à l'établissement de communications entre les stations d'aéronefs ~~en vol~~ et les stations aéronautiques correspondantes quelles que soient les heures, ~~et les distances.~~ à l'intérieur de la zone d'utilisation autorisée (voir numéros 27/189 à 27/207).

D/5/1 MOD 27/9
F/22/1-1
MAU/33/1-1
G/43/1
J/44/2

9. Une famille de fréquences du service mobile aéronautique (R) ~~est un groupe de~~ contient au minimum deux fréquences choisies dans différentes bandes du service mobile aéronautique (R); elle est destinée à l'établissement de communications entre les stations d' aéronefs ~~en vol~~ et les stations aéronautiques correspondantes quelles que soient les heures, ~~et les distances~~ à l'intérieur de la zone d'utilisation autorisée (voir numéros 27/189 à 27/207).

CAN/20/10 MOD 27/9 9. Une famille de fréquences du service mobile aéronautique est ~~un groupe~~ constituée de fréquences choisies dans différentes bandes du service mobile aéronautique destinées à l'établissement de communications entre les stations d'aéronefs ~~en vol~~ et les stations aéronautiques correspondantes dans leur zone d'utilisation autorisée (27/189-27/207) quelles que soient les heures. ~~et les distances.~~

URS/29/15 MOD 27/9 Une famille de fréquences du service mobile aéronautique (R) est un groupe de 2 à 5 fréquences choisies dans différentes bandes du service mobile aéronautique (R), destiné à l'établissement de communications entre les stations d'aéronef et les stations aéronautiques correspondantes dans les limites d'une zone d'exploitation définie (voir les numéros 27/189 - 27/207).

URS/29/16 ADD 27/ 9A

Une "voie commune" est une voie allotie en commun à plusieurs zones sans tenir compte des conditions de brouillage réciproque et son emploi fait l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Section II

Principes techniques et d'exploitation appliqués pour l'établissement du Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R)

REMARQUES GENERALES

USA	Voir le Document N° 27	Service mondial de contrôle d'exploitation
URS	Voir le Document N° 29 (para. 4)	Caractéristiques des équipements à bande latérale unique
AUS	Voir le Document N° 31	Tolérances de fréquence
SUI	Voir le Document N° 34	Utilisation intégrale de la technique de la bande latérale unique
AUS	Voir le Document N° 42	Critères de protection dans la voie adjacente

---

A. Détermination de la largeur des voies

USA/4/2 MOD du titre A. ~~Détermination de la largeur des voies~~

D/5/2
CAN/20/11
F/22/1-2
MAU/33/1-2
G/43/2

A. Caractéristiques des voies

---

1. *Espacements entre fréquences*

27/10 Les espacements entre fréquences qu'indique le tableau suivant suffisent pour permettre l'emploi de systèmes de communication qui utilisent les classes d'émission dont il est question aux numéros **27/49** à **27/53**.

Bande (kHz)	Espacement (kHz)	Bande (kHz)	Espacement (kHz)
2850-3025	7	8815-8965	7
3400-3500	7	10 005-10 100	8
4650-4700	7	11 275-11 400	8
5450-5480 (Région 2)	7	13 260-13 360	8
5480-5680	7	17 900-17 970	8
6525-6685	7		

USA/4/3 MOD 27/10

D/5/3
F/22/1-3
MAV/33/1-3
G/43/2

~~Les~~ Un espacement~~s~~ ~~entre~~ de fréquence~~s~~ ~~qu'indique le tableau suivant suffisent~~ de 3 kHz entre les fréquences des ondes porteuses (fréquences de référence) suffit pour permettre l'emploi de systèmes de communication qui utilisent les classes d'émission dont il est question aux numéros 27/49 à ~~27/53,~~ 27/52 dans les bandes de fréquences entre 2850 kHz et 17 970 kHz attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R). Les fréquences des ondes porteuses (fréquences de référence) des voies indiquées dans le Plan sont des multiples entiers de 1 kHz.

1. Espacement entre fréquences

CAN/20/12 MOD 27/10

~~Les espacements~~ Un espacement entre fréquences porteuses de 3 kHz ~~qu'indique le tableau suivant suffisent~~ suffit pour permettre l'emploi de systèmes de communication qui utilisent les classes d'émission dont il est question aux numéros 27/49-~~27/53~~-et 27/50 dans les bandes de fréquences entre 2850 kHz et 22000 kHz attribuées exclusivement au service mobile aéronautique (R). La fréquence porteuse des voies figurant dans le plan sera un multiple entier de 1 kHz.

Bande (kHz)	Espacement (kHz)	Bande (kHz)	Espacement (kHz)
2850-3025	7	8815-8965	7
3400-3500	7	10 005-10 100	8
4650-4700	7	11 275-11 400	8
5450-5480 (Région 2)	7	13 260-13 360	8
5480-5680	7	17 900-17 970	8
6525-6685	7		

27/11 *a)* On suppose que, pour les émissions radiotéléphoniques, les fréquences de modulatiou ont pour limite supérieure 3000 Hz et que, pour les autres classes d'émission autorisées la largeur de bande occupée ne dépasse pas celle des émissions de classe A3.

USA/4/4 MOD 27/11

D/5/4
F/22/1-4
MAU/33/1-4
G/43/5

~~a) On suppose que~~, Pour les émissions radiotéléphoniques, les fréquences ~~de modulation~~ audibles ont pour limites ~~supérieure~~ 300 et ~~3 000~~ 2 700 Hz; ~~et que~~ pour les autres classes d'émission autorisées, la largeur de bande occupée ne dépasse pas ~~celle~~ la limite supérieure des émissions de classe A3J.

Toutefois, la spécification de ces limites n'implique aucune restriction quant à leur extension, en ce qui concerne les émissions autres que celles de la classe A3J, à condition que les limites relatives aux émissions non désirées soient respectées (voir ADD 27/66A et ADD 27/66B).

Note : Pour les types d'émetteur de station d'aéronef installés avant le 1er février 1983, les fréquences audibles sont limitées à 3 000 Hz.

CAN/20/13 MOD 27/11

'a) ~~On suppose que,~~ Pour les émissions radiotéléphoniques, ~~les fréquences de modulation ont pour limite supérieure 3000 Hz~~ la bande des audiofréquences est limitée entre 300 et 2700 Hz ~~et que~~, pour les autres classes d'émissions autorisées la largeur de bande occupée ne dépassera pas la limite supérieure des émissions de classe A3J. Le fait de spécifier ces limites n'implique cependant aucune restriction dans leur extension dans la mesure où il s'agit d'émissions autres que celles de la classe A3J, pourvu que soient respectées les limites des émissions non désirées.

USA/4/5 ADD 27/11A

D/5/6
CAN/20/14
F/22/1-5
MAU/33/1-5
G/43/5

En raison du brouillage pouvant se manifester, une voie donnée ne doit pas être utilisée dans la même zone d'allotissement pour la radiotéléphonie et la transmission de données.

27/12 *b)* Afin d'éviter les brouillages nuisibles susceptibles de résulter de l'emploi simultané d'une même voie pour des émissions de classes différentes, l'utilisation pour les diverses classes d'émission des voies telles qu'elles résultent du tableau précédent (numéro **27/10**) fera l'objet d'accords particuliers entre les administrations intéressées, aucune priorité de principe n'étant accordée à une classe d'émission déterminée.

USA/4/6 MOD 27/12

D/5/7
F/22/1-6
MAU/33/1-6

~~b)~~ Afin d'éviter les brouillages nuisibles susceptibles de résulter de l'emploi simultané d'une même voie pour des émissions de classes différentes, l'utilisation pour les diverses classes d'émission autres que A3J et A2H des voies indiquées au numéro 27/16 ~~telles qu'elles résultent du tableau précédent (numéro 27/10)~~ fera l'objet d'accords particuliers entre les administrations intéressées. ~~aucune priorité de principe n'étant accordée à une classe d'émission déterminée.~~

G/43/6 MOD 27/12

b) Afin d'éviter les brouillages nuisibles susceptibles de résulter de l'emploi simultané d'une même voie pour des émissions de classes différentes, l'utilisation pour les diverses classes d'émission autres que A3J et A2H des voies indiquées au numéro 27/16 ~~telles qu'elles résultent du tableau précédent (numéro 27/10)~~ fera l'objet d'accords particuliers entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être affectés. ~~aucune priorité de principe n'étant accordée à une classe d'émission déterminée.~~

27/13 *c)* Il est reconnu qu'il est possible de fractionner en plusieurs voies chacune des voies résultant des espacements ci-dessus.

USA/4/7 SUP 27/13

D/5/8
CAN/20/15
F/22/1-7
MAU/33/1-7
G/43/7

27/14 *d)* Pour satisfaire des besoins particuliers, on pourra grouper des voies adjacentes qui résultent du tableau précédent (numéro **27/10**), sous réserve que les administrations intéressées concluent des accords particuliers.

USA/4/8 SUP 27/14

D/5/9
CAN/20/16
F/22/1-8
MAU/33/1-8

G/43/8 MOD 27/14 d) ~~Pour satisfaire des besoins particuliers, on pourra grouper des voies adjacentes qui résultent du tableau précédent (numéro 27/10), sous réserve que les administrations intéressées concluent des accords particuliers.~~ Afin d'éviter un brouillage possible, des fréquences adjacentes, dans la liste des fréquences du numéro 27/16, ne doivent pas être alloties à une même ZLAMP, une même zone VOLMET ou une même ZLARN, ou à des ZLAMP, des zones VOLMET ou des ZLARN contiguës, dans les cas où un problème particulier de possibilité de brouillage pourrait se poser.

27/15 *e)* Les accords visés aux numéros **27/12** et **27/14** seront conclus en vertu des dispositions des articles de la Convention internationale des télécommunications et du Règlement des radiocommunications intitulés « Accords particuliers ».

G/43/9 SUP 27/15

USA/4/9 MOD 27/15 ~~e)~~ Les accords visés ~~aux numéros 27/12 et 27/14~~ au numéro 27/12 seront conclus en vertu des dispositions des articles de la Convention internationale des télécommunications et du Règlement des radiocommunications intitulés "~~Accords particuliers~~". "Arrangements particuliers".

D/5/10
CAN/20/17
F/22/1-9
MAU/33/1-9

2. *Fréquences à allotir*

27/16 On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences à allotir dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), sur la base des espacements entre fréquences spécifiés au numéro **27/10**.

kHz				
2850-3025	**4650-4700**	**6525-6685**	**10 005-10 100**	**17 900-17 970**
2854, 2861, 2868, 2875, 2882, 2889, 2896, 2903, 2910, 2917, 2924, 2931, 2938, 2945, 2952, 2959, 2966, 2973, 2980, 2987, 2994, 3001, 3008, 3015 — 24 voies	4654, 4661, 4668, 4675, 4682, 4689, 4696 — 7 voies	6526 **, 6533, 6540, 6547, 6554, 6561, 6568, 6575, 6582, 6589, 6596, 6603, 6610, 6617, 6624, 6631, 6638, 6645, 6652, 6659, 6666, 6673, 6680 — 23 voies	10 009, 10 017, 10 025, 10 033, 10 041, 10 049, 10 057, 10 065, 10 073, 10 081, 10 089, 10 093 ** — 12 voies	17 909, 17 917, 17 925, 17 933, 17 941, 17 949, 17 957, 17 965 — 8 voies
3023,5 (R) & (OR)	**5450-5480**		**11 275-11 400**	
3400-3500	*Région 2*		11 279, 11 287, 11 295, 11 303, 11 311, 11 319, 11 327, 11 335, 11 343, 11 351, 11 359, 11 367, 11 375, 11 383, 11 391 — 15 voies	
3404, 3411, 3418, 3425, 3432, 3439, 3446, 3453, 3460, 3467, 3474, 3481, 3488, 3495, 3499 * — 15 voies	5454, 5461, 5469, 5477 — 4 voies	**8815-8965**	**13 260-13 360**	
	5480-5680	8819, 8826, 8833, 8840, 8847, 8854, 8861, 8868, 8875, 8882, 8889, 8896, 8903, 8910, 8917, 8924, 8931, 8938, 8945, 8952, 8959, 8963 * — 22 voies	13 264, 13 272, 13 280, 13 288, 13 296, 13 304, 13 312, 13 320, 13 328, 13 336, 13 344, 13 352, 13 356 ** — 13 voies	
	5484, 5491, 5498, 5505, 5512, 5519, 5526, 5533, 5540, 5547, 5554, 5561, 5568, 5575, 5582, 5589, 5596, 5603, 5610, 5617, 5624, 5631, 5638, 5645, 5652, 5659, 5666, 5673 — 28 voies			
	5680 (R) & (OR)			

* Cette fréquence ne doit être utilisée que pour des émissions de classe A1.

** Cette fréquence ne doit être utilisée que pour des émissions des classes A1, A3A, A3H et A3J.

USA/4/10 MOD 27/16 On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences des ondes porteuses (fréquences de référence) à allotir dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), sur la base des espacements entre fréquences spécifiés au numéro 27/10.

USA/4/11

kHz

2850 - 3025		3400 - 3500	4650 - 4700	5480 - 5680		6525 - 6685	
2851	2953	3401	4651	5481	5583	6526	6628
2854	2956	3404	4654	5484	5586	6529	6631
2857	2959	3407	4657	5487	5589	6532	6634
2860	2962	3410	4660	5490	5592	6535	6637
2863	2965	3413	4663	5493	5595	6538	6640
2866	2968	3416	4666	5496	5598	6541	6643
2869	2971	3419	4669	5499	5601	6544	6646
2872	2974	3422	4672	5502	5604	6547	6649
2875	2977	3425	4675	5505	5607	6550	6652
2878	2980	3428	4678	5508	5610	6553	6655
2881	2983	3431	4681	5511	5613	6556	6658
2884	2986	3434	4684	5514	5616	6559	6661
2887	2989	3437	4687	5517	5619	6562	6664
2890	2992	3440	4690	5520	5622	6565	6667
2893	2995	3443	4693	5523	5625	6568	6670
2896	2998	3446	4696	5526	5628	6571	6673
2899	3001	3449	(16) voies	5529	5631	6574	6676
2902	3004	3452	*4699	5532	5634	6577	6679
2905	3007	3455		5535	5637	6580	6682
2908	3010	3458		5538	5640	6583	(53) voies
2911	3013	3461	5450 - 5480	5541	5643	6586	
2914	3016	3464	REGION 2	5544	5646	6589	
2917	3019	3467	5451	5547	5649	6592	
2920	3023(R/OR)	3470	5454	5550	5652	6595	
2923	(58) voies	3473	5457	5553	5655	6598	
2926		3476	5460	5556	5658	6601	
2929		3479	5463	5559	5661	6604	
2932		3482	5466	5562	5664	6607	
2935		3485	5469	5565	5667	6610	
2938		3488	5472	5568	5670	6613	
2941		3491	5475	5571	5673	6616	
2944		3494		5574	5676	6619	
2947		3497	(9) voies	5577	5680(R/OR)	6622	
2950		(33) voies	*5478	5580	(67) voies	6625	

* Bande de garde

USA/4/11 (suite)

8815 - 8965		10005 - 10100	11275 - 11400		13260 - 13360	17900 - 17970
8816	8921	10006	11276	11384	13261	17901
8819	8924	10009	11279	11387	13264	17904
8822	8927	10012	11282	11390	13267	17907
8825	8930	10015	11285	11393	13270	17910
8828	8933	10018	11288	11396	13273	17913
8831	8936	10021	11291		13276	17916
8834	3939	10024	11294	(41) voies	13279	17919
8837	8942	10027	11297	*11399	13282	17922
8840	8945	10030	11300		13285	17925
8843		10033	11303		13288	17928
8846	8948	10036	11306		13291	17931
8849	8951	10039	11309		13294	17934
8852	8954	10042	11312		13297	17937
8855	8957	10045	11315		13300	17940
8858	8960	10048	11318		13303	17943
8861		10051	11321		13306	17946
8864	(49) voies	10054	11324		13309	17949
8867	*8963	10057	11327		13312	17952
8870		10060	11330		13315	17955
8873		10063	11333		13318	17958
8876		10066	11336		13321	17961
8879		10069	11339		13324	17964
8882		10072	11342		13327	17967
8885		10075	11345		13330	(23) voies
8888		10078	11348		13333	
8891		10081	11351		13336	
8894		10084	11354		13339	
8897		10087	11357		13342	
8900		10090	11360		13345	
8903		10093	11363		13348	
8906		10096	11366		13351	
8909		(31) voies	11369		13354	
8912		*10099	11372		13357	
8915			11375		(33) voies	
8918			11378			
			11381			

* Bande de garde

D/5/11 MOD 27/16
G/43/10

On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences des ondes porteuses (fréquences de référence) à allotir dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), sur la base des espacements entre fréquences spécifiés au numéro 27/10.

D/5/12
F/22/1-11
MAV/33/1-11
G/43/10

Le tableau ci-après est donné à titre d'illustration seulement. Le tableau définitif sera présenté sous la même forme que le tableau actuel; il indiquera chaque fréquence d'onde porteuse (fréquence de référence). Le tableau définitif indiquera également les voies qui se trouvent au voisinage des bords de la bande et qui ont une largeur inférieure à 3 kHz.

D/5/12
G/43/10

2 850 - 3 025	5 450 - 5 480	8 815 - 8 965	13 260 - 13 360
2 851 à 3 019 par échelons de 3 kHz 3 023*(R) et (OR) 58 voies	Région 2 5 451 à 5 475 par échelons de 3 kHz 9 voies	8 816 à 8 960 par échelons de 3 kHz 49 voies	13 261 à 13 357 par échelons de 3 kHz 33 voies
3 400 - 3 500	5 480 - 5 680	10 005 - 10 100	17 900 - 17 970
3 400 à 3 497 par échelons de 3 kHz 33 voies	5 481 à 5 676 par échelons de 3 kHz 5 680*(R) et (OR) 67 voies	10 006 à 10 096 par échelons de 3 kHz 31 voies	17 901 à 17 967 par échelons de 3 kHz 23 voies
4 650 - 4 700	6 525 - 6 685	11 275 - 11 400	
4 651 à 4 696 par échelons de 3 kHz 16 voies	6 526 à 6 682 par échelons de 3 kHz 53 voies	11 276 à 11 396 par échelons de 3 kHz 41 voies	

* On peut aussi faire des émissions des classes A3 et A3H

CAN/20/18 MOD 27/16 On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences à allotir dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), sur la base des espacements entre fréquences spécifiées au numéro ~~27/10~~ MOD 27/10 / CAN/20/12 /.

kHz

2850-3025 (57 voies)				3400-3500 (33 voies)		4650-4700 (16 voies)	
Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée
*2852,0	*2853,4	2951,0	2952,4	*3401,0	3402,4	*4651,0	4652,4
2855,0	2856,4	2954,0	2955,4	3404,0	3405,4	4654,0	4655,4
2858,0	2859,4	2957,0	2958,4	3407,0	3408,4	4657,0	4658,4
2861,0	2862,4	2960,0	2961,4	3410,0	3411,4	4660,0	4661,4
2864,0	2865,4	2963,0	2964,4	3413,0	3414,4	4663,0	4664,4
2867,0	2868,4	2966,0	2967,4	3416,0	3417,4	4666,0	4667,4
2870,0	2871,4	2969,0	2970,4	3419,0	3420,4	4669,0	4670,4
2873,0	2874,4	2972,0	2973,4	3422,0	3423,4	4672,0	4673,4
2876,0	2877,4	2975,0	2976,4	3425,0	3426,4	4675,0	4676,4
2879,0	2880,4	2978,0	2979,4	3428,0	3429,4	4678,0	4679,4
2882,0	2883,4	2981,0	2982,4	3431,0	3432,4	4681,0	4682,0
2885,0	2886,4	2984,0	2985,4	3434,0	3435,4	4684,0	4685,4
2888,0	2889,4	2987,0	2988,4	3437,0	3438,4	4687,0	4688,4
2891,0	2892,4	2990,0	2991,4	3440,0	3441,4	4690,0	4691,4
2894,0	2895,4	2993,0	2994,4	3443,0	3444,4	4693,0	4694,4
2897,0	2898,4	2996,0	2997,4	3446,0	3447,4	*4696,0	4697,4
2900,0	2901,4	2999,0	3000,4	3449,0	3450,4		
2903,0	2904,4	3002,0	3003,4	3452,0	3453,4		
2906,0	2907,4	3005,0	3006,4	3455,0	3456,4	5450-5480 (9 voies)	
2909,0	2910,4	3008,0	3009,4	3458,0	3459,4		
2912,0	2913,4	3011,0	3012,4	3461,0	3462,4		
2915,0	2916,4	3014,0	3015,4	3464,0	3465,4	Région 2	
2918,0	2919,4	3017,0	3018,4	3467,0	3468,4		
2921,0	2922,4			3470,0	3471,4	*5451.0	5452,4
2924,0	2925,4	3023,0	3024,4	3473,0	3474,4	5454,0	5455,4
2927,0	2928,4			3476,0	3477,4	5457,0	5458,4
2930,0	2931,4			3479,0	3480,4	5460,0	5461,4
2933,0	2934,4			3482,0	3483,4	5463,0	5464,4
2936,0	2937,4			3485,0	3486,4	5466,0	5467,4
2939,0	2940,4			3488,0	3489,4	5469,0	5470,4
2942,0	2943,4			3491,0	3492,4	5472,0	5473,4
2945,0	2946,0			3494,0	3495,4	*5475,0	5476,4
2948,0	2949,4			3497,0	3498,4		

*Ces voies pourront être élargies jusqu'à la limite de la bande, au besoin, pour permettre des émissions d'une largeur de bande plus grande. Les fréquences qui pourront alors être assignées sont 2852,5, 3402, 4652, 4698, 5452 et 5477,5kHz

CAN /20/18 (suite)

5480-5680 (66 voies)				6525-6685 (53 voies)			
Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée
*5481,0	5482,4	5583,0	5584,4	*6526,0	6527,4	6628,0	6629,4
5484,0	5485,4	5586,0	5587,4	6529,0	6530,4	6631,0	6632,4
5487,0	5488,4	5589,0	5590,4	6532,0	6533,4	6634,0	6635,4
5490,0	5491,4	5592,0	5593,4	6535,0	6536,4	6637,0	6638,4
5493,0	5494,4	5595,0	5596,4	6538,0	6539,4	6640,0	6641,4
5496,0	5497,4	5598,0	5599,4	6541,0	6542,4	6643,0	6644,4
5499,0	5500,4	5601,0	5602,4	6544,0	6545,4	6646,0	6647,4
5502,0	5503,4	5604,0	5605,4	6547,0	6548,4	6649,0	6650,4
5505,0	5506,4	5607,0	5604,4	6550,0	6551,4	6552,0	6653,4
5508,0	5509,4	5610,0	5611,4	6553,0	6554,4	6655,0	6656,4
5511,0	5512,4	5613,0	5614,4	6556,0	6557,4	6658,0	6659,4
5514,0	5515,4	5616,0	5617,4	6559,0	6560,4	6661,0	6662,4
5517,0	5518,4	5619,0	5620,4	6562,0	6563,4	6664,0	6665,4
5520,0	5521,4	5622,0	5623,4	6565,0	6566,4	6667,0	6668,4
5523,0	5524,4	5625,0	5626,4	6568,0	6569,4	6670,0	6671,4
5526,0	5527,4	5628,0	5629,4	6571,0	6572,4	6673,0	6674,4
5529,0	5530,4	5631,0	5632,4	6574,0	6575,4	6676,0	6677,4
5532,0	5533,4	5634,0	5635,4	6577,0	6578,4	6679,0	6680,4
5535,0	5536,4	5637,0	5638,4	6580,0	6581,4	6682,0	6683,4
5538,0	5539,4	5640,0	5641,4	6583,0	6564,4		
5541,0	5542,4	5643,0	5644,4	6586,0	6587,4		
5544,0	5545,4	5646,0	5647,4	6589,0	6590,4		
5547,0	5548,4	5649,0	5650,4	6592,0	6593,4		
5550,0	5551,4	5652,0	5653,4	6595,0	6596,4		
5553,0	5554,4	5655,0	5656,4	6598,0	6599,4		
5556,0	5557,4	5658,0	5659,4	6601,0	6602,4		
5559,0	5560,4	5661,0	5662,4	6604,0	6605,4		
5562,0	5563,4	5664,0	5665,4	6607,0	6608,4		
5565,0	5566,4	5667,0	5668,4	6610,0	6611,4		
5568,0	5569,4	5670,0	5671,4	6613,0	6614,4		
5571,0	5572,4	5673,0	5674,4	6616,0	6617,4		
5574,0	5575,4			6619,0	6620,4		
5577,0	5578,4	5680,0	5681,4	6622,0	6623,4		
5580,0	5581,4			6625,0	6626,4		

*Ces voies peuvent être élargies jusqu'à la limite de la bande, au besoin, afin de permettre des émissions d'une largeur de bande plus grande. Les fréquences alors assignées sont 5482 et 6527 kHz.

CAN 120/18 (suite)

8815-8965 (50 voies)				10005-10100 (31 voies)		11275-11400 (41 voies)	
Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée
*8816,0	8817,4	8924,0	8925,4	*10006,0	10007,4	*11276,0	11277,4
8819,0	8820,4	8927,0	8928,4	10009,0	10010,4	11279,0	11280,4
8822,0	8823,4	8930,0	8931,4	10012,0	10013,4	11282,0	11283,4
8825,0	8826,4	8933,0	8934,4	10015,0	10016,4	11285,0	11286,4
8828,0	8829,4	8936,0	3837,4	10018,0	10019,4	11288,0	11289,4
8831,0	8832,4	8939,0	3940,4	10021,0	10022,4	11291,0	11292,4
8834,0	8835,4	8942,0	8943,4	10024,0	10025,4	11294,0	11295,4
8837,0	8838,4	3945,0	8943,4	10027,0	10028,4	11297,0	11298,4
8840,0	8841,4	8948,0	8949,0	10030,0	10031,4	11300,0	11301,4
8843,0	8844,4	8951,0	8952,4	10033,0	10034,4	11303,0	11304,4
8846,0	8847,4	8954,0	8955,4	10036,0	10037,4	11306,0	11307,4
8849,0	8850,4	8957,0	8958,4	10039,0	10040,4	11309,0	11310,4
8852,0	8853,4	*8960,0	8961,4	10042,0	10043,4	11312,0	11313,4
8855,0	8856,4			10045,0	10046,4	11315,0	11316,4
8858,0	8859,4			10048,0	10049,4	11318,0	11319,4
8861,0	8862,4			10051,0	10052,4	11321,0	11322,4
8864,0	8865,4			10054,0	10055,4	11324,0	11325,4
8867,0	8868,4			10057,0	10058,4	11327,0	11328,4
8870,0	8871,4			10060,0	10061,4	11330,0	11331,4
8873,0	8874,4			10063,0	10064,4	11333,0	11334,4
8876,0	8877,4			10066,0	10067,0	11336,0	11337,4
8879,0	8880,4			10069,0	10070,4	11339,0	11340,4
8882,0	8883,4			10072,0	10073,4	11342,0	11343,4
8885,0	8886,4			10075,0	10076,4	11345,0	11346,4
8888,0	8889,4			10078,0	10079,4	11348,0	11349,4
8891,0	8892,4			10081,0	10082,4	11351,0	11352,4
8894,0	8895,4			10084,0	10085,4	11354,0	11355,4
8897,0	8898,4			10087,0	10088,4	11357,0	11358,4
8900,0	8901,4			10090,0	10091,4	11360,0	11361,4
8903,0	8904,4			10093,0	10094,4	11363,0	11364,4
8906,0	8907,4			*10096,0	10097,4	11366,0	11367,4
8909,0	8910,4					11369,0	11370,4
8912,0	8913,4					11372,0	11373,4
8915,0	8916,4					11375,0	11376,4
8918,0	8919,4					11378,0	11379,4
8921,0	8922,4					11381,0	11382,4
						11384,0	11385,4
						11387,0	11388,4
						11390,0	11391,4
						11393,0	11394,4
						*11396,0	11397,4

*Ces voies peuvent être élargies jusqu'à la limite de la bande, au besoin, pour permettre des émissions d'une largeur de bande plus grande. Les fréquences alors assignées sont 8817, 8962,5, 10007, 10098, 11277 et 11398 kHz.

CAN/20/18 (suite)

13260-13360 (33 voies)		1790-17970 (23 voies)		21960-22000 (13 voies)	
Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée	Fréquence porteuse	Fréquence assignée
*13261,0	13262,4	*17901,0	17902,4	*21961,0	21962,4
13264,0	13265,4	17904,0	17905,4	21964,0	21965,4
13267,0	13268,4	17907,0	17908,4	21967,0	21968,4
13270,0	13271,4	17910,0	17911,4	21970,0	21971,4
13273,0	13274,4	17913,0	17914,4	21973,0	21974,4
13276,0	13277,4	17916,0	17917,4	21976,0	21977,4
13279,0	13280,4	17919,0	17920,4	21979,0	21980,4
13282,0	13283,4	17922,0	17923,4	21982,0	21983,4
13285,0	13286,4	17925,0	17926,4	21985,0	21986,4
13288,0	13289,4	17928,0	17929,4	21988,0	21989,4
13291,0	13292,4	17931,0	17932,4	21991,0	21992,4
13294,0	13295,0	17934,0	17935,4	21994,0	21995,4
13297,0	13298,4	17937,0	17938,4	21997,0	21998,4
13300,0	13301,4	17940,0	17941,4		
13303,0	13304,4	17943,0	17944,4		
13306,0	13307,4	17946,0	17947,4		
13309,0	13310,4	17949,0	17950,4		
13312,0	13313,4	17952,0	17953,4		
13315,0	13316,4	17955,0	17956,4		
13318,0	13319,4	17958,0	17959,4		
13321,0	13322,4	17961,0	17962,4		
13324,0	13325,4	17964,0	17965,4		
13327,0	13328,4	17967,0	17968,4		
13330,0	13331,4				
13333,0	13334,4				
13336,0	13337,4				
13339,0	13340,4				
13342,0	13343,4				
13345,0	13346,4				
13348,0	13349,4				
13351,0	13352,4				
13354,0	13355,4				
13357,0	13358,4				

*Ces voies peuvent être élargies jusqu'à la limite de la bande, au besoin, pour permettre des émissions d'une largeur de bande plus grande. Les fréquences alors assignées sont 13262, 17902, 21962 kHz.

F/22/1-10 MOD 27/16 "On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences d'onde porteuse (fréquences de référence) à allotir dans les bandes attribuées en exclusivité
MAU/33/1-10 au service mobile aéronautique (R), sur la base ~~des espacements~~ de l'espacement entre fréquences ~~spécifiés~~ spécifié au numéro 27/10."

kHz			
2850 - 3025	5450 - 5480	8815 - 8965	13 260 - 13 360
De 2851 à 3019 par accroissements de 3 kHz 3023*(R) et (OR) 58 VOIES	Région 2 De 5451 à 5475 par accroissements de 3 kHz 9 VOIES	De 8816 à 8960 par accroissements de 3 kHz 49 VOIES	De 13 261 à 13 357 par accroissements de 3 kHz 33 VOIES
3400 - 3500	5480 - 5680	10 005 - 10 100	17 900 - 17 970
De 3401 à 3497 par accroissements de 3 kHz 33 VOIES	De 5481 à 5676 par accroissements de 3 kHz 5680*(R) et (OR) 67 VOIES	De 10 006 à 10 096 par accroissements de 3 kHz 10 099* 31 VOIES	De 17 901 à 17 967 par accroissements de 3 kHz 23 VOIES
4650 - 4700	6525 - 6685	11 275 - 11 400	
De 4651 à 4696 par accroissements de 3 kHz 16 VOIES	De 6526 à 6682 par accroissements de 3 kHz 53 VOIES	De 11 276 à 11 396 par accroissements de 3 kHz 41 VOIES	

* Des émissions de classe A3 et A3H peuvent également être utilisées.

URS/29/17 MOD 27/16

On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences des ondes porteuses (fréquences de référence) et des fréquences assignées alloties dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), sur la base des espacements entre fréquences spécifiés au numéro 27/10 :

---

3. *Voies communes aux services (R) et (OR)*

27/17 3.1 L'usage des voies communes aux services (R) et (OR) et dont les fréquences centrales sont 3023,5 et 5680 kHz est autorisé dans le monde entier comme il est indiqué aux numéros **27/196** et **27/201**. Nonobstant ces dispositions, la fréquence 5680 kHz peut également être utilisée dans les stations aéronautiques pour les communications avec des stations d'aéronef lorsque les autres fréquences des stations aéronautiques sont indisponibles ou inconnues. Cette utilisation est cependant limitée à des zones et soumise à des conditions telles qu'il ne puisse en résulter aucun brouillage nuisible aux autres communications autorisées du service mobile aéronautique.

USA/4/12 MOD 27/17
D/5/13
F/22/1-12
MAU/33/1-12

L'usage des ~~voies~~ fréquences d'ondes porteuses (fréquences de référence) 3023 et 5680 kHz communes aux services (R) et (OR) ~~et dont les fréquences centrales sont 3023,5 et 5680 kHz~~ est autorisé dans le monde entier comme il est indiqué aux numéros 27/196 et 27/201. Nonobstant ces dispositions, la fréquence d'onde porteuse (référence) 5680 kHz peut également être utilisée dans les stations aéronautiques pour les communications avec des stations d'aéronef lorsque les autres fréquences des stations aéronautiques sont indisponibles ou inconnues. Cette utilisation est cependant limitée à des zones et soumise à des conditions telles qu'il ne puisse en résulter aucun brouillage nuisible aux autres communications autorisées du service mobile aéronautique.

CAN/20/19 MOD 27/17

3.1 L'usage des ~~voies~~ fréquences porteuses communes aux services (R) et (OR), ~~et dont les fréquences centrales sont 3023,5~~ 3023 et 5680 kHz est autorisé dans le monde entier comme il est indiqué aux numéros 27/196 et 27/201. Nonobstant ces dispositions, la fréquence porteuse 5680 kHz peut également être utilisée dans les stations aéronautiques pour les communications avec des stations d'aéronef lorsque les autres fréquences des stations aéronautiques sont indisponibles ou inconnues. Cette utilisation est cependant limitée à des zones et soumise à des conditions telles qu'il ne puisse en résulter aucun brouillage nuisible aux autres communications autorisées du service mobile aéronautique.

G/43/11 MOD 27/17 L'usage des ~~voies~~ fréquences d'ondes porteuses (fréquences de référence) 3 023 et 5 680 kHz communes aux services (R) et (OR) ~~et dont les fréquences centrales sont 3 023,5 et 5 680 kHz~~ est autorisé ~~dans le monde entier~~ comme il est indiqué aux numéros 27/196 et 27/201. ~~Nonobstant ces dispositions, la fréquence 5 680 kHz peut également être utilisée dans les stations aéronautiques pour les communications avec des stations d'aéronef lorsque les autres fréquences des stations aéronautiques sont indisponibles ou inconnues. Cette utilisation est cependant limitée à des zones et soumise à des conditions telles qu'il ne puisse en résulter aucun brouillage nuisible aux autres communications autorisées du service mobile aéronautique.~~

27/18 3.2 Toutes les stations qui utilisent les fréquences 3023,5 et 5680 kHz aux fins de recherche et de sauvetage et qui emploient la technique de la bande latérale unique doivent émettre une onde porteuse d'un niveau suffisant pour que l'émission puisse être reçue à l'aide d'un récepteur à double bande latérale; elles doivent également être en mesure de recevoir des émissions à double bande latérale.

CAN/20/20 SUP 27/18

USA/4/13 MOD 27/18 Toutes les stations qui participent directement à des opérations coordonnées de recherche et de sauvetage et qui utilisent les fréquences ~~3023,5~~ 3023 et 5680 kHz ~~aux fins de recherche et de sauvetage et qui emploient la technique de la bande latérale unique~~ doivent émettre ~~une onde porteuse d'un niveau suffisant pour que l'émission puisse être reçue à l'aide d'un récepteur à double bande latérale; elles doivent également être en mesure de recevoir des émissions à double bande latérale~~ uniquement avec bande latérale unique supérieure (voir aussi MOD 27/73).

D/5/14
F/22/1-13
MAU/33/1-13
G/43/12

27/19 3.3 Sous réserve que les mesures de coordination voulues aient été prises, les stations du service mobile aéronautique (R) qui utilisent la voie commune aux services (R) et (OR) dont la fréquence centrale est 3023,5 kHz, peuvent utiliser pour leur onde porteuse la fréquence 3023 kHz.

USA/4/14 SUP 27/19

D/5/15
CAN/20/21
F/22/1-14
MAU/33/1-14
G/43/13

27/20 4. L'Organisation de l'aviation civile internationale (O.A.C.I.) assure dans une grande partie du monde la coordination internationale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R). Il convient donc, le cas échéant, de consulter cette Organisation, en particulier pour utiliser en exploitation les fréquences prévues dans le Plan.

USA/4/15 MOD 27/20 L'Organisation de l'aviation civile internationale (~~O.A.C.I.~~) (OACI) assure ~~dans une grande partie du monde~~ la coordination internationale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R) avec l'exploitation aéronautique. ~~Il convient donc, le cas échéant, de consulter~~ Cette Organisation ~~en particulier pour utiliser~~ doit donc être consultée pour toute utilisation, en exploitation ~~les~~ aéronautique internationale, des fréquences prévues dans le Plan.

D/5/16 MOD 27/20
MAU/33/1-15

4. L'Organisation de l'aviation civile internationale (~~O.A.C.I.~~) (OACI) assure ~~dans une grande partie du monde~~ la coordination internationale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R) avec l'exploitation aéronautique. ~~Il convient donc, le cas échéant, de consulter~~ Cette Organisation ~~en particulier pour utiliser~~ doit donc être consultée pour toute utilisation, en exploitation ~~les~~ aéronautique internationale, des fréquences prévues dans le Plan, y compris pour coordonner l'utilisation, en exploitation, des fréquences alloties à l'échelon mondial. L'OACI effectue la coordination nécessaire, en collaboration avec l'IFRB, afin de faciliter l'application des procédures de notification et d'inscription décrites dans l'article 9 du Règlement des radiocommunications.

F/22/2 MOD 27/20 L'Organisation de l'~~aviation~~ Aviation civile internationale (~~O.A.C.I.~~) (OACI) assure ~~dans une grande partie du monde~~ la coordination internationale des radiocommunications du Service mobile aéronautique (R) intéressant la securité de la navigation aérienne. Il ~~convient~~ faut donc ~~le cas échéant~~, ~~de~~ consulter cette Organisation, ~~en particulier~~ pour utiliser en exploitation les fréquences prévues dans le Plan .

G/43/14 MOD 27/20 **L'Organisation de l'aviation civile internationale (~~O.A.C.I.~~) (OACI) assure ~~dans une grande partie du monde~~ la coordination internationale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R) avec l'exploitation aéronautique. ~~Il convient donc, le cas échéant, de consulter~~ Cette Organisation ~~en particulier pour utiliser~~ doit donc être consultée pour toute utilisation, en exploitation ~~les~~ aéronautique internationale, des fréquences prévues dans le Plan, y compris pour coordonner l'utilisation, en exploitation, des fréquences alloties à l'échelon mondial.**

J/44/1 L'Administration japonaise estime que le numéro 27/20 devrait être conservé sans changement.

---

5. *Adaptation de la procédure d'allotissement*

27/23 7. On a recours à la coordination décrite au numéro **27/20** lorsqu'il est opportun et souhaitable de le faire pour utiliser rationnellement les fréquences en question.

USA/4/16 MOD 27/23 7. On a recours à la coordination décrite au numéro 27/20 lorsqu'il est opportun et souhaitable de le faire pour utiliser rationnellement les fréquences en question, et notamment dans les cas où les procédures spécifiées au numéro 27/22 ne sont pas satisfaisantes.

D/5/17
F/22/1-15
MAU/33/1-16
G/43/15

B. Courbes indiquant les portées de brouillage

1. *Définition des courbes*

G/43/16 MOD du titre 1. ~~Définition-des-courbes~~ Généralités

27/24 1.1 Sur les calques à utiliser avec le présent appendice, des courbes indiquent, pour les différents ordres de grandeur de fréquences, la limite des distances minimales acceptables qui doivent séparer deux stations aéronautiques qui émettent sur la même fréquence et dont la puissance apparente rayonnée moyenne serait de 1 kW (par exemple émissions de classes telles que A1, F1 ou F2 et A3 ou A3H non modulées) afin d'assurer, à la limite de portée utile de l'émission désirée de l'une des stations terrestres, un rapport signal utile/signal brouilleur de 15 db à bord d'un aéronef. On admet généralement que cette limite correspond à la frontière de la zone intéressée; la portée utile n'est pas indiquée sur les courbes.

CAN/20/22 SUP 27/24

G/43/17

USA/4/17 MOD 27/24 Sur les calques à utiliser avec le présent appendice, des courbes indiquent, pour les différents ordres de grandeur de fréquences, la limite des distances minimales acceptables qui doivent séparer deux stations aéronautiques qui émettent sur la même fréquence et dont la puissance apparente rayonnée moyenne serait de 1 kW (~~par exemple émissions de classes telles que A1, F1 ou F2 et A3 ou A3H non modulées~~) afin d'assurer, à la limite de portée utile de l'émission désirée de l'une des stations terrestres, un rapport signal utile/signal brouilleur de 15 dB à bord d'un aéronef. On admet généralement que cette limite correspond à la frontière de la zone intéressée; la portée utile n'est pas indiquée sur les courbes.

D/5/8

F/22/1-16

MAU/33/1-17

1.1 Dispositions générales

(a) Portée utile - En raison de certains facteurs comme la puissance de l'émetteur, la perte de propagation, le niveau de bruit, etc., il existe une certaine limite en ce qui a trait aux distances auxquelles on peut établir des communications fiables entre une station aéronautique et une station d'aéronef. Cette distance limite, qui se fonde sur le trajet de propagation le plus faible, s'appelle la portée utile. Souvent, on admet que la limite de la zone des lignes aériennes est la distance limite.

(b) Portée de brouillage - Il s'agit de la distance minimale entre la limite de portée utile de l'émission désirée et la station brouilleuse, qui assure un rapport signal utile/signal brouilleur de 15 dB. Ce rapport de protection est établi entre le signal désiré d'une station d'aéronef à la limite de la portée utile et le signal provenant d'une station aéronautique brouilleuse qui émet sur la même fréquence. La portée de brouillage a été calculée pour les fréquences qui sont indiquées dans le tableau, dans des conditions de propagation diurne et nocturne, à diverses latitudes, pour une activité solaire moyenne et pour une puissance apparence rayonnée moyenne de 1 kW pour la station aéronautique.

(c) Distance de répétition - Il s'agit de la distance à laquelle on peut partager une fréquence et qui équivaut à la somme de la portée utile et de la portée de brouillage.

(d) La figure 1 illustre l'utilisation du concept de la portée de brouillage lors de la planification des fréquences faite au moyen de la détermination de la distance de répétition.

1.1A Calques (voir page suivante)

Les calques utilisés dans le présent appendice indiquent, pour les fréquences mentionnées, la portée de brouillage décrite en 1.1(b), qui serait nécessaire entre une station aéronautique qui cause du brouillage et une station d'aéronef fonctionnant à la limite de sa portée utile. En raison de la variation des conditions de propagation, non seulement d'heure en heure pendant les périodes de jour et de nuit, mais également de jour en jour, selon la saison, le niveau d'activité solaire, et le lieu géographique, on peut s'attendre que le rapport de protection de 15 dB varie notablement: par conséquent, une plus grande protection peut être assurée la plupart du temps, spécialement lorsque l'aéronef ne fonctionne pas à la limite de sa portée utile.

→

CAN 120/23 (suite)
G/43/18

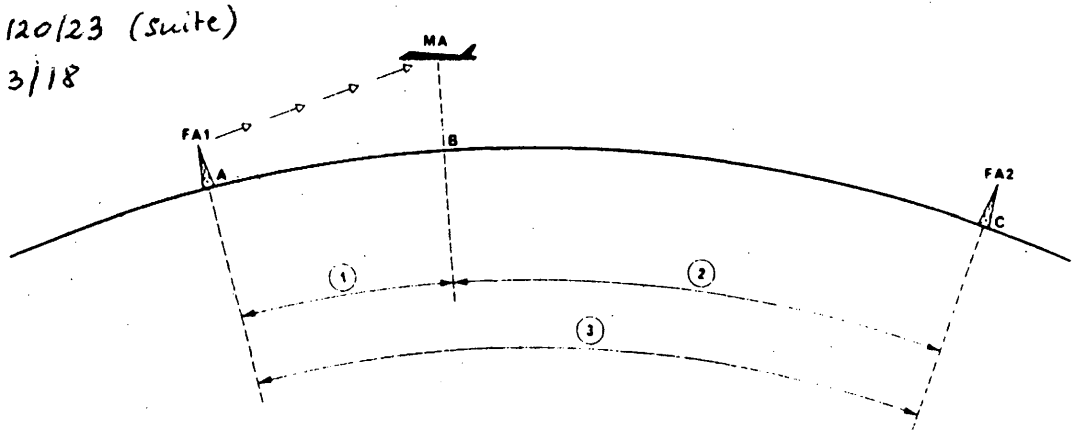


Figure I

Portée utile, portée de brouillage, distance de répétition

FA1 = station aéronautique en communication avec la station d'aéronef MA

FA2 = station aéronautique en communication avec des stations d'aéronef autres que la station MA

MA = station d'aéronef en communication avec la station aéronautique FA1

1 = portée utile AB

2 = portée de brouillage CB

3 = distance de répétition AC

G/43/18 ADD 27/24A

1.1 (a) Portée utile - En raison de certains facteurs comme la puissance de l'émetteur, la perte de propagation, le niveau de bruit, etc., il existe une certaine limite en ce qui a trait aux distances auxquelles on peut établir des communications fiables entre une station aéronautique et une station d'aéronef. Cette distance limite s'appelle la portée utile.

(b) Portée de brouillage - Il s'agit de la distance de séparation minimale qui assure un rapport de protection de 15 dB entre le signal désiré d'une station d'aéronef et le signal provenant d'une station aéronautique brouilleuse qui émet sur la même fréquence. La portée de brouillage a été calculée pour les fréquences qui sont indiquées dans le tableau, dans des conditions de propagation diurne et nocturne, pour une activité solaire médiane et pour une puissance apparente rayonnée moyenne de 1 kW pour la station aéronautique.

(c) Distance de répétition - Il s'agit de la distance à laquelle on peut partager une fréquence et qui équivaut à la somme de la portée utile et de la portée de brouillage dans la direction considérée. (voir la Figure ci-dessus)

→

G/43/18 (suite)

(d) Calques - Les calques utilisés dans le présent appendice indiquent, pour les fréquences mentionnées, la portée de brouillage entre une station aéronautique susceptible de causer du brouillage et une station d'aéronef fonctionnant à la limite de sa portée utile. On admet normalement qu'il s'agit de la limite de la zone considérée, la plus proche de la station aéronautique susceptible de causer un brouillage.

1.2 Le tableau ci-après donne les valeurs des portées de service, des portées de brouillage et des distances de répétition correspondant aux plans d'allotissement pour le service mobile aéronautique (R).

Bande de fréquences MHz	Portée de service km		Portée de brouillage km		Distance de répétition km	
	Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit
3	100	500	700	3500	800	4000
3·5	100	800	700	3500	800	4300
4·7	350	1400	1200	5500	1550	6900
5·6	450	1800	1500	6500	1950	8300
6·6	650	2200	1900	8000	2550	10200
9	1000	3400	3800	11000	4800	14400
10	1250	–	5500	–	6750	–
11·3	1500	–	6000	–	7500	–
13·3	1900	–	7700	–	9600	–
18·0	2600	–	10000	–	12600	–

2. *Types des cartes utilisées*

27/26 Les calques ne peuvent être utilisés que sur un planisphère ou une carte polaire dont la projection et l'échelle sont identiques à celles qui sont indiquées sur chacun des calques. Ils ne doivent donc pas être utilisés sur des cartes qui ne seraient pas conformes à ces définitions. Les planisphères et les cartes polaires à utiliser avec le présent appendice, sur lesquels figurent les limites des ZLAMP, celles des ZLARN et celles des zones VOLMET, sont établis à l'échelle qui permet d'utiliser les calques directement. Les zones d'aurore sont représentées sur les cartes polaires.

DDR/19/3 Cartes I à III

1. Utiliser la dénomination officielle "République Démocratique Allemande".

2. Représenter graphiquement, de la même façon que les frontières entre les autres pays, la frontière entre la République Démocratique Allemande et la République fédérale d'Allemagne.

4. *Conditions adoptées pour le partage des fréquences entre les zones*

27/30 4.1 Les calques sont établis dans les conditions suivantes de partage des fréquences:

Zones	Bandes comprises entre: (MHz)	Conditions de partage
Entre deux ZLAMP ou deux zones VOLMET ou entre une ZLAMP et une zone VOLMET	3 et 6,6 9 et 11,3 13 et 18	propagation nocturne propagation diurne séparation en longitude *Note :* Il est admis que les conditions de partage sont les mêmes pour 6,6 MHz et pour 5,6 MHz
Entre une ZLAMP ou une zone VOLMET et une ZLARN	3 et 5,6 6,6 et 11,3 13 et 18	propagation nocturne propagation diurne séparation en longitude
Entre deux ZLARN	3 et 4,7 5,6 et 11,3 13 et 18	propagation nocturne propagation diurne séparation en longitude

CAN/20/24 MOD 27/30

4.1 Les calques sont établis dans les conditions suivantes de partage des fréquences:

Zones	Bandes comprises entre: (MHz)	Conditions de partage
Entre deux ZLAMP ou deux zones VOLMET ou entre une ZLAMP et une zone VOLMET	3 et 6,6 9 et 11,3 13 et ~~18~~ 22	propagation nocturne propagation diurne séparation en longitude (aucun calque) *Note :* Il est admis que les conditions de partage sont les mêmes pour 6,6 MHz et pour 5,6 MHz
Entre une ZLAMP ou une zone VOLMET et une ZLARN	3 et 5,6 6,6 et 11,3 13 et ~~18~~ 22	propagation nocturne propagation diurne séparation en longitude (aucun calque)
Entre deux ZLARN	3 et 4,7 5,6 et 11,3 13 et ~~18~~ 22	propagation nocturne propagation diurne séparation en longitude (aucun calque)

5. *Mode d'emploi*

27/32 5.1 Prendre l'une des cartes des ZLAMP, des ZLARN ou des zones VOLMET à utiliser avec le présent appendice et choisir le calque qui correspond à l'ordre de grandeur de la fréquence et aux conditions de partage que l'on désire étudier.

---

5. Mode d'emploi

USA/4/18 MOD 27/32 5.1 Prendre l'une des cartes des ZLAMP, des ZLARN ou des zones VOLMET à utiliser avec le présent appendice et choisir le calque qui correspond à l'ordre de grandeur de la fréquence et aux conditions de partage que l'on désire étudier. (Note : Les calques relatifs aux ZLAMP et aux ZLARN sont susceptibles également d'une utilisation à l'échelon mondial).

27/34 5.3 Placer le centre du calque (c'est-à-dire l'intersection de l'axe de symétrie et de l'axe horizontal) sur la ligne qui délimite la zone ou sur le lieu géographique de l'émetteur. Noter la latitude de ce point et prendre la courbe correspondante.

CAN/20/25 MOD 27/34 5.3 Placer le centre du calque (c'est-à-dire l'intersection de l'axe de symétrie et de l'axe horizontal) sur la ligne qui délimite la zone ~~ou sur le lieu géographique de l'émetteur~~ au point le plus rapproché de l'émetteur susceptible de causer du brouillage, ou au lieu géographique de l'émetteur susceptible de causer du brouillage. Noter la latitude de ce point et prendre la courbe correspondante.

G/43/19 MOD 27/34 5.3 Placer le centre du calque (c'est-à-dire l'intersection de l'axe de symétrie et de l'axe horizontal) sur la ligne qui délimite la zone ~~ou sur le lieu géographique de l'émetteur~~ au point le plus rapproché de l'émetteur susceptible de causer du brouillage, ou au lieu géographique de l'émetteur susceptible de causer du brouillage. Noter la latitude ~~de ce point~~ du point choisi et ~~prendre~~ utiliser la courbe correspondante.

C. Classes d'émission et puissance

URS/29/4 4. Caractéristiques des équipements à bande latérale unique

La demande croissante de voies radioélectriques pour le service mobile aéronautique (R) rend indispensable l'emploi de la technique de la bande latérale unique en radiotéléphonie, ainsi que l'amélioration des paramètres d'émission et de réception des appareils radioélectriques pour pouvoir réduire l'espacement entre voies adjacentes.

Pour diminuer cet espacement, il faut prévoir dans les nouveaux émetteurs à bande latérale unique une bande de fréquences acoustiques entre 300 et 2 700 Hz et réduire les rayonnements non essentiels et hors bande aux niveaux suivants :

- 30 dB pour les écarts allant de 1,5 à 4,5 kHz par rapport à la fréquence assignée,
- 38 dB pour les écarts allant de 4,5 à 7,5 kHz par rapport à la fréquence assignée.

Pour les écarts dépassant 7,5 kHz, l'affaiblissement des rayonnements non essentiels devra être de -43 dB + 10 log P (W) pour une puissance d'émission inférieure à 50 W et de 60 dB pour une puissance d'émission supérieure à 50 W.

L'Administration de l'URSS estime que les émetteurs à bande latérale unique du service mobile aéronautique (R) doivent pouvoir faire, outre les émissions de la classe fondamentale A3J, des émissions appartenant aux classes suivantes :

- A3H, pendant la période de transition au Plan de l'Appendice 27 MOD et sur les fréquences utilisées aux fins de recherches et de sauvetage, 3 023 (3 023,5) kHz et 5 680 kHz;
- A3A, pour les avions supersoniques;
- A2H, pour les systèmes d'appel sélectif et, si l'administration le désire, des émissions des classes A1, F1, A7J et A9J pour la télégraphie et la transmission de données.

Si l'on considère l'introduction de la technique de la bande latérale unique, jointe à la possibilité d'utiliser d'autres classes d'émission (F1, par exemple) dans les voies de l'Appendice 27, il conviendrait, aux fins d'exploitation et d'inscription des stations radioélectriques, d'indiquer dans les tableaux de fréquences de l'Appendice 27 révisé à la fois la fréquence nominale de l'onde porteuse (fréquence de référence) et la fréquence assignée, distante de 1 400 Hz de celle de l'onde porteuse dans le cas du système de la bande latérale unique.

---

1. *Classes d'émission*

27/50 1.1 *Téléphonie - modulation d'amplitude :*

— double bande latérale (A3)

— bande latérale unique, onde porteuse réduite (A3A)

— bande latérale unique, onde porteuse complète (A3H)

— bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A3J)

— deux bandes latérales indépendantes (A3B)

USA/4/19 MOD 27/50 1.1 Téléphonie - modulation d'amplitude :

D/5/19
F/22/1-17
MAU/33/1-18

- double bande latérale (A3)*
- ~~bande latérale unique, onde porteuse réduite~~ (~~A3A~~)
- bande latérale unique, onde porteuse complète (A3H)*
- bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A3J)
- ~~deux bandes latérales indépendantes~~ (~~A3B~~)

* Les émissions A3 et A3H sont à utiliser uniquement sur 3023 kHz et 5680 kHz, et conformément aux dispositions de la proposition de Résolution N° Aer2 - (A), paragraphe 4.4.

CAN/20/26 MOD 27/50 1.1 Téléphonie - modulation d'amplitude

- ~~double bande latérale~~ (~~A3~~)
- ~~bande latérale unique, onde porteuse réduite~~ (~~A3A~~)
- ~~bande latérale unique, onde porteuse complète~~ (~~A3H~~)
- bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A3J)
- ~~deux bandes latérales indépendantes~~ (~~A3B~~)

Les classes d'émission A3 et A3H ne doivent être utilisées que pour les stations qui s'occupent directement d'opérations coordonnées de recherche et de sauvetage en employant les fréquences 3023 kHz et 5680 kHz. Voir le numéro 27/17 [CAN/20/19].

URS/29/18 MOD 27/50 1.1 Téléphonie - modulation d'amplitude :

- double bande latérale (A3)[1)]
- bande latérale unique, onde porteuse réduite (A3A)
- bande latérale unique, onde porteuse complète (A3H)[1)]
- bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A3J)
- ~~deux bandes latérales indépendantes~~ (~~A3B~~)

G/43/20 MOD 27/50 1.1 Téléphonie - modulation d'amplitude :

- double bande latérale (A3)*
- ~~bande latérale unique, onde porteuse réduite~~ ~~(A3A)~~
- bande latérale unique, onde porteuse complète (A3H)*
- bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A3J)
- ~~deux bandes latérales indépendantes~~ ~~(A3B)~~

* Les émissions A3 et A3H sont à utiliser uniquement sur 3 023 kHz et 5 680 kHz.

URS/29/19 ADD 27/50.1 1) Les émissions des classes A3 et A3H ne peuvent être utilisées que sur les fréquences 3 023 (3 023,5) kHz et 5 680 kHz, ainsi que sur les voies de travail des ZLARN, jusqu'au 1er février 1987 à des fins nationales et à condition de ne pas causer de brouillage nuisible à l'exploitation des voies des ZLAMP.

1.2 *Télégraphie (y compris les transmissions automatiques de données)*

27/51 1.2.1 *Modulation d'amplitude :*

— télégraphie sans modulation par une fréquence audible (manipulation par tout ou rien) (A1)

— télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une ou de plusieurs fréquences audibles de modulation ou manipulation par tout ou rien de l'émission modulée (A2)

— télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse réduite (A7A)

— télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse complète (A7H)

— télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A7J)

USA/4/20 MOD 27/51 1.2.1 Modulation d'amplitude :

D/5/20
F/22/1-18
MAV/33/1-19
G/43/21

- télégraphie sans modulation par une fréquence audible (manipulation par tout ou rien) (A1)**
- ~~télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une ou de plusieurs fréquences audibles de modulation ou manipulation par tout ou rien de l'émission modulée~~ (~~A2~~)
- télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une ou de plusieurs fréquences audibles de modulation ou par manipulation par tout ou rien de l'émission modulée, y compris l'appel sélectif - bande latérale unique - porteuse complète A2H
- ~~télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse réduite~~ (~~A7A~~)
- ~~télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse complète~~ (~~A7H~~)
- télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A7J)
- autres émissions telles que la transmission automatique de données - bande latérale unique - porteuse supprimée A9J

CAN/20/27 MOD 27/51 1.2.1 Modulation d'amplitude:

- ~~télégraphie sans modulation par une fréquence audible (manipulation par tout ou rien)~~ (~~A1~~)
- télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une ou de plusieurs fréquences audibles de modulation ou manipulation par tout ou rien de l'émission modulée, y compris l'appel sélectif - bande latérale unique - onde porteuse complète (A2H)
- ~~télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse réduite~~ (~~A7A~~)
- ~~télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse complète~~ (~~A7H~~)
- télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A7J)
- autres types de transmissions, telles que la transmission automatique de données - bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A9J)

Les classes d'émission qui sont indiquées ci-après ne doivent pas être autorisées, à moins que des précautions appropriées soient prises en vue d'assurer qu'il n'y a pas de brouillage causé aux classes d'émission susmentionnées :

A1, A7A, A7H, et F1.

27/52 1.2.2 *Modulation de fréquence :*

— télégraphie par manipulation par déplacement de fréquence sans modulation par une fréquence audible, l'une des deux fréquences étant émise à un instant donné (F1)

— télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une fréquence audible de modulation de fréquence, ou par manipulation par tout ou rien d'une émission modulée en fréquence (F2)

CAN/20/28 SUP 27/52

USA/4/21 MOD 27/52 1.2.2 Modulation de fréquence :

P/5/21

- télégraphie par manipulation par déplacement de fréquence sans modulation par une fréquence audible, l'une des deux fréquences étant émise à un instant donné (F1)**
- ~~télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une fréquence audible de modulation de fréquence, ou par manipulation par tout ou rien d'une émission modulée en fréquence~~ (F2)

** Les classes d'émission A1 et F1 sont permises à condition qu'elles ne causent pas de brouillages nuisibles aux émissions des classes A2H, A3J, A7J et A9J. Par ailleurs, les émissions des classes A1 et F1 doivent être conformes aux dispositions des numéros MOD 27/65 et MOD 27/66 et il faut prendre soin de ne pas placer ces émissions aux limites de la voie ou près de ces limites.

MOD 27/52 1.2.2 **Modulation de fréquence:**

F/22/1-19
MAU/33/1-20
G/43/22

- **télégraphie par manipulation par déplacement de fréquence sans modulation par une fréquence audible, l'une des deux fréquences étant émise à un instant donné** (F1)**
- ~~**télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une fréquence audible de modulation de fréquence, ou par manipulation par tout ou rien d'une émission modulée en fréquence**~~ ~~(F2)~~

** A1 et F1 sont autorisées à condition qu'elles ne causent pas de brouillage nuisible aux classes d'émission A2H, A3J, A7J et A9J. De plus, les émissions A1 et F1 seront conformes aux dispositions des ADD 27/66A et ADD 27/66B et il faudra veiller à ne pas placer ces émissions sur les bords ou près des bords de la voie.

27/53 1.3 *Fac-similé*

— avec modulation de l'onde porteuse principale, soit directement, soit par une sous-porteuse modulée en fréquence (A4)

USA/4/22 SUP 27/53

D/5/22
CAN/20/29
F/22/1-20
MAU/33/1-21
G/43/23

---

2. *Puissance*

27/54 2.1 Sauf indication contraire figurant à la partie II du présent appendice, les puissances de crête fournies à la ligne d'alimentation de l'antenne ne dépassent pas les valeurs maximales indiquées dans le tableau ci-dessous; il est admis que les puissances apparentes rayonnées de crête correspondantes sont égales aux deux tiers de ces valeurs.

Classe d'émission	Stations	Puissance de crête maximale
A1 F1 F2	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	1,5 kW 75 W
A3 A3H (taux de modulation 100%)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 300 W
Autres émissions telles que A2 A3A A3B A3J A4 A7A A7H A7J	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 300 W

USA/4/23 MOD 27/54
D/5/23
G/43/24

2.1 Sauf indication contraire figurant à la partie II du présent appendice, les puissances de crête fournies à la ligne d'alimentation de l'antenne ne dépassent pas les valeurs maximales indiquées dans le tableau ci-dessous; il est admis que les puissances apparentes rayonnées de crête correspondantes sont égales aux deux tiers de ces valeurs.

Classe d'émission	Stations	Puissance de crête maximale
A1 F1 F2	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	1,5 kW 75 W
A3 A3H (taux de modulation 100 %)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 300 W
Autres émissions telles que A2 A3A A3B A3J A4 A7A A7H A7J	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 300 W

USA/4/24
D/5/24
F/22/1-21
MAU/33/1-22
G/43/24

Remplacer par le tableau suivant :

Classe d'émission	Stations	Puissance de crête maximale
A2H, A3J, A7J, A9J (taux de modulation 100 %)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 400 W
A3* A3H* (taux de modulation 100 %)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 400 W
Autres émissions telles que A1, F1	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	1,5 kW 75 W

* Les émissions des classes A3 et A3H doivent être utilisées seulement sur 3023 kHz et 5680 kHz, et conformément aux dispositions de la proposition de Résolution N° Aer2 - (A), paragraphe 4.4.

G/43/24 * Les émissions des classes A3 et A3H doivent être utilisées seulement sur 3 023 kHz et 5 680 kHz

CAN/20/30 MOD 27/54 2.1 Sauf indication contraire figurant à la Partie II du présent appendice, les puissances de crête fournies à la ligne d'alimentation de l'antenne ne dépassent pas les valeurs maximales indiquées dans le tableau ci-dessous; il est admis que les puissances apparentes rayonnées de crête correspondantes sont égales aux deux tiers de ces valeurs.

~~Classe d'émission~~	~~Stations~~	~~Puissance de crête maximale~~
~~A1 F1 F2~~	~~Stations aéronautiques~~ ~~Stations d'aéronef~~	~~1,5 kW~~ ~~75 W~~
~~A3 A3H~~ ~~(taux de modulation 100%)~~	~~Stations aéronautiques~~ ~~Stations d'aéronef~~	~~6 kW~~ ~~300 W~~
~~Autres émissions telles que~~ ~~A2 A3A A3B A3J~~ ~~A4 A7A A7H A7J~~	~~Stations aéronautiques~~ ~~Stations d'aéronef~~	~~6 kW~~ ~~300 W~~

Station	Classe d'émission*	Puissance de crête maximale (P_p)
aéronautique	A3J, A2H, A7J, A9J	6 kW
d'aéronef	A3J, A2H, A7J, A9J	400 W

* Pour les autres classes d'émission la puissance de crête maximale ne doit pas dépasser

- 1,5 kW pour les stations aéronautiques
- 75 W pour les stations d'aéronef

J/44/3 MOD 27/54 2. **Puissance**

2.1 Sauf indication contraire figurant à la partie II du présent appendice, les puissances de crête fournies à la ligne d'alimentation de l'antenne ne dépassent pas les valeurs maximales indiquées dans le tableau ci-dessous; il est admis que les puissances apparentes rayonnées de crête correspondantes sont égales aux deux tiers de ces valeurs.

Classe d'émission	Stations	Puissance de crête maximale
A1 F1 F2	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	1,5 kW 75 W
A3 A3H (taux de modulation 100 %)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 300 W
Autres émissions telles que A2 A3A A3B A3J A4 A7A A7H A7J	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 300 W

Remplacer par le tableau suivant :

Classe d'émission	Stations	Puissance de crête maximale
A2H, A3J, A7J, A9J (taux de modulation 100 %)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 400 W
A3* A3H* (taux de modulation 100 %)	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	6 kW 400 W
Autres émissions telles que A1, F1	Stations aéronautiques Stations d'aéronef	1,5 kW 100 W

* Les émissions des classes A3 et A3H doivent être utilisées seulement sur 3 023 kHz et 5 680 kHz, et conformément aux dispositions de la proposition de Résolution N° Aer2 - (A), paragraphe 4.4.

27/55 2.2 Il est admis que la puissance de crête maximale spécifiée dans le tableau ci-dessus pour les stations aéronautiques produira la puissance apparente rayonnée moyenne de 1 kW (pour des émissions de classes telles que A1, F1 ou F2 et A3 ou A3H non modulées) adoptée pour le tracé des courbes qui indiquent les portées de brouillage.

USA/4/25 MOD 27/55 2.2 Il est admis que la puissance de crête maximale spécifiée dans le tableau ci-dessus pour les stations aéronautiques produira la puissance apparente rayonnée moyenne de 1 kW (pour des émissions de classes telles que A1 et F1 ~~ou F2 et A3 ou A3H non modulées)~~ adoptée pour le tracé des courbes qui indiquent les portées de brouillage.

D/5/25
CAN/20/31
F/22/1-22
MAU/33/1-23
G/43/25

27/56 2.3 Afin d'assurer des communications de qualité satisfaisante avec les aéronefs, les stations aéronautiques qui desservent les ZLAMP ou les zones VOLMET peuvent utiliser des puissances plus élevées que les puissances maximales spécifiées au numéro **27/54**. S'il en est ainsi, l'administration qui exerce sa juridiction sur la station aéronautique intéressée fait en sorte dans chaque cas:

USA/4/26 MOD 27/56 2.3 Afin d'assurer des communications de qualité satisfaisante avec les aéronefs, les stations aéronautiques qui desservent les ZLAMP, ~~ou~~ les zones VOLMET et les zones mondiales peuvent utiliser des puissances plus élevées que les puissances maximales spécifiées au numéro 27/54. S'il en est ainsi, l'administration qui exerce sa juridiction sur la station aéronautique intéressée prend note des dispositions du numéro 694 du Règlement des radiocommunications et fait en sorte ~~dans chaque cas~~ :

D/5/26
CAN/20/32
F/22/1-23
MAU/33/1-24
G/43/26

27/62 2.4 Il est admis que la puissance des émetteurs d'aéronef peut, en pratique, dépasser les limites spécifiées au numéro **27/54**, mais l'utilisation d'une puissance plus élevée ne doit pas causer de brouillage nuisible aux stations qui utilisent des fréquences conformément aux principes techniques sur lesquels le Plan d'allotissement est fondé.

CAN/20/33 SUP 27/62

D/5/27 MOD 27/62 2.4 Il est admis que la puissance des émetteurs d'aéronef peut, en pratique, dépasser les limites spécifiées au N° 27/54, mais l'utilisation, dans des cas exceptionnels, d'une puissance plus élevée (ne dépassant pas une valeur de crête de 600 W) ne doit pas causer de brouillage nuisible aux stations qui utilisent des fréquences conformément aux principes techniques sur lesquels le Plan d'allotissement est fondé.

F/22/1-24
MAU/33/1-25

---

3. *Dispositions d'ordre technique relatives à l'utilisation d'émissions à bande latérale unique*

27/63 3.1 *Définition du niveau de l'onde porteuse :*

Onde porteuse	Niveau N (db) de l'onde porteuse par rapport à la puissance de crête
Onde porteuse complète (A3H)	$0 \geqslant N \geqslant -6$
Onde porteuse réduite (A3A)	$-6 > N \geqslant -26$
Onde porteuse supprimée (A3J)	$-26 > N$

USA/4/27 MOD 27/63 3. Dispositions d'ordre technique relatives à l'utilisation d'émissions à bande latérale unique

D/5/28
F/22/1-25
MAU/33/1-26
G/43/27

3.1 Définition du niveau de l'onde porteuse :

Onde porteuse	Niveau N (dB) de l'onde porteuse par rapport à la puissance de crête
Onde porteuse complète (~~A3H~~) (par exemple A2H)	0 > N > -6
~~Onde porteuse réduite (A3A)~~	~~6 > N > -26~~
Onde porteuse supprimée (par exemple A3J)	Stations d'aéronef -26 > N Stations aéronautiques -40 > N

CAN/20/34 MOD 27/63

3. *Dispositions d'ordre technique relatives à l'utilisation d'émissions à bande latérale unique*

3.1 *Définition du niveau de l'onde porteuse :*

Onde porteuse	Niveau N (db) de l'onde porteuse par rapport à la puissance de crête
Onde porteuse complète ~~(A3H)~~ (A2H)	$0 \geqslant N \geqslant -6$
~~Onde porteuse réduite (A3A)~~	~~$-6 > N \geqslant -26$~~
Onde porteuse supprimée ~~(A3J)~~	-26>N pour les stations d'aéronef -40>N pour les stations aéronautiques

27/64 3.2 *Modes de fonctionnement :*

Un émetteur équipé uniquement pour la technique de la bande latérale unique et fonctionnant dans une zone où sont utilisées des stations à double bande latérale doit pouvoir fonctionner au moins selon les deux modes suivants:

— onde porteuse complète (A3H),

— onde porteuse supprimée (A3J).

USA/4/28 SUP 27/64

D/5/29

CAN/20/35

F/22/1-26

MAU/33/1-27

G/43/28

3.3 *Tolérance applicable aux niveaux des émissions à bande latérale unique en dehors de la largeur de bande nécessaire*

USA/4/29 MOD du sous-titre 3.3

D/5/29A

CAN/20/36

F/22/1-27

MAU/33/1-28

G/43/29

Tolérance applicable aux niveaux des émissions ~~à bande latérale unique~~ en dehors de la largeur de bande nécessaire.

27/65 3.3.1 Dans le cas d'une émission à bande latérale unique (classes d'émission A3H, A3A et A3J), la puissance moyenne fournie sur une fréquence quelconque à la ligne d'alimentation de l'antenne d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef est inférieure à la puissance moyenne (P_m) de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

USA/4/30 MOD 27/65

D/5/30
F/22/1-28
MAU/33/1-29
G/43/30

3.3.1 Dans le cas d'une émission ~~à bande latérale unique (~~des classes A2H, ~~d'émission A3H, A3A~~ et A3J~~)~~, A7J ou A9J, la puissance moyenne fournie sur une fréquence quelconque à la ligne d'alimentation de l'antenne d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef est inférieure à la puissance moyenne (Pm) de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

CAN/20/37 MOD 27/65

3.3.1 Dans le cas d'une émission à bande latérale unique ~~(classes d'émission A3H, A3A et A3J)~~, la puissance de crête fournie sur une fréquence quelconque à la ligne d'alimentation de l'antenne d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef est inférieure à la puissance ~~moyenne (Pm)~~ de crête p_p de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

27/66 3.3.2

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à P_m (db)
$2 < \Delta < 6$	25
$6 < \Delta < 10$	35
$10 < \Delta$	Stations d'aéronef: 40 Stations aéronautiques: $43 + 10 \log_{10} P_m$ (W)

USA/4/31 MOD 27/66

D/5/31
F/22/1-29
MAU/33/1-30
G/43/31

3.3.2 Pour les types d'émetteur de stations d'aéronef et pour les émetteurs de stations aéronautiques installés avant le 1er février 1983.

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à Pm (dB)
$2 \leq \Delta < 6$	25
$6 \leq \Delta < 10$	35
$10 \leq \Delta$	Stations d'aéronef : 40 Stations aéronautiques : $43 + 10 \log_{10} P_m$ (W)*

* Il n'est pas nécessaire que l'affaiblissement dépasse 60 dB

CAN/20/38 MOD 27/66

3.3.2

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à ~~Pm~~ (db) (P_p)
1.5 ~~2~~ < Δ < ~~6~~ 4.5	~~25~~ 30
4.5 ~~6~~ ≤ Δ < ~~10~~ 7.5	~~35~~ 38
7.5 ~~10~~ < Δ	Stations d'aéronef: = ~~40~~ 43 Stations aéronautiques: $43 + 10 \log_{10} P_{\cancel{m}\,p}$ (watts)

J/44/4 MOD 27/66

3.3.2 Pour les types d'émetteur de stations d'aéronef et pour les émetteurs de station aéronautique installés avant le 1er février 1983.

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à Pm (dB)
$2 \leq \Delta < 6$	25
$6 \leq \Delta < 10$	35
$10 \leq \Delta$	Stations d'aéronef : 40 Stations aéronautiques : 43*

* Sans dépasser une puissance de 50 mW

USA/4/32 ADD 27/66A 3.3.3 Dans le cas des classes d'émission A2H, A3J ou A7J, la puissance de crête (P_p) fournie sur une fréquence quelconque à la ligne de l'alimentation d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef est inférieure à la puissance de crête (P_p) de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

D/5/32
F/22/1-30
MAU/33/1-31
G/43/32

ADD 27/66A 3.3.3 Dans toutes les émissions de classe A2H, A3J, A7J ou A9J, la puissance de crête (P_p) fournie sur une fréquence quelconque à la ligne d'alimentation de l'antenne d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef est inférieure à la puissance P_p de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

USA/4/33 ADD 27/66B 3.3.4 Pour les émetteurs de stations d'aéronef installés après le 1er février 1983 et pour les émetteurs de station aéronautique utilisés après le 1er février 1983.

D/5/33
F/22/1-31
MAU/33/1-32
G/43/33

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à P_p (dB)
$1,5 \leq \Delta < 4,5$	30
$4,5 \leq \Delta < 7,5$	38
$7,5 \leq \Delta$	Stations d'aéronef 43 Stations aéronautiques $43 + 10 \log_{10} P_p$ (Watts) (*)

* Il n'est pas nécessaire que l'affaiblissement dépasse 60 dB.

J/44/5 ADD 27/66B 3.3.4 **Pour les émetteurs de stations d'aéronef installés après le 1er février 1983 et pour les émetteurs de station aéronautique utilisés après le 1er février 1983.**

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à P_p (dB)
$1,5 \leq \Delta < 4,5$	30
$4,5 \leq \Delta < 7,5$	38
$7,5 \leq \Delta$	43*

* Sans dépasser une puissance de 50 mW

3.4 *Utilisation des voies*

27/67 3.4.1 Une station qui utilise des émissions à bande latérale unique est considérée comme fonctionnant conformément au Plan d'allotissement si la largeur de bande nécessaire ne s'étend pas au-delà des limites de la moitié supérieure ou de la moitié inférieure des voies spécifiées dans le Plan pour les émissions à double bande latérale.

27/68 3.4.2 Sous réserve des dispositions du numéro **27/12** et des conditions qui suivent, une station qui utilise des émissions à bande latérale unique peut fonctionner soit dans la moitié supérieure, soit dans la moitié inférieure des voies déterminées par les fréquences centrales qui figurent dans le Plan d'allotissement:

27/69 *a)* si la station fonctionne dans la moitié supérieure, elle doit utiliser la bande latérale supérieure, la fréquence de l'onde porteuse étant égale à la fréquence centrale de voie qui figure dans le Plan d'allotissement;

27/70 *b)* lorsqu'ils fonctionnent dans des voies dont la largeur est 7 kHz les appareils qui ne peuvent fonctionner que sur des multiples entiers de 1 kHz ne sont utilisés que dans la moitié supérieure des voies figurant dans le Plan d'allotissement;

27/71 *c)* si la station fonctionne dans la moitié inférieure, elle doit utiliser la bande latérale supérieure, la fréquence de l'onde porteuse étant inférieure de la quantité suivante à la fréquence centrale de voie qui figure dans le Plan d'allotissement:

Bandes	Différence entre la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence) et la fréquence centrale de voie figurant dans le Plan d'allotissement:
2, 3, 4, 5, 6 et 8 MHz	−3500 Hz
10, 11, 13 et 17 MHz	−4000 Hz

USA/4/34 SUP 27/67 à 71 inclusivement
D/5/34
CAN/20/39-43
F/22/1-32|36
MAU/33/1-33|37
G/43/34

4. *Fréquences assignées*

27/72 4.1 La fréquence assignée à une station qui fait des émissions radiotéléphoniques à bande latérale unique doit être supérieure de 1500 Hz à la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence).

USA/4/35 MOD 27/72 4.1 ~~La fréquence assignée à~~ Pour une station qui fait des émissions ~~radiotéléphoniques~~ à bande latérale unique, à l'exception de la classe d'émission A2H, la fréquence assignée doit être supérieure de ~~1500~~ 1400 Hz à la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence).*

D/5/35

D/5/36 ADD 27/72A *Notes : 1. Les stations aéronautiques équipées de systèmes d'appel sélectif indiquent, dans la colonne "Renseignements supplémentaires" de la fiche de notification (voir l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications), la classe d'émission A2H.

D/5/37 ADD 27/72B 2. Pour les classes d'émission A1 et F1, la fréquence assignée est choisie conformément aux dispositions du renvoi relatif à MOD 27/51 et MOD 27/52.

F/22/1-37
MAU/33/1-38
G/43/35

CAN/20/44 MOD 27/72 4.1 ~~La fréquence assignée à une station qui fait~~ Dans le cas des émissions ~~radiotéléphoniques~~ à bande latérale unique, à l'exception des émissions de classe A2H, la fréquence assignée ~~doit être~~ sera supérieure de ~~1500 Hz~~ 1400 Hz à la fréquence de l'onde porteuse (fréquence porteuse).*

F/22/1-37
MAU/33/1-38
G/43/35

CAN/20/45 *Notes: 1. Les stations aéronautiques équipées du système d'appel sélectif indiqueront dans la colonne "Renseignements supplémentaires" du Modèle de fiche (Voir Appendice 1 au Règlement des radiocommunications), la classe d'émission A2H.

F/22/1-37
MAU/33/1-38
G/43/35

CAN/20/46 2. On doit veiller à ce que émissions de classe A1 et F1 ne soient pas situées à la limite de la voie.

27/73 4.2 Les fréquences assignées aux stations qui utilisent des émissions à double bande latérale (A3) doivent être celles dont les valeurs figurent dans le Plan d'allotissement.

CAN/20/47 SUP 27/73

USA/4/36 MOD 27/73 4.2 ~~Les~~ La fréquences assignées aux stations qui utilisent des émissions à double bande latérale (A3) ~~doivent~~ doit être ~~celles dont les valeurs figurent dans le Plan d'allotissement~~. 3023 kHz ou 5680 kHz (voir le numéro 27/50).

D/5/38
F/22/1-38
MAU/33/1-39
G/43/36

J/44/6 ADD 27/73A 5. Caractéristiques d'affaiblissement du récepteur

Le récepteur doit avoir les caractéristiques indiquées dans le tableau ci-après :

Gamme de fréquences (Hz)	Affaiblissement (dB)
de 300 à 2 500	moins de 6
au-dessous de 500 et au-dessus de 3 300	plus de 60

Note : Les fréquences spécifiées ci-dessus sont les écarts par rapport à la fréquence porteuse.

PARTIE II

Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R) dans ses bandes exclusives entre 2850 et 17 970 kHz

REMARQUES GENERALES

USA	Voir le Document N° 25	Méthode suggérée pour assurer le passage à l'utilisation universelle de la bande latérale unique dans le service mobile aéronautique (R)
USA	Voir le Document N° 26	Besoins en allotissements "mondiaux" de fréquences pour les communications du contrôle d'exploitation aéronautique à grande distance
URS	Voir le Document N° 29 paras 2 et 3	Méthode de détermination des besoins de fréquences
	para 5	Procédure de révision du Plan d'allotissement de fréquences
SUI	Voir le Document N° 34	Canaux destinés au service mondial de contrôle d'exploitation
J	Voir le Document N° 44 para 4.1	Allotissement des fréquences pour permettre les communications du contrôle d'exploitation aéronautique à grande distance
AUS	Voir le Document N° 50	Détermination des besoins futurs en fréquences des bandes d'ondes décamètriques dans la ZLARN-14
USA	Voir le Document N° 51	Brouillage dans les voies adjacentes

USA/4/37 ADD Section 0

D/5/39
F/22/1-39
MAU/33/1-40

USA/4/38 ADD Fréquences alloties pour utilisation mondiale

D/5/40
F/22/1-40
MAU/33/1-41

USA/4/39 ADD 27/73A Les fréquences désignées pour le contrôle d'exploitation aéronautique dans le Plan d'allotissement de fréquences peuvent être utilisées en un point quelconque du monde et à l'intérieur de n'importe quelle zone d'exploitation.

D/5/41
F/22/1-41
MAU/33/1-42

D/5/42 ADD 27/73B <u>Note</u> : Si une zone d'exploitation est contenue entièrement à l'intérieur des limites d'une ZLARN ou d'une subdivision de ZLARN, il convient d'utiliser, dans la mesure du possible, des fréquences alloties à des ZLARN et à des subdivisions de ZLARN.

F/22/1-41
MAU/33/1-42

Section I

Description des limites des zones et subdivisions de zones

J/44/15 (Ne concerne pas le texte français).

USA/4/41 MOD 27/74 à 27/185 (sera déterminé par la Conférence)

27/77 4. Dans la description des limites des zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), toute ligne qui joint deux points et qui n'est pas autrement définie est un arc de grand cercle.

J/44/16 MOD 27/77 Dans la description des limites des zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), des zones VOLMET et des zones pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance (OPECON), toute ligne qui joint deux points et qui n'est pas autrement définie est un arc de grand cercle.

27/79 Dans la description des limites des zones VOLMET, toute ligne qui joint deux points est un arc de grand cercle.

J/44/17 SUP 27/79

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ARTICLE 1

Description des limites des zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP)

27/82 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — CENTRE EST PACIFIQUE*
(ZLAMP-CEP)

Du point 50°N 122°W, par les points 38°N 120°W, 32°N 117°W, 20°S 145°W, 20°S 152°W, 22°N 159°W, jusqu'au point 50°N 122°W.

D/6/1 MOD 27/82
F/22/1-42
MAU/33/1-43

Du point 50°N 122°W, par les points 38°N 120°W, ~~32°N-117°W~~, 15°N 110°W, 20°S 145°W, 20°S 152°W, ~~22°N-159°W~~, 30°N 165°W, jusqu'au point 50°N 122°W.

27/83 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — CENTRE OUEST PACIFIQUE*
(ZLAMP-CWP)

Du point 17°N 155°W par les points 10°N 160°E, 10°N 117°E, 23°N 114°E, 40°N 117°E, 25°N 155°W, jusqu'au point 17°N 155°W.

D/6/3 MOD 27/83
F/22/1-43
MAU/33/1-44
J/44/9

Du point 40°N 117°E, par les points 25°N 155°W, 17°N 155°W, ~~10°N-160°E, 10°N-117°E, 23°N 114°E, 40°N 117°E, 25°N 155°W jusqu'au point 17°N 155°W,~~ 00° 165°W, 00° 170°E, 12°S 165°E, 12°S 136°E, 09°N 115°E, 22°N 115°E, jusqu'au point 40°N 117°E.

27/84 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — EUROPE*
(ZLAMP-EU)

Du point 33°N 12°W, par les points 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, 40°N 40°E, 40°N 36°E, 29°N 35°30'E, 32°N 13°E, jusqu'au point 33°N 12°W.

D/6/5 MOD 27/84

F/22/1-44
URS/29/20
MAU/33/1-45

Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - EUROPE
(ZLAMP-EU)

Modifier la désignation comme suit : ZLAMP-~~EU~~ EUR

Modifier les limites comme suit :

Du point 33°N 12°W, par les points 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, ~~40°N-40°E~~, 74°N 52°E, 60°N 52°E, 40°N 36°E, 29°N 35°30'E, 32°N 13°E, jusqu'au point 33°N 12°W.

27/85 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — EXTRÊME-ORIENT*
(ZLAMP-FE)

Du point 24°N 88°E, par les points 35°N 132°E, 37°N 143°E, 35°N 143°E, 10°N 126°E, 07°S 106°E, jusqu'au point 24°N 88°E.

D/6/6 SUP 27/85

F/22/1-45
URS/29/21
MAU/33/1-46
CHN/53/1

D/6/7
F/22/1-46

ADD 27/85A Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - OCEAN INDIEN (ZLAMP-10)

D/6/7
F/22/1-46
MAU/33-46A

Du Pôle Sud par les points 30°S 26°E, 20°N 35°E, 30°N 60°E, 30°N 90°E, 30°S 120°E, 40°S 160°E jusqu'au Pôle Sud.

MAU/33/2

A. En ce qui concerne la modification proposée de l'Appendice 27, Partie II, section I, article 1, création de nouvelles ZLAMP (Add. 27/85A) pour couvrir les routes entre l'Australie, l'Asie et l'Afrique, Maurice propose la désignation de ZLAMP INO au lieu de ZLAMP IO proposée par l'OACI.

27/86 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — MOYEN-ORIENT*
(ZLAMP-ME)
Du point 50°N 80°E, par les points 31°N 80°E, 29°N 85°E, 08°N 75°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, jusqu'au point 50°N 80°E.

D/6/9 MOD 27/86
F/22/1-47
MAU/33/1-47

Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - MOYEN-ORIENT (ZLAMP-ME)

Modifier la désignation comme suit : ZLAMP-~~ME~~ MID

Modifier les limites comme suit :

Du point ~~50°N-80°E~~, 51°N 30°E, par les points ~~31°N-80°E~~, ~~29°N-85°E~~, ~~08°N-75°E~~, 57°N 37°E, 50°N 80°E, 44°N 94°E, 08°N 76°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, jusqu'au point 51°N 30°E.

CHN/53/2 MOD 27/86

ZLAMP - Moyen-Orient (ZLAMP-~~ME~~ MID)

"Du point 50°N 80°E, par les points ~~31°N-80°E,~~ ~~29°N-85°E,-08°N-75°E~~, 44°N 94°E, 08°N 76°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, jusqu'au point 50°N 80°E."

27/87 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — NORD ATLANTIQUE*
(ZLAMP-NA)
Du Pôle Nord par les points 49°N 100°W, 49°N 74°W, 39°N 78°W, 18°N 66°W, 05°N 55°W, 16°N 26°W, 32°N 08°W, 44°N 02°E, 60°N 20°E jusqu'au Pôle Nord.

D/6/10 MOD 27/87
F/22/1-48
MAU/33/1-48

Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - NORD ATLANTIQUE (ZLAMP-NA)

Modifier la désignation comme suit : ZLAMP-~~NA~~ NAT

Modifier les limites comme suit :

Du Pôle Nord par les points ~~49°N-100°W~~, 60°N 135°W, 49°N 120°W, 49°N 74°W, 39°N 78°W, 18°N 66°W, 05°N 55°W, 16°N 26°W, 32°N 08°W, 44°N 02°E, 60°N 20°E jusqu'au Pôle Nord.

27/88 *Note :* Pour rendre plus clairs les allotissements de fréquence à cette ZLAMP, celle-ci a été divisée en trois secteurs, appelés respectivement NA-1, NA-2 et NA-3, dont on trouvera la description ci-après.

27/89 *Secteur — NORD ATLANTIQUE-1* (NA-1)

Du point 49°N 74°W, par le point 49°N 100°W jusqu'au Pôle Nord, puis par les points 60°N 20°E, 68°N 20°W, jusqu'au point 49°N 74°W.

27/90 *Note :* Une seule des familles de fréquences alloties à la ZLAMP-NA peut être utilisée dans ce secteur; dans le Plan cette famille est appelée (NA-1).

27/91 *Secteur — NORD ATLANTIQUE-2* (NA-2)

Du point 39°N 78°W, par les points 49°N 74°W, 68°N 20°W, 60°N 20°E, 44°N 02°E, 35°N 26°W, jusqu'au point 39°N 78°W.

27/92 *Secteur — NORD ATLANTIQUE-3* (NA-3)

Du point 39°N 78°W, par les points 35°N 26°W, 44°N 02°E, 32°N 08°W, 16°N 26°W, 05°N 55°W, 18°N 66°W, jusqu'au point 39°N 78°W.

27/93 *Note :* Une seule des familles de fréquences alloties à la ZLAMP-NA peut être utilisée dans ce secteur; dans le Plan cette famille est appelée (NA-3).

D/6/12 SUP 27/88 à 93 inclusivement

F/22/1-49/54
MAU/33/1-49/54

URS/29/22 ADD 27/93A

J/44/10

Zone de passage des lignes mondiales principales - NORD DE L'ASIE CENTRALE (ZLAMP-NCA)

Du pôle Nord, par les points 75°N 10°E, 60°N 25°E, 30°N 25°E, 30°N 73°E, 37°N 73°E, 49°N 85°E, 42°N 97°E, 42°N 110°E, 30°N 135°E, 65°N 170°E, jusqu'au pôle Nord.

27/94 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — NORD PACIFIQUE* (ZLAMP-NP)

Du point 50°N 166°E, par les points 75°N 150°W, 75°N 90°W, 55°N 110°W, 46°N 122°W, 50°N 170°W, 33°N 138°E, 52°N 132°E, jusqu'au point 50°N 166°E.

D/6/13 MOD 27/94
F/22/1-55
URS/29/23
MAU/33/1-55
J/44/11
CHN/53/3

Du ~~point 50°N-166°E, par les points 75°N-150°W, 75°N-90°W, 55°N-110°W, 46°N-122°W, 50°N-170°W, 33°N-138°E, 52°N 132°E, jusqu'au point 50°N-166°E~~ Pôle Nord par les points 60°N 135°W, 47°N 118°W, 30°N 165°W, 30°N 115°E, 41°N 116°E, 55°N 135°E jusqu'au Pôle Nord.

27/95 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — NORD-SUD AFRIQUE-1* (ZLAMP-NSA-1)

Du point 05°N 03°W, par les points 37°N 03°W, 37°N 14°E, 00° 28°E, 11°S 28°E, 20°S 35°E, 31°S 35°E, 31°S 17°E, jusqu'au point 05°N 03°W.

D/6/14 MOD 27/95
F/22/1-56
MAU/33/1-56

Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - NORD-SUD AFRIQUE-1 (ZLAMP-NSA-1)

Modifier la désignation comme suit : ZLAMP-~~NSA-1~~ AFI.

Modifier les limites comme suit :

~~Du point 05°N 03°W, par les points 37°N-03°W, 37°N-14°E, 00°-28°E, 11°S-28°E, 20°S-35°E, 31°S-35°E, 31°S-17°E, jusqu'au point 05°N-03°W.~~

Du point 40°N 35°W, par les points 37°N 03°W, 37°N 35°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 22°S 60°E, 35°S 30°E, 35°S 16°E, 05°N 03°W, 05°N 35°W, jusqu'au point 40°N 35°W.

27/96 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — NORD-SUD AFRIQUE-2* (ZLAMP-NSA-2)

Du point 00° 24°E, par les points 37°N 07°E, 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 22°S 60°E, 30°S 34°E, 30°S 24°E, jusqu'au point 00° 24°E.

D/6/16 SUP 27/96

F/22/1-57
MAU/33/1-57

27/97 *Note :* L'utilisation d'une seule des familles de fréquences alloties à cette zone peut être étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les Iles Cocos.

D/6/17 SUP 27/97

F/22/1-58
MAU/33/1-58

27/98 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — SUD ATLANTIQUE* (ZLAMP-SA)

Du point 40°N 03°W, par les points 05°N 03°W, 20°S 20°W, 22°30'S 42°W, 15°S 50°W, 00° 38°W, 40°N 15°W, jusqu'au point 40°N 03°W.

D/6/18 MOD 27/98

F/22/1-59
MAU/33/1-59

Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - SUD ATLANTIQUE (ZLAMP-SA)

Modifier la désignation comme suit : ZLAMP-~~SA~~ SAT

Modifier les limites comme suit :

~~Du point 40°N 03°W, par les points 05°N 03°W, 20°S 20°W, 22°30'S 42°W, 15°S 50°W, 00° 38°W, 40°N 15°W, jusqu'au point 40°N 03°W~~

Du Pôle Sud, par les points 30°S 75°W, 10°S 40°W, 00° 60°W, 20°N 60°W, 25°N 25°W, 41°N 15°W, 41°N 03°W, 15°N 03°W, 20°S 32°E, jusqu'au Pôle Sud.

27/99 *Note :* L'utilisation d'une seule des familles de fréquences alloties à cette zone peut être étendue jusqu'à Buenos Aires.

D/6/20 SUP 27/99

F/22/1-60
MAU/33/1-60

27/100 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — SUD AMÉRIQUE-1* (ZLAMP-SAM-1)

Du point 36°S 73°W, par les points 00° 93°W, 15°N 106°W, 15°N 75°W, 05°N 75°W, 20°S 50°W, 36°S 52°W, jusqu'au point 36°S 73°W.

D/6/21 MOD 27/100 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - SUD AMERIQUE-1 (ZLAMP-SAM-1)

F/22/1-61
MAU/33/1-61

Modifier la désignation comme suit : ZLAMP-SAM-~~1~~

Modifier les limites comme suit :

~~Du point 36°S 73°W, par les points 00° 93°W, 15°N 106°W, 15°N 75°W, 05°N 75°W, 20°S 50°W, 36°S 52°W, jusqu'au point 36°S 73°W.~~

Du Pôle Sud, par les points 15°N 125°W, 15°N 60°W, 10°N 60°W, 05°S 30°W, 36°S 52°W, jusqu'au Pôle Sud.

27/101 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — SUD AMÉRIQUE-2* (ZLAMP-SAM-2)

Du point 34°S 74°W, par les points 24°S 60°W, 02°N 79°W, 15°N 83°W, 15°N 60°W, 10°N 60°W, 05°S 30°W, 36°S 52°W, jusqu'au point 34°S 74°W.

D/6/22 SUP 27/101

F/22/1-62
MAU/33/1-62

27/102 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — SUD-EST ASIATIQUE* (ZLAMP-SEA)

Du point 29°N 85°E, par les points 15°N 105°E, 00° 135°E, 00° 168°E, 35°S 150°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, jusqu'au point 29°N 85°E.

D/6/23 MOD 27/102 ~~Du point 29°N 85°E, par les points 15°N 105°E, 00° 135°E, 00° 168°E, 35°S 150°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, jusqu'au point 29°N 85°E.~~

F/22/1-63
MAU/33/1-63
CHN/53/4

Du point 26°N 130°E, par les points 00° 130°E, 00° 135°E, 12°S 145°E, 12°S 160°E, 25°S 155°E, 40°S 150°E, 35°S 115°E, 18°N 62°E, 26°N 65°E, jusqu'au point 26°N 130°E.

URS/29/24 ADD 27/102A Zone de passage des lignes mondiales principales - CENTRE DE L'ASIE ORIENTALE (SLAMP-CEA)

Du point 55°N 124°E, par les points 37°N 145°E, 26°N 130°E, 0°130°E, 0°80°E, 18°N 62°E, 37°N 67°E, 55°N 80°E, jusqu'au point 55°N 124°E.

27/103 *Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales — SUD PACIFIQUE* (ZLAMP-SP)

Du point 22°N 158°W, par les points 22°N 156°W, 00° 120°W, 40°S 120°W, 50°S 170°W, 50°S 145°E, 38°S 145°E, 00° 167°E, 00° 175°W, jusqu'au point 22°N 158°W.

D/6/25 MOD 27/103 ~~Du point 22°N 158°W, par les points 22°N 156°W, 00° 120°W, 40°S 120°W, 50°S 170°W, 50°S 145°E, 38°S 145°E, 00° 167°E, 00° 175°W, jusqu'au point 22°N 158°W.~~

F/22/1-64
MAU/33/1-64
NZL/45/1

Du Pôle Sud, par les points 38°S 145°E, 00° 167°E, 00° 175°W, 22°N 158°W, 22°N 156°W, 00° 120°W, jusqu'au Pôle Sud.

D/6/27 ADD 27/103A ZLAMP

CHN/53/5

Du point 55°N 124°E par les points 37°N 145°E, 26°N 130°E, 00° 130°E, 00° 80°E, 18°N 62°E, 37°N 67°E, 55°N 80°E, jusqu'au point 55°N 124°E.

F/22/1-65 ADD 27/103A

MAU/33/1-65

Ajouter la ZLAMP décrite dans l'alinéa 2) de la Recommandation 2/3 une fois que les Etats intéressés auront pris les mesures dont il est question à l'alinéa b). (voir l'annexe au Document N°21, page 2-9)

D/6/29 ADD 27/103B Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - CENTRE NORD ASIE (ZLAMP-NCA)

Du Pôle Nord, par les points 75°N 10°E, 60°N 25°E, 30°N 25°E, 30°N 73°E, 37°N 73°E, 49°N 85°E, 42°N 97°E, 42°N 110°E, 30°N 135°E, 65°N 170°W, jusqu'au Pôle Nord.

ADD 27/103B

F/22/1-66

MAU/33/1-66

Ajouter la ZLAMP-NCA une fois que les Etats intéressés auront pris les mesures dont il est question dans la Recommandation 2/5.

(voir l'annexe au Document N°21, page 2-9)

CHN/53/6 ADD 27/103B ZLAMP - Nord et centre asiatique (ZLAMP-NCA)

"Du Pôle Nord, par les points 75°N 10°E, 60°N 25°E, 30°N 25°E, 30°N 73°E, 37°N 73°E, 49°N 85°E, 42°N 97°E, 42°N 110°E, 54°N 123°E, 47°N 131°E, 40°N 131°E, 30°N 135°E, 65°N 170°W, jusqu'au Pôle Nord."

ARTICLE 2

Description des limites des zones et subdivisions de zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN)

27/106 *Subdivision de zone 1B*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord et suivant le méridien 15°W, passe par les points suivants: 72°N 15°W, 65°N 26°W, 60°N 26°W, 60°N 13°W et 50°N 13°W, puis se dirige vers l'est en passant par les eaux territoriales entre les îles anglo-normandes et la côte française qu'elle rejoint au méridien 03°W pour longer ensuite la frontière Nord-Est de la France avec la Belgique, le Luxembourg et la République Fédérale d'Allemagne; de là le long de la frontière Suisse-République Fédérale d'Allemagne et République Fédérale d'Allemagne-Autriche. Elle longe ensuite la frontière entre la Tchécoslovaquie et la République Fédérale d'Allemagne, puis longe la ligne qui sépare la République Fédérale d'Allemagne et l'Allemagne de l'Est, en direction de la mer Baltique, puis se dirige vers l'ouest en longeant la côte de la République Fédérale d'Allemagne jusqu'à la frontière entre la République Fédérale d'Allemagne et le Danemark; elle longe ensuite cette frontière jusqu'à la mer du Nord et de là, le long du parallèle 55°N, gagne le point 55°N 04°E pour ensuite rejoindre, le long du méridien 04°E, le Pôle Nord.

DDR/19/1 Numéro 27/106 Subdivision de zone 1B

2ème phrase : ..... Elle longe ensuite la frontière entre la République Socialiste Tchécoslovaque et la République fédérale d'Allemagne, puis longe la frontière entre la République fédérale d'Allemagne et la République Démocratique Allemande, en direction de la mer Baltique .....

DNK/37/1
G/43/37 MOD 27/106 Subdivision de zone 1B

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord et suivant le méridien 15°W, passe par les points suivants : 72°N 15°W, 65°N 26°W, 60°N 26°W, 60°N 13°W et 50°N 13°W, puis se dirige vers l'est en passant par les eaux territoriales entre les îles anglo-normandes et la côte française qu'elle rejoint au méridien 03°W pour longer ensuite la frontière Nord-Est de la France avec la Belgique, le Luxembourg et la République Fédérale d'Allemagne; de là le long de la frontière Suisse-République Fédérale d'Allemagne et République Fédérale d'Allemagne-Autriche. Elle longe ensuite la frontière entre la Tchécoslovaquie et la République Fédérale d'Allemagne, puis longe la ligne qui sépare la République Fédérale d'Allemagne et l'Allemagne de l'Est, en direction de la mer Baltique, puis se dirige vers l'ouest en longeant la côte de la République Fédérale d'Allemagne jusqu'à la frontière entre la République Fédérale d'Allemagne et le Danemark; elle longe ensuite cette frontière jusqu'à la mer du Nord et de là, le long du parallèle 55°N, gagne le point 55°N 04°E; de là, elle passe par les points 56°N 03°E, 59°N 02°E et 62°N 01°E, pour ensuite rejoindre, le long du méridien ~~04°E~~ 01°E, le Pôle Nord.

27/107 *Subdivision de zone 1C*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord, passe par le point 55°N 04°E, pour longer ensuite le parallèle 55°N en direction de l'est puis de la frontière séparant le Danemark et la République Fédérale d'Allemagne, jusqu'à la mer Baltique. Elle suit alors la côte de la République Fédérale d'Allemagne le long de la mer Baltique jusqu'à la ligne entre la République Fédérale d'Allemagne et l'Allemagne de l'Est; elle longe ensuite cette ligne en touchant les frontières occidentales de la Tchécoslovaquie et de l'Autriche, de la Suisse et de l'Autriche, pour se diriger ensuite vers l'est en longeant les frontières méridionales de l'Autriche et de la Hongrie; de là, le long de la frontière entre la Hongrie et la Roumanie, puis le long de la frontière de l'U.R.S.S. avec la Hongrie, la Tchécoslovaquie et la Pologne jusqu'à la côte de la mer Baltique. Ensuite elle longe la côte soviétique de la mer Baltique et la suit jusqu'à la frontière finno-soviétique pour enfin rejoindre le Pôle Nord en passant par le point 70°N 32°E.

DDR/19/2 Numéro 27/107 Subdivision de zone 1C

1ère, 2ème et 3ème phrases :

..... pour longer ensuite le parallèle 55° N en direction de l'est puis de la frontière séparant le Danemark et la République fédérale d'Allemagne, jusqu'à la mer Baltique. Elle suit alors la côte de la République fédérale d'Allemagne le long de la mer Baltique jusqu'à la frontière entre la République fédérale d'Allemagne et la République Démocratique Allemande; elle longe ensuite cette frontière en touchant les frontières occidentales de la République Socialiste Tchécoslovaque et de l'Autriche, de la Suisse .....

DNK/37/2
G/43/38 MOD 27/107 Subdivision de zone 1C

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord et suivant le méridien 01°E, passe par les points suivants : 62°N 01°E, 59°N 02°E, 56°N 03°E et ~~passe par le point~~ 55°N 04°E, pour longer ensuite le parallèle 55°N en direction de l'est puis de la frontière séparant le Danemark et la République Fédérale d'Allemagne, jusqu'à la mer Baltique. Elle suit alors la côte de la République Fédérale d'Allemagne le long de la mer Baltique jusqu'à la ligne entre la République Fédérale d'Allemagne et l'Allemagne de l'Est; elle longe ensuite cette ligne en touchant les frontières occidentales de la Tchécoslovaquie et de l'Autriche, de la Suisse et de l'Autriche, pour se diriger ensuite vers l'est en longeant les frontières méridionales de l'Autriche et de la Hongrie; de là, le long de la frontière entre la Hongrie et la Roumanie, puis le long de la frontière de l'URSS, avec la Hongrie, la Tchécoslovaquie et la Pologne jusqu'à la côte de la mer Baltique. Ensuite elle longe la côte soviétique de la mer Baltique et la suit jusqu'à la frontière finno-soviétique pour enfin rejoindre le Pôle Nord en passant par le point 70°N 32°E.

27/128 *Subdivision de zone 6B*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant approximativement du point 49°N 88°E, longe la frontière sino-soviétique jusqu'au point 37°N 75°E et, de là, elle se dirige vers l'est le long de la frontière méridionale de la Chine jusqu'à la côte de la mer de Chine méridionale. De là, elle continue en longeant les eaux territoriales au sud de l'île de Haïnan et passe par les points 20°N 113°E, 20°N 176°W, 50°N 164°E, 43°N 147°E, puis se dirige vers l'ouest en passant entre les eaux territoriales japonaises et soviétiques et longe ensuite la frontière séparant la Chine et l'U.R.S.S., et la frontière séparant la Chine et la Mongolie pour rejoindre approximativement le point 49°N 88°E.

CHN/53/7 MOD 27/128 Subdivision de zone 6B

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant ~~approximativement~~ du point ~~49°N-88°E, longe la frontière sino-soviétique jusqu'au point 37°N-75°E et, de là, elle se dirige vers l'est le long de la frontière méridionale de la Chine jusqu'à la côte de la mer de Chine méridionale. De là, elle continue en longeant les eaux territoriales au sud de l'île de Haïnan et passe par les points 20°N-113°E.~~ 39°49'41"N 124°10'06"E, passe par les points 39°31'51"N, 124°06'31"E, 39°N 124°E, 32°30'N 124°E, 32°30'N 126°50'E, 26°N 125°E, 25°N 123°E, 21°N 121°30'E, 20°N 120°40'E, 20°N 176°W, 50°N 164°E, 43°N 147°E, puis se dirige vers l'ouest en passant entre les eaux territoriales japonaises et soviétiques ~~et longe ensuite la frontière séparant la Chine et l'URSS et la frontière séparant la Chine et la Mongolie pour rejoindre approximativement le point 49°N-88°E~~, et longe ensuite la frontière séparant la République Populaire Démocratique de Corée et l'URSS, puis la frontière séparant la Chine et la République Populaire Démocratique de Corée, pour rejoindre le point 39°49'41"N 124°10'06"E.

27/130 *Subdivision de zone 6D*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie, se dirige vers le sud en longeant la frontière séparant la Birmanie et l'Inde, et la Birmanie et le Pakistan, et atteint le golfe de Bengale; de là, elle longe la côte de Birmanie jusqu'à son point le plus méridional. Elle se dirige ensuite vers l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de Sumatra) et de là passe par les points 02°S 92°E, 10°S 92°E jusqu'au point 10°S 110°E; de là, elle remonte vers le nord en suivant le méridien 110°E et longe ensuite la limite de la subdivision de zone 6C et passe par les points 20°N 130°E et 20°N 113°E. Elle se dirige vers le sud en contournant l'île de Haïnan, et longe la frontière séparant la Chine du Viet-Nam du Nord, et ensuite les frontières séparant la Chine du Laos et la Chine de la Birmanie pour revenir à son point de départ au point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie.

CHN/53/8 MOD 27/130 Subdivision de zone 6D

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie, se dirige vers le sud en longeant la frontière séparant la Birmanie et l'Inde, et la Birmanie et le ~~Pakistan~~ Bangladesh, et atteint le golfe de Bengale; de là,

CHN/53/8 (suite)

elle longe la côte de Birmanie jusqu'à son point le plus méridional. Elle se dirige ensuite vers l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de Sumatra) et de là passe par les points 02°S 92°E, 10°S 92°E jusqu'au point 10°S 110°E; de là, elle remonte vers le nord en suivant le méridien 110°E et longe ensuite la limite de la subdivision de la zone 6C ~~et passe par les points 20°N 130°E et 20°N 113°E. Elle se dirige vers le sud en contournant l'île de Haïnan, et~~ jusqu'au point 04°N 130°E. Puis elle passe par les points 20°N 130°E, 21°N 121°E, 18°N 119°E, 14°N 119°E, 10°N 118°E, 08°N 116°E, 04°N 113°E, 03°30'N 112°E, 06°N 108°E, 10°N 110°E, 15°N 110°E, 18°N 108°E, 18°N 107°E, 20°N 107°E, 20°N 108°E, 21°32'52"N 108°E. De là, elle longe la frontière séparant la Chine du Viet-Nam ~~du Nord~~, et ensuite les frontières séparant la Chine du Laos et la Chine de la Birmanie pour revenir à son point de départ au point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie.

27/132 *Subdivision de zone 6F*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie, se dirige vers le nord-est jusqu'au méridien 100°E. Elle longe ce méridien jusqu'à la limite septentrionale de la subdivision de zone 6B, se dirige ensuite vers l'est en suivant cette limite jusqu'au 147°E; de là, elle passe par les points 20°N 130°E, 04°N 130°E, puis elle se dirige vers l'ouest en suivant la limite de la subdivision de zone 6D jusqu'au point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie.

CHN/53/9 MOD 27/132 Subdivision de zone 6F

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point ~~de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie, se dirige vers le nord-est jusqu'au méridien 100°E. Elle longe ce méridien jusqu'à la limite septentrionale de la subdivision de zone 6B, se dirige ensuite vers l'est en suivant cette limite jusqu'au 147°E; de là, elle passe par les points 20°N 130°E, 04°N 130°E, puis elle se dirige vers l'ouest en suivant la limite de la subdivision de zone 6D jusqu'au point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie.~~ 39°49'41"N 124°10'06"E, passe par les points 39°31'51"N 124°06'31"E, 39°N 124°E, 32°30'N 124°E, 32°30'N 126°50'E, 26°N 125°E, 25°N 123°E, 21°N 121°30'E, 18°N 119°E, 14°N 119°E, 10°N 118°E, 08°N 116°E, 04°N 113°E, 03°30'N 112°E, 06°N 108°E, 10°N 110°E, 15°N 110°E, 18°N 108°E, 18°N 107°E, 20°N 107°E, 20°N 108°E, 21°32'52"N 108°E. Elle longe ensuite

→

CHN/53/9 (suite) les frontières séparant la Chine et le Viet-Nam, la Chine et le Laos et la Chine et la Birmanie jusqu'au point de rencontre des frontières séparant la Chine, l'Inde et la Birmanie. De là, elle se dirige vers le sud en longeant les frontières séparant la Birmanie et l'Inde et la Birmanie et le Bangladesh et atteint le golfe de Bengale, en longeant la côte de Birmanie jusqu'à son point le plus méridional, puis atteint l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de Sumatra). De là, elle passe par les points 02°S 92°E, 10°S 92°E, 10°S 110°E, puis remonte vers le nord en suivant le méridien 110°E et longe ensuite la limite de la subdivision de zone 6C jusqu'au point 04°N 130°E. Elle passe ensuite par les points 20° N 130°E, 43°N 147°E, puis se dirige vers l'ouest entre les eaux territoriales japonaises et soviétiques et longe la frontière séparant la République Populaire Démocratique de Corée et l'URSS et la Chine et la République Populaire Démocratique de Corée jusqu'au point 39°49'41"N 124°10'06"E.

CHN/53/10 ADD 27/132A Nouvelle subdivision de zone 6G

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 21°32'52"N 108°E sur la frontière séparant la Chine et le Viet-Nam, longe la frontière nationale de la partie continentale de la République Populaire de Chine jusqu'au point 39°49'41"N 124°10'06"E sur la frontière séparant la Chine et la République Populaire Démocratique de Corée, puis elle passe par les points 39°31'51"N 124°06'31"E, 39°N 124°E, 32°30'N 124°E, 32°30'N 126°50'E, 26°N 125°E, 25°N 123°E, 21°N 121°30'E, 18°N 119°E, 14°N 119°E, 10°N 118°E, 08°N 116°E, 04°N 113°E, 03°30'N 112°E, 06°N 108°E, 10°N 110°E, 15°N 110°E, 18°N 108°E, 18°N 107°E, 20°N 107°E, 20°N 108°E, pour revenir au point 21°32'52"N 108°E.

27/137 *Subdivision de zone 7D*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant de la frontière séparant la Tanzanie et le Mozambique sur le lac Nyassa, se dirige vers le sud en suivant sur toute sa longueur la frontière occidentale du Mozambique jusqu'à la côte orientale de l'Afrique; elle passe ensuite par les points 27°S 33°E, 40°S 33°E, 40°S 60°E, 11°S 60°E, 11°S 41°E pour longer la côte septentrionale du Mozambique jusqu'au lac Nyassa.

MAU/33/3 MOD 27/137 Sous-zone 7D

B. De la frontière entre la Tanzanie et le Mozambique sur le Lac Nyasa, au sud le long de la frontière occidentale du Mozambique jusqu'à la côte orientale de l'Afrique, puis par les points 27°S 33°E, 40°S 33°E, ~~40°S-60°E~~, 40°S 65°E, ~~11°S-60°E~~, 11°S 65°E à 11°S 41°E. Puis le long de la frontière septentrionale du Mozambique vers le Lac Nyasa.

27/140 *Subdivision de zone 8A*

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 60°E et passe par les points 02°S 60°E, 02°S 92°E, 10°S 92°E, 10°S 110°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 110°E.

MAU/33/3A MOD 27/140 La Conférence souhaitera peut-être proposer une modification des limites de la sous-zone 8A. (voir MOD 27/137)

27/141 *Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 9* (ZLARN-9)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 110°E jusqu'au point 10°S 110°E; de là, elle passe par les points 10°S 141°E, 00° 141°E, 00° 160°E, 03°30'N 160°E, 03°30'N 120°W, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 120°W.

AUS/32/1 MOD 27/141 Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 9 (ZLARN-9)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien ~~110°E~~ 160°E jusqu'au point ~~10°S 110°E~~ 27°S 160°E; de là elle passe par les points 19°S 153°E, 10°S 145°E, 10°S 141°E, 00° 141°E, 00° 160°E, 03° 30'N 160°E, 03° 30'N 120°W, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 120°W.

27/142 *Subdivision de zone 9A*

La ligne délimitant cette subdivision part du point 10°S 110°E, passe au Pôle Sud, suit le méridien 139°E jusqu'à 24°S, passe par les points 24°S 131°E, 10°S 131°E pour rejoindre le point 10°S 110°E.

AUS/32/2 SUP 27/142

27/143 *Subdivision de zone 9B*

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 00° 141°E, 10°S 141°E, 10°S 131°E, 24°S 131°E, 24°S 139°E, 27°S 139°E, 27°S 170°W, 03°30'N 170°W, 03°30'N 160°E, 00° 160°E, 00° 141°E.

F/23/1 MOD 27/143 Subdivision de la zone 9B

La limite Est doit être déplacée de 170° W à 157° W.

AUS/32/3 MOD 27/143 Subdivision de zone 9B

Les limites sud et ouest situées entre les points 27°S 160°E et 10°S 141°E devraient être modifiées de façon à passer par les points 27°S 160°E, 19°S 153°E, 10°S 145°E, 10°S 141°E.

NZL/45/3 MOD 27/143 Subdivision de zone 9B

Remanier comme suit la description des limites :

~~La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 00° 141°E, 10°S 141°E, 10°S 131°E, 24°S 131°E, 24°S 139°E, 27°S 139°E, 27°S 170°W, 03°30'N 170°W, 03°30'N 160°E, 00° 160°E, 00° 141°E.~~

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 00° 141°E, passe par les points 10°S 141°E, 10°S 145°E, 27°S 160°E, 27°S 157°W, 03°30'N 157°W, 03°30'N 160°E, 00° 160°E, pour rejoindre le point 00° 141°E.

27/145 *Subdivision de zone 9D*

La ligne délimitant cette subdivision part du Pôle Sud, suit le méridien 139°E jusqu'à 27°S, passe par le point 27°S 170°W et rejoint le Pôle Sud en suivant le méridien 170°W.

AUS/32/4 MOD 27/145 Subdivision de zone 9D

La limite ouest devrait être déplacée de 139°E à 160°E.

Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 10
(ZLARN-10)

27/146 *Subdivision de zone 10A*

La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 50°N 164°E, 66°N 169°W; de là, elle passe par le Pôle Nord, puis par les points 57°N 130°W, 57°N 150°W, 50°N 175°W, pour revenir à son point de départ 50°N 164°E.

USA/52/1 MOD 27/146 a) Description des limites : La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 50°N 164°E, 66°N 169°W; de là, elle passe par le Pôle Nord, puis par le point 50°N 130°W, pour revenir à son point de départ 50°N 164°E.

DNK/37/3 ADD 27/150A Subdivision de zone 10F

La ligne délimitant cette subdivision part du Pôle Nord et passe par les points 82°N 30°E, 82°N 00°, 73°N 00°, 73°N 20°W, 70°N 20°W, 63°30'N 39°W, 58°30'N 43°W, 58°30'N 50°W, 63°30'N 55°44'W, 65°30'N 58°39'W, 74°N 68°18'W, 76°N 76°W, 78°N 75°W, 82°N 60°W, et revient à son point de départ au Pôle Nord.

Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 11
(ZLARN-11)

27/151 *Subdivision de zone 11A*

La ligne délimitant cette subdivision part du point 29°N 180°, puis longe la limite séparant les Régions 2 et 3 de l'U.I.T. jusqu'à 50°N 164°E, et de là par les points 50°N 150°W, 57°N 139°W, 50°N 127°W, 33°N 127°W, 33°N 153°W, 29°N 153°W, pour revenir à son point de départ 29°N 180°.

USA/52/3 MOD 27/151 a) Subdivision de ZLARN 11A :

1) Description des limites : La ligne délimitant cette subdivision part du point 29°N 180°, puis par les points 50°N 164°E, 50°N 130°W, 33°N 153°W, 29°N 153°W, pour revenir à son point de départ 29°N 180°.

27/152 *Subdivision de zone 11B*

La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 50°N 127°W, 33°N 127°W, 33°N 119°W, 25°N 98°W, 25°N 35°W, 40°N 50°W, 40°N 65°W, 46°N 67°W, et, de là, la ligne délimitant cette subdivision doit suivre la frontière entre les Etats-Unis et le Canada pour revenir à son point de départ 50°N 127°W.

USA/52/4 MOD 27/152 b) Subdivision de ZLARN 11B :

1) Description des limites : La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 50°N 130°W, 33°N 130°W, 33°N 119°W, 25°N 98°W, 25°N 65°W, 40°N 65°W, 46°N 67°W, et, de là, la ligne délimitant cette subdivision doit suivre la frontière entre les Etats-Unis et le Canada, passant par le point 50°N 127°W, pour revenir à son point de départ 50°N 130°W.

USA/52/6 ADD 27/152A c) Subdivision de ZLARN 11C :

1) Description des limites : La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 25°N 65°W, 40°N 65°W, 40°N 50°W, 25°N 35°W, pour revenir à son point de départ 25°N 65°W.

AUS/32/5 ADD 27/173A Zone des lignes aériennes régionales et nationales-14 (ZLARN-14)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 110°E jusqu'au point 10°S 110°E; de là, elle passe par les points 10°S 145°E, 19°S 153°E, 27°S 160°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 160°E.

AUS/32/6 ADD 27/173B Subdivision de zone 14A

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 110°E jusqu'au point 19°S 110°E; de là, elle passe par les points 19°S 118°E, 24°S 120°E, 24°S 131°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 131°E.

AUS/32/7 ADD 27/173C

Subdivision de zone 14B

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 19°S 110°E, 10°S 110°E, 10°S 131°E, 24°S 131°E, 24°S 120°E, 19°S 118°E, 19°S 110°E.

AUS/32/8 ADD 27/173D

Subdivision de zone 14C

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 24°S 131°E, 10°S 131°E, 10°S 139°E, 24°S 139°E, 24°S 131°E.

AUS/32/9 ADD 27/173E

Subdivision de zone 14D

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud suit le méridien 131°E jusqu'au point 24°S 131°E; de là, elle passe par les points 24°S 139°E, 27°S 139°E, 27°S 142°E, 34°S 142°E, 34°S 139°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 139°E.

AUS/32/10 ADD 27/173F

Subdivision de zone 14E

La ligne délimitant cette zone part du point 24°S 139°E, suit le méridien 139°E jusqu'à 10°S, passe par les points 10°S 145°E, 19°S 153°E pour rejoindre le point 24°S 139°E.

AUS/32/11 ADD 27/173G

Subdivision de zone 14F

La ligne délimitant cette zone part du point 27°S 139°E, suit le méridien 139°E jusqu'à 24°S, passe par les points 19°S 153°E, 27°S 160°E pour rejoindre le point 27°S 139°E.

AUS/32/12 ADD 27/173H

Subdivision de zone 14G

La ligne délimitant cette subdivision part du Pôle Sud, suit le méridien 139°E jusqu'à 34°S, passe par les points 34°S 142°E, 27°S 142°E, 27°S 160°E et rejoint le Pôle Sud en suivant le méridien 160°E.

ARTICLE 3

Description des limites des zones d'allotissement et des zones de réception VOLMET

Zone VOLMET — AFRIQUE - OCÉAN INDIEN
(AFI-MET)

27/174 La *zone d'allotissement AFI-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 37°N 03°W, passe par les points 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 22°S 60°E, 30°S 34°E, 30°S 24°E, 12°N 20°W, 29°N 20°W, pour rejoindre le point 37°N 03°W.

D/7/1 MOD 27/174
F/22/1-67
MAU/33/1-67

La zone d'allotissement AFI-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 29°N 20°W, passe par les points 37°N 03°W, 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 22°S 60°E, 35°S 35°E, 35°S 15°E, 08°S 15°W, 12°N 20°W, pour rejoindre le point 29°N 20°W.

27/175 La *zone de réception AFI-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 37°N 03°W, passe par les points 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 22°S 60°E, 30°S 34°E, 30°S 24°E, 05°N 10°W, 10°S 40°W, 29°N 20°W, pour rejoindre le point 37°N 03°W.

D/7/2 MOD 27/175
F/22/1-68
MAU/33/1-68

La zone de réception AFI-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 37°N 03°W, passe par les points 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 10°N 100°E, le Pôle Sud, 29°N 40°W, 29°N 20°W, pour rejoindre le point 37°N 03°W.

Zone VOLMET — ATLANTIQUE
(AT-MET)

D/7
F/22/1-69
MAU/33/1-69

Note : Il est proposé de remplacer la désignation ATLANTIQUE (AT-MET) par ATLANTIQUE NORD (NAT-MET)

27/176 La *zone d'allotissement AT-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 41°N 78°W, passe par les points 51°N 55°W, 10°S 43°W, 37°S 59°W, pour rejoindre le point 41°N 78°W.

D/7/3 MOD 27/176 La zone d'allotissement NAT-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 41°N 78°W, passe par les points 51°N 55°W, 24°N 50°W, 24°N 74°W, pour rejoindre le point 41°N 78°W.

F/22/70
MAU/33/70

27/177 La *zone de réception AT-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 24°N 97°W, passe par les points 24°N 85°W, 75°N 85°W, 75°N 20°W, 10°S 20°W, 46°S 52°W, 46°S 80°W, pour rejoindre le point 24°N 97°W.

D/7/4 MOD 27/177 La zone de réception NAT-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 24°N 97°W, passe par les points 24°N 85°W, 75°N 85°W, 75°N 20°W, 00° 20°W, 00° 95°W, pour rejoindre le point 24°N 97°W.

F/22/1-71
MAU/33/1-71

Zone VOLMET — EUROPE
(EU-MET)

D/7/6
F/22/1-72
MAU/33/1-72

Note : Il est proposé de remplacer la désignation EU-MET par EUR-MET.

27/178 La *zone d'allotissement EU-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 33°N 12°W, passe par les points 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, 40°N 36°E, 29°N 35°30'E, 32°N 13°E, pour rejoindre le point 33°N 12°W.

D/7/6 MOD 27/178 La zone d'allotissement EUR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 33°N 12°W, passe par les points 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, 40°N 36°E, 29°N 35°30'E, 32°N 13°E, pour rejoindre le point 33°N 12°W.

27/179 La *zone de réception EU-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 15°N 20°W, passe par les points 40°N 50°W, 75°N 50°W, 75°N 45°E, 15°N 45°E, pour rejoindre le point 15°N 20°W.

D/7/7 MOD 27/179 La zone de réception EUR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 15°N 20°W, passe par les points 40°N 50°W, 75°N 50°W, 75°N 45°E, 15°N 45°E, pour rejoindre le point 15°N 20°W.

Zone VOLMET — MOYEN-ORIENT
(ME-MET)

D/7/9
F/22/1-73
MAU 133/73

Zone VOLMET - MOYEN-ORIENT (MID-MET)

Remplacer la désignation de ME-MET par MID-MET.

27/180 La *zone d'allotissement ME-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 80°E, passe par les points 29°N 80°E, 27°N 85°E, 16°N 78°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, pour rejoindre le point 50°N 80°E.

D/7/9 MOD 27/180 La zone d'allotissement MID-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 80°E, passe par les points 29°N 80°E, 27°N 85°E, 16°N 78°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, pour rejoindre le point 50°N 80°E.

27/181 La *zone de réception ME-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 80°E, passe par les points 29°N 80°E, 27°N 85°E, 16°N 78°E, 15°N 42°E, 20°N 20°E, 40°N 20°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, pour rejoindre le point 50°N 80°E.

D/7/10 MOD 27/181 La zone de réception MID-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 80°E, passe par les points 50°N 90°E, 35°N 90°E, 27°N 85°E, 16°N 78°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, pour rejoindre le point 50°N 80°E.

F/22/1-74
URS/29/25
MAU/33/1-74

URS/29/26 ADD 27/181A Zone VOLMET - NORD DE L'ASIE CENTRALE

La zone NCA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 76°N 32°E, passe par les points 80°N 90°E, 75°N 168°W, 66°N 168°W, 48°N 160°E, 42°N 135°E, 50°N 130°E, 50°N 90°E, 35°N 70°E, 45°N 30°E, 60°N 20°E, pour rejoindre le point 76°N 32°E.

URS/29/27 ADD 27/181B La zone de réception NCA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du pôle Nord, passe par les points 40°N 168°W, 30°N 140°E, 30°N 20°E, pour rejoindre le pôle Nord.

Zone VOLMET — PACIFIQUE
(PAC-MET)

27/182 La *zone d'allotissement PAC-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 52°N 132°E, passe par les points 63°N 149°W, 38°N 120°W, 23°S 180°, 34°S 150°E, 22°N 112°E, pour rejoindre le point 52°N 132°E.

D/7/12 MOD 27/182 La zone d'allotissement PAC-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 52°N 132°E, passe par les points 63°N 149°W, 38°N 120°W, 50°S 120°W, 50°S 145°E, 28°S 145°E, 03°S 129°E, 22°N 112°E, pour rejoindre le point 52°N 132°E.

F/22/1-75
MAU/33/1-75
NZL/45/8

27/183 La *zone de réception PAC-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 60°N 100°E, passe par les points 80°N 160°W, 75°N 90°W, 60°N 85°W, 20°N 120°W, 40°S 120°W, 50°S 170°W, 50°S 145°E, 28°S 145°E, 03°S 129°E, 05°N 80°E, 40°N 80°E, pour rejoindre le point 60°N 100°E.

D/7/13 MOD 27/183 La zone de réception PAC-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 60°N 100°E, passe par le point 80°N 160°W, jusqu'au Pôle Nord, jusqu'au Pôle Sud le long du méridien 110°W, puis par les points 28°S 145°E, 03°S 129°E, 05°N 80°E, 40°N 80°E, pour rejoindre le point 60°N 100°E.

F/22/1-76
MAU/33/1-76
NZL/45/9

Zone VOLMET — SUD-EST ASIATIQUE
(SEA-MET)

27/184 La *zone d'allotissement SEA-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 29°N 86°E, passe par les points 15°N 105°E, 10°S 155°E, 35°S 155°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, 26°N 65°E, pour rejoindre le point 29°N 86°E.

D/7/15 MOD 27/184 La zone d'allotissement SEA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 55°N 75°E, passe par les points 55°N 135°E, 45°N 135°E, 35°N 130°E, 10°N 130°E, 10°S 155°E, 35°S 155°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, 26°N 65°E, pour rejoindre le point 55°N 75°E.

F/22/1-77
MAU/33/1-77

URS/29/28 MOD 27/184 Zone VOLMET - SUD-EST ASIATIQUE (SEA-MET)

La zone d'allotissement SEA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point ~~29°N-86°E~~ 55°N 75°E, passe par les points ~~15°N-105°E~~ 55°N 135°E, 45°N 135°E, 35°N 155°E, 10°N 130°E, 10°S 155°E, 35°S 155°E, 35°S 116°E, 8°N 75°E, 26°N 65°E, pour rejoindre le point 55°N 75°E.

CHN/53/12 MOD 27/184 La zone d'allotissement SEA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point ~~29°N-86°E,~~ 55°N 75°E, passe par les points 55°N 135°E, 45°N 135°E, 35°N 130°E, 10°N 130°E, 10°S 155°E, 35°S 155°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, 26°N 65°E, ~~15°N-105°E~~, pour rejoindre le point ~~29°N-86°E,~~ 55°N 75°E.

27/185 La *zone de réception SEA-MET* est délimitée par une ligne qui, partant du point 35°N 50°E, passe par les points 30°N 90°E, 10°N 180°, 40°S 180°, 48°S 170°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, 10°N 50°E, pour rejoindre le point 35°N 50°E.

D/7/16 MOD 27/185 La zone de réception SEA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 55°N 50°E, passe par les points 55°N 180°, 50°S 180°, 50°S 70°E, 8°N 70°E, 8°N 50°E, pour rejoindre le point 55°N 50°E.

F/22/1-78
URS/29/29
MAU/33/1-78
CHN/53/13

Zone VOLMET - CARAIBES (CAR-MET)

D/7/18 ADD 27/185A La zone d'allotissement CAR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 30°N 110°W, passe par les points 30°N 75°W, 00° 50°W, suit l'équateur jusqu'au point 00° 80°W, pour rejoindre le point 30°N 110°W.

F/22/1-79
MAU/33/1-79

D/7/19 ADD 27/185B La zone de réception CAR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 40°N 120°W, passe par les points 40°N 20°W, 25°S 20°W, 25°S 120°W, pour rejoindre le point 40°N 120°W.

F/22/1-80
MAU/33/1-80

Zone VOLMET - AMERIQUE DU SUD (SAM-MET)

D/7/20 ADD 27/185C La zone d'allotissement SAM-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 15°N 83°W, passe par les points 15°N 60°W, 5°S 35°W, 55°S 60°W, 55°S 83°W, pour rejoindre le point 15°N 83°W.

F/22/1-81
MAU/33/1-81

D/7/21 ADD 27/185D La zone de réception SAM-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 30°N 120°W, passe par le point 30°N 00°, le Pôle Sud, pour rejoindre le point 30°N 120°W.

F/22/1-82
MAU/33/1-82

Zone VOLMET - CENTRE NORD ASIE (NCA-MET)

D/7/23 ADD 27/185E La zone d'allotissement NCA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 76°N 32°E, passe par les points 80°N 90°E, 75°N 168°W, 66°N 168°W, 48°N 160°E, 42°N 135°E, 50°N 130°E, 50°N 90°E, 35°N 70°E, 45°N 30°E, 60°N 20°E pour rejoindre le point 76°N 32°E.

F/22/1-83
MAU/33/1-83

D/7/24 ADD 27/185F La zone de réception NCA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord, passe par les points 40°N 168°W, 30°N 140°E, 30°N 20°E, pour rejoindre le Pôle Nord.

F/22/1-84
MAU/33/1-84

J/44/18 ADD Article 3A

Description des limites des zones pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance (zones OPECON).

J/44/19 ADD 27/185A Zone OPECON - AFRIQUE/MOYEN-ORIENT (OPECON-AF/MID)

La zone OPECON AF/MID est une zone qui englobe les ZLARN 4, 5 et 7 définies aux numéros 27/118 à 27/125 et 27/133 à 27/138.

J/44/20 ADD 27/185B Zone OPECON - EUROPE (OPECON-EUR)

La zone OPECON-EUR est une zone qui englobe les ZLARN 1, 2 et 3 définies aux numéros 27/104 à 27/117.

J/44/21 ADD 27/185C Zone OPECON - NORD AMERIQUE (OPECON-NAM)

La zone OPECON-NAM est une zone qui englobe les ZLARN 10 et 11 définies aux numéros 27/146 à 27/152.

J/44/22 ADD 27/185D Zone OPECON - SUD AMERIQUE (OPECON-SAM)

La zone OPECON-SAM est une zone qui englobe les ZLARN 12 et 13 définies aux numéros 27/153 à 27/173.

J/44/23 ADD 27/185E Zone OPECON - SUD-EST ASIATIQUE (OPECON-SEA)

La zone OPECON-SEA est une zone qui englobe les ZLARN 6, 8 et 9 définies aux numéros 27/126 à 27/132 et 27/139 à 27/145.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Section II

Allotissement des fréquences au service mobile aéronautique (R)

ARTICLE 1

27/186 **Plan d'allotissement de fréquences**
(par ZLAMP, ZLARN, subdivisions de ZLARN et zones VOLMET)

USA/4/42 MOD 27/186 Plan d'allotissement de fréquences par zones
D/5/43 (~~par ZLAMP, ZLARN, subdivisions de ZLARN et zones VOLMET~~)
F/22/1-85
MAU/33/1-85
G/43/39

J/44/24 MOD 27/186 Plan d'allotissement de fréquences (par ZLAMP, ZLARN, subdivisions de ZLARN, zones VOLMET et zones OPECON)

REMARQUE GENERALE

Besoins en fréquences

En ce qui concerne les besoins en fréquences, il convient de se référer à la lettre-circulaire de l'IFRB N° 400, publiée sous forme de document de conférence N° 48.

Il convient également de se référer aux documents suivants :

D	Document	N° 6
D	"	N° 7
USA	"	N° 26
URS	"	N° 29
D	"	N° 30
MAU	"	N° 33
DNK	"	N° 37
USA	"	N° 39
J	"	N° 44
NZL	"	N° 45
USA	"	N° 52

27/188 *b)* la liste suivante ne comprend ni les fréquences communes dans le monde entier aux services mobiles aéronautiques (R) et (OR), 3023,5 et 5680 kHz, ni les fréquences mondiales 3499, 6526, 8963, 10 093 et 13 356 kHz. L'allotissement de ces fréquences est indiqué à l'article 2.

USA/4/43 MOD 27/188

D/5/44
F/22/1-86
MAU/33/1-86
G/43/40
J/44/25

La liste suivante ne comprend ~~ni~~ pas les fréquences communes dans le monde entier aux services mobiles aéronautiques (R) et (OR), ~~3023,5~~ 3023 et 5680 kHz. ~~ni les fréquences mondiales 3499, 6526, 8963, 10 093 et 13 356 kHz~~. L'allotissement de ces fréquences est indiqué à l'article 2.

URS/29/30 MOD 27/188

Le Plan suivant d'allotissement de fréquences par zones ne comprend pas les fréquences alloties sur une base mondiale (voir les numéros 27/190 et 27/195-27/207).

27/189

Bandes MHz		3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones		kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
CAR		2952 2966			5484 5568	6540 6561	8840 8959	10 017	11 343 11 367	13 320	17 917
CEP			3467		5554 5603		8875 8931			13 336	17 925
CWP		2896		4675	5505	6631	8854		11 303	13 296	17 909
EU		2910	3467	4689	5554	6568 6582	8875 8931		11 303		17 941
FE		2868 2987			5624 5645		8840 8868			13 288 13 312	17 965
ME			3404 3446		5603	6624	8847	10 009		13 336	17 917
NA	NA-1	2868			5624		8910			13 328	17 941
	NA-2	2868 2931 2945 2987			5610 5624 5638 5673		8854 8889 8910 8945			13 288 13 328 13 352	17 941
	NA-3	2931			5610		8945			13 328	17 941
NP		2910			5589		8938			13 264	17 909
NSA-1			3411		5519		8826			13 304	17 949
NSA-2		2966	3481		5505	6540 6561	8959	10 025		13 280 13 336	17 925
SA		2875*	3432			6610 6680	8882	10 049		13 344	17 949
SAM-1		2889		4696		6666	8826		11 343		17 917
SAM-2		2910			5582		8847		11 327	13 320	17 917

→

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
SEA	2987			5673		8868 8882			13 288*	17 965
SP	2945			5638		8847			13 304	17 949
1								11 359	13 296	
1B		3453*		5645*			10 065			
1C	2994	3453* 3474		5645* 5659	6533	8938	10 065			
1D	2896	3418*	4668	5568*	6631	8952	10 081			
1E	2861		4654*		6547		10 065			
2							10 033 10 041 10 057 10 089	11 287 11 319 11 335 11 351 11 367 11 383	13 320	17 957
2A	2875 2882 2903 2973 3008	3425 3439 3460 3495	4661 4696	5512 5568 5596 5666	6540 6561 6575 6589 6610	8840 8861 8868 8903 8917	10 017* 10 049			
2B	2854* 2868* 2875 2924 2938 2952 2980*	3425 3439 3460 3488	4654 4661 4668* 4696	5484 5498 5540 5596 5638* 5645* 5666	6533 6589 6603 6638 6645 6673	8861 8917				
2C	2882 2903 2917 2924 2938 2952 2959 2987* 3008	3418 3425 3439 3460 3474 3495	4654 4661 4675 4696	5491 5547 5582 5589 5596 5617 5631 5652* 5666	6554 6603 6617 6645 6652 6659 6666	8840 8861 8903 8917*	10 017*			
3							10 033 10 073 10 089	11 327 11 375 11 391*	13 272	17 941* 17 957
3A	2861 2875 2924	3411* 3432* 3439 3481	4661 4675*	5631 5659	6547 6589 6617 6631 6673 6680	8840 8861 8868* 8882* 8917 8959*				
3B	2854 2903 2931 2938 2959 2966	3404 3495	4661 4689*	5484 5533 5540 5575	6533 6589 6624 6659	8819* 8826* 8833* 8847* 8861 8875* 8882 8889 8896 8910 8931* 8945*	10 025			

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
3C	2854 2882 2917 2994 3008	3425 3453 3474*	4654 4661 4682* 4696	5498 5526 5554* 5568	6603 6652 6666	8861 8896 8910 8945*	10 025			
4								11 375		17 933
4A	2854				6638	8896	10 081			
4B	2924				6589 6638	8924				
5								11 295		17 933
5A		3453		5526	6610	8896				
5B	2966		4682	5659	6547	8854 8896				
5C			4682	5659	6547	8896				
5D			4682	5659	6547 6645	8861				
6							10 049	11 311	13 328 13 352	
6A	2910 2931 2945	3411*		5512 5547 5568 5582		8889 8924 8938	10 065			
6B	2889 2952*	3418* 3460*		5491 5610* 5631*	6540 6575	8952				
6C	2924 3015	3439		5659	6554 6617	8819 8833 8945			13 320	
6D		3411 3474 3488 3495	4668 4689	5526 5533 5596 5652	6589 6617 6659	8826 8833 8861* 8875 8931 8959		11 359		
6E	2861 2931	3411* 3467		5547 5617	6533	8889 8917				
6F	2973 3001*	3481*			6568 6582 6673*		10 065 10 081		13 280	
7				5498			10 041	11 335		
7A	2868					8840			13 264	
7B	2868					8840			13 264	
7C	2868					8840			13 264	
7D	2868					8840			13 264	
7E	2917	3425	4675	5491	6603	8875				

→

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
9								11 335 11 383		
9A		3404 3418 3453			6610 6638 6652	8938 8952		11 319		
9B	2861 2959 3008	3425 3446 3460		5498 5526 5666	6533 6540 6575 6645 6666	8889 8896 8910 8917 8924		11 319		17 933
9C	2861 2973	3425 3446 3460		5498 5526 5666	6533	8896 8910 8917 8924 8952 8959				17 933
9D	2917 2938 2973 3008	3467* 3481*	4661 4682	5498 5526	6561	8826 8840 8889 8931* 8952 8959		11 319		17 933
10							10 041 10 057	11 295 11 319 11 359 11 383	13 280	
10A	2861 2875* 2924 2987*	3411 3446 3481	4668 4696*	5454 5547 5631	6568 6617	8868 8917 8924				
10B	2896 2917 2973 3015	3418 3432 3453	4654 4682	5461 5469 5491 5526 5659	6596 6645	8896 8952		11 311		
10C	2854 2889	3474	4689*	5498 5512 5575	6533 6582 6624 6638 6673	8826		11 311		
10D	2903 3008	3425 3432 3439 3488 3495	4661 4675	5477 5540 5561 5596 5617 5645 5666	6554 6610 6659 6666 6680			11 311		
10E	2882 2924 2938	3460 3495	4675 4682	5454 5505* 5631	6631	8861 8903		11 311		
12								11 351		

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
12C	2875	3404 3453 3460	4661 4689	5454 5533 5617 5666	6547 6589 6603 6652	8861	10 025 10 073 10 089			
12D	2861			5461	6575	8924				
12E	2959 3015	3425 3446		5575 5631	6533	8875 8938				
12F	2959 3015	3425 3446 3467		5491 5589 5631	6533 6673	8861* 8875 8938				
12G	2959 2980* 3015	3425 3446		5477 5512	6596					
12H	2959 3015	3425 3446		5589	6533					
13									13 280	17 957
13C	2854 2987	3474		5540 5617	6603 6652	8819		11 295		
13D	2868 2924	3411 3495		5454 5469	6617 6638	8910 8917	10 033 10 065			
13E	2917	3488	4654			8945				
13F	2917 2952	3439	4654	5666	6624	8861 8896 8945		11 359		
13G	2938 2980 2994 3008		4668	5491	6554 6645	8903 8952	10 025 10 041 10 081			
13H	2861 2966	3425		5477 5498 5547		8840 8938		11 287 11 319	13 312	
13I	2931			5659		8924				
13J	2882 2903 2973	3418	4675 4682	5461 5526	6547 6568 6582	8889 8931	10 009 10 057			
13K	2896 2945	3460 3481	4661	5505 5596	6631 6659	8833 8854	10 089			
AFI-MET		3488* 3495*			6575 6617*		10 073*	11 279		17 909*
AT-MET	3001			5652		8868			11 372	
EU-MET	2889* 2980			5533 5575		8833		11 391	13 312	
ME-MET	3001 3015			5561	6596	8819		11 343		
SEA-MET		3432			6680		10 017			
PAC-MET	2980			5519	6610*	8903	11 279	11 279*	13 344	

USA/4/44 MOD 27/189

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
CAR										
CEP										
CMN (R) & (OR)										
Mondiale A										
Mondiale B (etc.)										

(Note : Les fréquences à inscrire dans ce tableau seront déterminées par la Conférence).

G/43/41 MOD 27/189 Tableau révisé (sera déterminé par la Conférence).

D/5/45 MOD 27/189
F/22/1-87
MAU 133/1-87

Le tableau sera élaboré par la Conférence, qui devra y faire figurer les fréquences nécessaires au contrôle d'exploitation aéronautique.

URS/29/31 ADD 27/190

La liste des fréquences alloties sur une base mondiale est donnée ci-après.

J/44/26 ADD 27/191A

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18
Zones	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz	kHz
AF/MID -1										
AF/MID -2										
AF/MID -:										
E U R -1										
E U R -2										
E U R -:										
N A M -1										
N A M -2										
N A M -:										
S A M -1										
S A M -2										
S A M -:										
S E A -1										
S E A -2										
S E A -:										

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ARTICLE 2

Plan d'allotissement de fréquences
(par ordre numérique)

Notes générales :

27/192 1. *Classe des stations :* FA.

Classes d'émission : voir les numéros **27/49** à **27/53**.

Puissance : à moins d'indications contraires figurant dans le Plan, la valeur des puissances des stations aéronautiques et des stations d'aéronefs est celle qui figure aux numéros **27/54** à **27/62**.

Horaire : H24, à moins d'indications contraires.

Notes générales :

USA/4/45 MOD 27/192 1.
D/5/46
F/22/1-88
MAU/33/1-88
G/43/42

Classe des stations : FA

Classes d'émission : voir les numéros 27/49 à ~~27/53~~. 27/52

Puissance : à moins d'indications contraires figurant dans le Plan, la valeur des puissances des stations aéronautiques et des stations d'aéronefs est celle qui figure aux numéros 27/54 à 27/62.

Horaire : H24, à moins d'indications contraires.

27/193 2. Une fréquence allotie avec la mention « utilisation diurne » peut être utilisée pendant la période s'étendant de une heure après le lever du soleil jusqu'à une heure avant son coucher quand la même voie se trouve allotie dans le Plan à des ZLAMP, des ZLARN ou subdivisions de ZLARN ou des zones VOLMET qui reçoivent une protection complète pendant les vingt-quatre heures.

USA/4/46 MOD 27/193 2. Une fréquence allotie avec la mention "utilisation diurne" peut être utilisée pendant la période s'étendant de une heure après le lever du soleil jusqu'à une heure avant son coucher quand la même voie se trouve allotie dans le Plan à des ZLAMP, des ZLARN ou subdivisions de ZLARN, ou des zones VOLMET ou au contrôle d'exploitation aéronautique qui reçoivent une protection complète pendant les vingt-quatre heures.

D/5/47
F/22/1-89
MAU/33/1-89

G/43/43 MOD 27/193 2. Une fréquence allotie avec la mention "utilisation diurne" peut être utilisée pendant la période s'étendant de une heure après le lever du soleil jusqu'à une heure avant son coucher quand la même voie se trouve allotie dans le Plan à des ZLAMP, des ZLARN ou subdivisions de ZLARN ou des zones VOLMET qui reçoivent une protection complète pendant les vingt-quatre heures, ou s'il s'agit d'une voie à utilisation mondiale qui reçoit la même protection.

J/44/27 MOD 27/193 Une fréquence allotie avec la mention "utilisation diurne" peut être utilisée pendant la période s'étendant de une heure après le lever du soleil jusqu'à une heure avant son coucher quand la même voie se trouve allotie dans le Plan à des ZLAMP, des ZLARN ou subdivisions de ZLARN, à des zones VOLMET ou à des zones OPECON qui reçoivent une protection complète pendant les vingt-quatre heures.

27/194 3. Une « voie commune » est une voie allotie en commun à plusieurs zones sans tenir compte des conditions de brouillage réciproque et son emploi fait l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

URS/29/32 SUP 27/194

USA/4/47 ADD 27/194A 3.A L'allotissement de fréquences destinées au contrôle d'exploitation aéronautique est destiné à des assignations qui seront faites par les administrations au bénéfice d'un ou de plusieurs organismes d'exploitation d'aéronefs opérant en vertu d'une autorisation accordée par la (les) administration(s) concernée(s). Ces assignations ont pour objet d'assurer des communications entre une station aéronautique appropriée et une station d'aéronef pour exercer l'autorité nécessaire en ce qui concerne la régularité des vols; les administrations n'assignent pas ces fréquences pour les besoins des ZLAMP, des ZLARN ou des zones VOLMET.

D/5/48 ADD 27/194A L'allotissement de fréquences destinées au contrôle d'exploitation aéronautique est destiné à des assignations qui seront faites par les administrations au bénéfice d'un ou de plusieurs organismes d'exploitation d'aéronefs opérant en vertu d'une autorisation accordée par la (les) administration(s) concernées. Ces assignations ont pour objet d'assurer des communications entre une station aéronautique appropriée et une station d'aéronef pour exercer l'autorité nécessaire en ce qui concerne la régularité des vols.

F/22/1-90
MAU/33/1-90

G/43/44 ADD 27/194A L'allotissement de fréquences pour utilisation mondiale, sauf pour les fréquences 3 023 kHz et 5 680 kHz, est destiné à des assignations qui seront faites par les administrations au bénéfice d'un ou de plusieurs organismes d'exploitation d'aéronefs opérant en vertu d'une autorisation accordée par la (les) administration(s) concernées. Ces assignations ont pour objet d'assurer des communications entre une station aéronautique appropriée et une station d'aéronef pour exercer l'autorité nécessaire en ce qui concerne la régularité des vols.

J/44/28 ADD 27/194A 4. Les fréquences désignées pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance dans le Plan d'allotissement des fréquences (voir le numéro 27/191A) sont destinées à être utilisées par des aéronefs en vol partout dans le monde.

J/44/29 ADD Note : Lorsqu'une zone d'exploitation se trouve entièrement comprise dans une ZLARN ou une subdivision de ZLARN, il convient d'utiliser autant que possible les fréquences alloties aux ZLARN ou aux subdivisions de ZLARN.

G/43/45 ADD 27/194B Les fréquences désignées pour l'utilisation mondiale dans le Plan d'allotissement de fréquences sont destinées à être utilisées dans toute partie du monde et à l'intérieur de toute zone d'exploitation qui n'est pas entièrement contenue dans les limites d'une ZLARN ou d'une subdivision de ZLARN.

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations 3
2854	ZLARN: 2B, 3B, 3C, 4A, 10C, 13C	Dans 2B, utilisation seulement au nord de 40° Nord et à l'est de 60° Est. Voie commune à 2B, 3B et 3C.
2861	ZLARN: 1E, 3A, 6E, 9B, 9C, 10A, 12D, 13H	Voie commune à 9B et 9C.
2868	ZLAMP: FE, NA-1, NA-2 ZLARN: 2B, 7A, 7B, 7C, 7D, 13D	Voie commune à NA-1 et NA-2. Dans 2B, utilisation diurne. Voie commune à 7A, 7B, 7C et 7D.
2875	ZLAMP: SA ZLARN: 2A, 2B, 3A, 10A, 12C	SA: utilisation seulement au sud de 30° Nord. Voie commune à 2A, 2B et 3A. Dans 10A, utilisation diurne.
2882	ZLARN: 2A, 2C, 3C, 10E, 13J	Voie commune à 2A, 2C et 3C.
2889	ZLAMP: SAM-1 ZLARN: 6B, 10C VOLMET: EU-MET	Dans EU-MET, utilisation seulement au nord de 50° Nord.
2896	ZLAMP: CWP ZLARN: 1D, 10B, 13K	
2903	ZLARN: 2A, 2C, 3B, 10D, 13J	Voie commune à 2A, 2C et 3B.
2910	ZLAMP: EU, NP, SAM-2 ZLARN: 6A	Voie commune à EU et 6A.
2917	ZLARN: 2C, 3C, 7E, 9D, 10B, 13E, 13F	Voie commune à 2C et 3C. Voie commune à 13E et 13F.
2924	ZLARN: 2B, 2C, 3A, 4B, 6C, 10A, 10E, 13D	Voie commune à 2B, 2C et 3A.
2931	ZLAMP: NA-2, NA-3 ZLARN: 3B, 6A, 6E, 13I	Voie commune à NA-2 et NA-3. Voie commune à 6A et 6E.
2938	ZLARN: 2B, 2C, 3B, 9D, 10E, 13G	Voie commune à 2B, 2C et 3B.
2945	ZLAMP: NA-2, SP ZLARN: 6A, 13K	
2952	ZLAMP: CAR ZLARN: 2B, 2C, 6B, 13F	Voie commune à 2B et 2C. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 125° Est.
2959	ZLARN: 2C, 3B, 9B, 12E, 12F, 12G, 12H	Voie commune à 2C et 3B. Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
2966	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 3B, 5B, 13H	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti.
2973	ZLARN: 2A, 6F, 9C, 9D, 10B, 13J	Voie commune à 9C et 9D.
2980	ZLARN: 2B, 12G, 13G VOLMET: EU-MET, PAC-MET	Dans 2B, utilisation diurne. Dans 12G, puissance moyenne limitée à 500 W la nuit. Dans 12G, protection de nuit: 12 db.

1	2	3
2987	ZLAMP: FE, NA-2, SEA ZLARN: 2C, 10A, 13C	Voie commune à FE et SEA. Dans 2C, utilisation diurne. Dans 10A, utilisation seulement à l'est de 180°.
2994	ZLARN: 1C, 3C, 13G	
3001	ZLARN: 6F VOLMET: AT-MET ME-MET	Dans 6F, utilisation seulement à l'est de 120° Est.
3008	ZLARN: 2A, 2C, 3C, 9B, 9D, 10D, 13G	Voie commune à 2A, 2C et 3C. Voie commune à 9B et 9D.
3015	ZLARN: 6C, 10B, 12E, 12F, 12G, 12H VOLMET: ME-MET	Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.

USA/4/48 MOD 27/195 à 27/207, comme suit :

USA/4/49 Ajouter de nouvelles voies de 3 kHz (voir MOD 27/16).

USA/4/50 Dans le tableau (pages (45) à (55)), il est recommandé que les fréquences alloties pour une utilisation mondiale soient désignées comme suit :

F/22/1-91
MAU/33/1-91

Colonne 1 - "Fréquence kHz" - ( )
Colonne 2 - "Zone d'emploi autorisée" - Mondiale
Colonne 3 - "Observations" - Contrôle d'exploitation aéronautique (CEA)
(Voir ADD 27/194A)

D/5/49 MOD 27/195 à 27/207
Le tableau sera élaboré par la Conférence sur la base d'un espacement de voies de 3 kHz (voir le numéro 27/16).

G/43/47 MOD 27/195 à 27/207 inclusivement Modifier comme suit :
Ajouter de nouvelles voies de 3 kHz (voir MOD 27/16). Dans le tableau (pages 45 à 55), il est proposé que les fréquences alloties pour une utilisation mondiale soient désignées comme suit :

Colonne 1 (Ne concerne pas le texte français)
Colonne 2 Zone d'emploi autorisée - Mondiale
Colonne 3 Observations - voir ADD 194A et ADD 194B.

J/44/30 MOD 27/195 (Insérer dans chaque colonne les fréquences, observations, etc., appropriées.)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
2851		
2854 NOC	ZLARN: 2B, 3B, 3C, 4A, 10C, 13C	Dans 2B, utilisation seulement au nord de 40° Nord et à l'est de 60° Est. Voie commune à 2B, 3B et 3C.
2857		
~~2861~~ 2860	ZLARN: 1E, 3A, 6E, 9B, 9C, 10A, 12D, 13H	Voie commune à 9B et 9C.
2863		
2866		
~~2868~~ 2869	ZLAMP: FE, NA-1, NA-2 ZLARN: 2B, 7A, 7B, 7C, 7D, 13D	Voie commune à NA-1 et NA-2. Dans 2B, utilisation diurne. Voie commune à 7A, 7B, 7C et 7D.
2872		
2875 NOC	ZLAMP: SA ZLARN: 2A, 2B, 3A, 10A, 12C	SA: utilisation seulement au sud de 30° Nord. Voie commune à 2A, 2B et 3A. Dans 10A, utilisation diurne.
2878		
~~2882~~ 2881	ZLARN: 2A, 2C, 3C, 10E, 13J	Voie commune à 2A, 2C et 3C.
2884		
2887		
~~2889~~ 2890	ZLAMP: SAM-1 ZLARN: 6B, 10C VOLMET: EU-MET	Dans EU-MET, utilisation seulement au nord de 50° Nord.
2893		
2896 NOC	ZLAMP: CWP ZLARN: 1D, 10B, 13K	
2899		
~~2903~~ 2902	ZLARN: 2A, 2C, 3B, 10D, 13J	Voie commune à 2A, 2C et 3B.
2905		

114-F

Bande 2850-3025 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
2908		
--~~2910~~-- 2911	ZLAMP: EU, NP, SAM-2 ZLARN: 6A	Voie commune à EU et 6A.
2914		
~~2917~~ NOC	ZLARN: 2C, 3C, 7E, 9D, 10B, 13E, 13F	Voie commune à 2C et 3C. Voie commune à 13E et 13F.
2920		
--~~2924~~-- 2923	ZLARN: 2B, 2C, 3A, 4B, 6C, 10A, 10E, 13D	Voie commune à 2B, 2C et 3A.
2926		
2929		
--~~2931~~-- 2932	ZLAMP: NA-2, NA-3 ZLARN: 3B, 6A, 6E, 13I	Voie commune à NA-2 et NA-3. Voie commune à 6A et 6E.
2935		
~~2938~~ NOC	ZLARN: 2B, 2C, 3B, 9D, 10E, 13G	Voie commune à 2B, 2C et 3B.
2941		
--~~2945~~-- 2944	ZLAMP: NA-2, SP ZLARN: 6A, 13K	
2947		
2950		
--~~2952~~-- 2953	ZLAMP: CAR ZLARN: 2B, 2C, 6B, 13F	Voie commune à 2B et 2C. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 125° Est.
2956		
~~2959~~ NOC	ZLARN: 2C, 3B, 9B, 12E, 12F, 12G, 12H	Voie commune à 2C et 3B. Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
2962		

Bande 2850-3025 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
~~2966~~ 2965	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 3B, 5B, 13H	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti.
2968		
2971		
~~2973~~ 2974	ZLARN: 2A, 6F, 9C, 9D, 10B, 13J	Voie commune à 9C et 9D.
2977		
2980 NOC	ZLARN: 2B, 12G, 13G VOLMET: EU-MET, PAC-MET	Dans 2B, utilisation diurne. Dans 12G, puissance moyenne limitée à 500 W la nuit. Dans 12G, protection de nuit: 12 db.
2983		
~~2987~~ 2986	ZLAMP: FE, NA-2, SEA ZLARN: 2C, 10A, 13C	Voie commune à FE et SEA. Dans 2C, utilisation diurne. Dans 10A, utilisation seulement à l'est de 180°.
2989		
2992		
~~2994~~ 2995	ZLARN: 1C, 3C, 13G	
2998		
3001 NOC	ZLARN: 6F VOLMET: AT-MET, ME-MET	Dans 6F, utilisation seulement à l'est de 120° Est.
3004		
~~3008~~ 3007	ZLARN: 2A, 2C, 3C, 9B, 9D, 10D, 13G	Voie commune à 2A, 2C et 3C. Voie commune à 9B et 9D.
3010		
3013		
~~3015~~ 3016	ZLARN: 6C, 10B, 12E, 12F, 12G, 12H	Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
3019		

	1	2	3
27/196	3023,5	Mondiale	Usage autorisé dans le monde entier: 1. dans les stations d'aéronef pour: *a)* les contrôles d'approche et d'aérodrome; *b)* les communications avec les stations aéronautiques lorsque les autres fréquences de ces stations sont indisponibles ou inconnues; 2. dans les stations aéronautiques, pour les contrôles d'approche et d'aérodrome sous les réserves suivantes: *a)* avec une puissance moyenne limitée à une valeur au plus égale à 20 watts dans le circuit d'antenne; *b)* dans chaque cas, on doit étudier tout spécialement le type d'antenne à utiliser pour éviter les brouillages nuisibles; *c)* la puissance des stations aéronautiques qui utilisent cette fréquence dans les conditions ci-dessus peut être augmentée jusqu'à la valeur nécessaire pour satisfaire certains besoins d'exploitation, sous réserve de coordination entre les administrations directement intéressées et celles dont les services peuvent être défavorablement influencés; 3. les modalités précises de l'utilisation de cette voie pour les fins susdites peuvent être établies par des conférences aéronautiques régionales; 4. l'usage de cette fréquence est également autorisé pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes; 5. cette voie peut être utilisée pour des émissions de classe A1 ou A3 conformément à des accords particuliers. Elle ne doit pas être fractionnée.

USA/4/51 MOD 27/196 et 27/201 Dans le tableau, MOD Colonne 2 en ce qui concerne 27/196 et 27/201, pour lire : mondiale, (R) et (OR).

F/22/1-92
MAU/33/1-92
G/43/46

USA/4/52

F/22/1-92
MAU/33/1-92
G/43/46

Dans le tableau, MOD Colonne 3 pour 27/196 et 27/201, pour lire :

3. Les modalités précises de l'utilisation de cette voie pour les fins susdites peuvent être établies par ~~des~~ les ~~conférences aéronautiques~~ réunions régionales de navigation aérienne de l'OACI.

4. L'usage de cette fréquence est également autorisé pour établir des communications entre les stations du service mobile aéronautique et les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées air-sol, ainsi que les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes.

D/5/50 MOD 27/196 et 27/201

Dans le tableau MOD Colonne 3 pour 27/196 et 27/201, pour lire :

3. les modalités précises de l'utilisation de cette voie pour les fins susdites peuvent être établies par ~~des conférences aéronautiques~~ réunions régionales de navigation aérienne de l'OACI;

		Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
USA/25/4	27/196	~~3023,5~~ 3023	Mondiale R & OR	Usage autorisé dans le monde entier: 1. dans les stations d'aéronef pour: *a)* les contrôles d'approche et d'aérodrome; *b)* les communications avec les stations aéronautiques lorsque les autres fréquences de ces stations sont indisponibles ou inconnues; 2. dans les stations aéronautiques, pour les contrôles d'approche et d'aérodrome sous les réserves suivantes: *a)* avec une puissance moyenne limitée à une valeur au plus égale à 20 watts dans le circuit d'antenne; *b)* dans chaque cas, on doit étudier tout spécialement le type d'antenne à utiliser pour éviter les brouillages nuisibles; *c)* la puissance des stations aéronautiques qui utilisent cette fréquence dans les conditions ci-dessus peut être augmentée jusqu'à la valeur nécessaire pour satisfaire certains besoins d'exploitation, sous réserve de coordination entre les administrations directement intéressées et celles dont les services peuvent être défavorablement influencés; 3. les modalités précises de l'utilisation de cette voie pour les fins susdites peuvent être établies par des conférences aéronautiques régionales; 4. l'usage de cette fréquence est également autorisé pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes; 5. cette voie peut être utilisée pour des émissions de classe A1 ou A3 conformément à des accords particuliers. Elle ne doit pas être fractionnée.

1	2	3
3404	ZLAMP: ME ZLARN: 3B, 9A, 12C	
3411	ZLAMP: NSA-1 ZLARN: 3A, 6A, 6D, 6E, 10A, 13D	Dans 3A, utilisation diurne. Dans 6A, puissance moyenne réduite à 250 W la nuit. Dans 6E, utilisation seulement à l'ouest de 82°30' Est et puissance moyenne réduite à 250 W la nuit.
3418	ZLARN: 1D, 2C, 6B, 9A, 10B, 13J	Dans 1D, utilisation seulement à l'est de 21° Est. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 120° Est.
3425	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3C, 7E, 9B, 9C, 10D, 12E, 12F, 12G, 12H, 13H	Voie commune 2A, 2B, 2C et 3C. Voie commune à 9B et 9C. Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
3432	ZLAMP: SA ZLARN: 3A, 10B, 10D VOLMET: SEA-MET	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires. Dans 3A, puissance moyenne réduite à 250 W la nuit.
3439	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 6C, 10D, 13F	Voie commune à 2A, 2B, 2C et 3A.
3446	ZLAMP: ME ZLARN: 9B, 9C, 10A, 12E, 12F, 12G, 12H	Voie commune à 9B et 9C. Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
3453	ZLARN: 1B, 1C, 3C, 5A, 9A, 10B, 12C	En ce qui concerne 1B et 1C, voie commune à utiliser seulement dans la région de la mer du Nord.
3460	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 6B, 9B, 9C, 10E, 12C, 13K	Voie commune à 2A, 2B et 2C. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 120° Est. Voie commune à 9B et 9C.
3467	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 6E, 9D, 12F	Dans 9D, utilisation seulement à l'ouest de 160° Est.
3474	ZLARN: 1C, 2C, 3C, 6D, 10C, 13C	Voie commune à 1C et 2C. Dans 3C, utilisation diurne.
3481	ZLAMP: NSA-2 ZLARN: 3A, 6F, 9D, 10A, 13K	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos. Voie commune à 6F et à l'extension de NSA-2. Dans 6F, utilisation seulement au sud de 25° Nord et puissance moyenne réduite à 250 W la nuit. Dans 9D, utilisation seulement à l'est de 160° Est.
3488	ZLARN: 2B, 6D, 10D, 13E VOLMET: AFI-MET	Dans AFI-MET, utilisation seulement à l'ouest de 10° Est et au sud de 20° Nord.
3495	ZLARN: 2A, 2C, 3B, 6D, 10D, 10E, 13D VOLMET: AFI-MET	Voie commune à 2A et 2C. Voie commune à 10D et 10E. Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur.
3499	Mondiale	A1 seulement.

Bande 3400-3500 kHz

USA/25/5 **27/197**

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
3401		
~~3404~~ NOC	ZLAMP: ME ZLARN: 3B, 9A, 12C	
3407		
~~3411~~ 3410	ZLAMP: NSA-1 ZLARN: 3A, 6A, 6D, 6E, 10A, 13D	Dans 3A, utilisation diurne. Dans 6A, puissance moyenne réduite à 250 W la nuit. Dans 6E, utilisation seulement à l'ouest de 82°30' Est et puissance moyenne réduite à 250 W la nuit.
3413		
3416		
~~3418~~ 3419	ZLARN: 1D, 2C, 6B, 9A, 10B, 13J	Dans 1D, utilisation seulement à l'est de 21° Est. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 120° Est.
3422		
~~3425~~ NOC	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3C, 7E, 9B, 9C, 10D, 12E, 12F, 12G, 12H, 13H	Voie commune 2A, 2B, 2C et 3C. Voie commune à 9B et 9C. Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
3428		
~~3432~~ 3431	ZLAMP: SA ZLARN: 3A, 10B, 10D VOLMET: SEA-MET	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires. Dans 3A, puissance moyenne réduite à 250 W la nuit.
3434		
3437		
~~3439~~ 3440	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 6C, 10D, 13F	Voie commune à 2A, 2B, 2C et 3A.
3443		
~~3446~~ NOC	ZLAMP: ME ZLARN: 9B, 9C, 10A, 12E, 12F, 12G, 12H	Voie commune à 9B et 9C. Voie commune à 12E, 12F, 12G et 12H.
3449		
~~3453~~ 3452	ZLARN: 1B, 1C, 3C, 5A, 9A, 10B, 12C	En ce qui concerne 1B et 1C, voie commune à utiliser seulement dans la région de la mer du Nord.

Bande 3400-3500 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
3455		
3458		
~~3460~~ 3461	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 6B, 9B, 9C, 10E, 12C, 13K	Voie commune à 2A, 2B et 2C. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 120° Est. Voie commune à 9B et 9C.
3464		
~~3467~~ NOC	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 6E, 9D, 12F	Dans 9D, utilisation seulement à l'ouest de 160° Est.
3470		
~~3474~~ 3473	ZLARN: 1C, 2C, 3C, 6D, 10C, 13C	Voie commune à 1C et 2C. Dans 3C, utilisation diurne.
3476		
3479		
~~3481~~ 3482	ZLAMP: NSA-2 ZLARN: 3A, 6F, 9D, 10A, 13K	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos. Voie commune à 6F et à l'extension de NSA-2. Dans 6F, utilisation seulement au sud de 25° Nord et puissance moyenne réduite à 250 W la nuit. Dans 9D, utilisation seulement à l'est de 160° Est.
3485		
~~3488~~ NOC	ZLARN: 2B, 6D, 10D, 13E VOLMET: AFI-MET	Dans AFI-MET, utilisation seulement à l'ouest de 10° Est et au sud de 20° Nord.
3491		
~~3495~~ 3494	ZLARN: 2A, 2C, 3B, 6D, 10D, 10E, 13D VOLMET: AFI-MET	Voie commune à 2A et 2C. Voie commune à 10D et 10E. Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur.
~~3499~~ 3497	Mondiale	A1 seulement.

1	2	3
4654	ZLARN: 1E, 2B, 2C, 3C, 10B, 13E, 13F	Dans 1E, utilisation diurne. Voie commune à 2B, 2C et 3C. Voie commune à 13E et 13F.
4661	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 3C, 9D, 10D, 12C, 13K	Voie commune à 2A, 2B, 2C, 3A, 3B et 3C.
4668	ZLARN: 1D, 2B, 6D, 10A, 13G	Dans 2B, utilisation diurne.
4675	ZLAMP: CWP ZLARN: 2C, 3A, 7E, 10D, 10E, 13J	Dans 3A, utilisation diurne. Voie commune à 10D et 10E.
4682	ZLARN: 3C, 5B, 5C, 5D, 9D, 10B, 10E, 13J	Dans 3C, utilisation diurne. Voie commune à 5B, 5C et 5D.
4689	ZLAMP: EU ZLARN: 3B, 6D, 10C, 12C	Dans 3B et 10C, utilisation diurne.
4696	ZLAMP: SAM-1 ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3C, 10A	Voie commune à 2A, 2B, 2C et 3C. Dans 10A, utilisation diurne.

USA/25/6 **27/198** **Bande 4650–4700 kHz**

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
4651		
~~**4654**~~ NOC	ZLARN: 1E, 2B, 2C, 3C, 10B, 13E, 13F	Dans 1E, utilisation diurne. Voie commune à 2B, 2C et 3C. Voie commune à 13E et 13F.
4657		
~~**4661**~~ 4660	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 3C, 9D, 10D, 12C, 13K	Voie commune à 2A, 2B, 2C, 3A, 3B et 3C.
4663		
4666		
~~**4668**~~ 4669	ZLARN: 1D, 2B, 6D, 10A, 13G	Dans 2B, utilisation diurne.

Bande 4650-4700 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
4672		
4675 NOC	ZLAMP: CWP ZLARN: 2C, 3A, 7E, 10D, 10E, 13J	Dans 3A, utilisation diurne. Voie commune à 10D et 10E.
4678		
~~4682~~ 4681	ZLARN: 3C, 5B, 5C, 5D, 9D, 10B, 10E, 13J	Dans 3C, utilisation diurne. Voie commune à 5B, 5C et 5D.
4684		
4687		
~~4689~~ 4690	ZLAMP: EU ZLARN: 3B, 6D, 10C, 12C	Dans 3B et 10C, utilisation diurne.
4693		
4696 NOC	ZLAMP: SAM-1 ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3C, 10A	Voie commune à 2A, 2B, 2C et 3C. Dans 10A, utilisation diurne.
4699	Mondiale	A1 seulement

27/199 **Bande 5450–5480 kHz (Région 2)**

1	2	3
5454	ZLARN: 10A, 10E, 12C, 13D	
5461	ZLARN: 10B, 12D, 13J	
5469	ZLARN: 10B, 13D	
5477	ZLARN: 10D, 12G, 13H	

USA/25/7 **27.199** **Bande 5450–5480 kHz**

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
5451		
5454 NOC	ZLARN: 10A, 10E, 12C, 13D	
5457		
~~**5461**~~ 5460	ZLARN: 10B, 12D, 13J	
5463		
5466		
5469 NOC	ZLARN: 10B, 13D	
5472		
~~**5477**~~ 5475	ZLARN: 10D, 12G, 13H	
5478	Mondiale	A1 seulement

1	2	3
5484	ZLAMP: CAR ZLARN: 2B, 3B	Voie commune à 2B et 3B.
5491	ZLARN: 2C, 6B, 7E, 10B, 12F, 13G	
5498	ZLARN: 2B, 3C, 7, 9B, 9C, 9D, 10C, 13H	Voie commune à 2B et 3C. Voie commune à 9B, 9C et 9D.
5505	ZLAMP: CWP, NSA-2 ZLARN: 10E, 13K	Dans 10E, utilisation seulement à l'est de 60° Ouest et puissance moyenne limitée à 250 W.
5512	ZLARN: 2A, 6A, 10C, 12G	
5519	ZLAMP: NSA-1 VOLMET: PAC-MET	
5526	ZLARN: 3C, 5A, 6D, 9B, 9C, 9D, 10B, 13J	Voie commune à 9B, 9C et 9D.
5533	ZLARN: 3B, 6D, 12C VOLMET: EU-MET	
5540	ZLARN: 2B, 3B, 10D, 13C	Voie commune à 2B et 3B.
5547	ZLARN: 2C, 6A, 6E, 10A, 13H	Voie commune à 6A et 6E.
5554	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 3C	Dans 3C, utilisation diurne.
5561	ZLARN: 10D VOLMET: ME-MET	
5568	ZLAMP: CAR ZLARN: 1D, 2A, 3C, 6A	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. Dans 1D, utilisation diurne. Voie commune à 2A et 3C.
5575	ZLARN: 3B, 10C, 12E VOLMET: EU-MET	
5582	ZLAMP: SAM-2 ZLARN: 2C, 6A	
5589	ZLAMP: NP ZLARN: 2C, 12F, 12H	Voie commune à 12F et 12H.
5596	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 6D, 10D, 13K	Voie commune à 2A, 2B et 2C.
5603	ZLAMP: CEP, ME	

1	2	3
5610	ZLAMP: NA-2, NA-3 ZLARN: 6B	Voie commune à NA-2 et NA-3. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 100° Est.
5617	ZLARN: 2C, 6E, 10D, 12C, 13C	
5624	ZLAMP: FE, NA-1, NA-2	Voie commune à NA-1 et NA-2.
5631	ZLARN: 2C, 3A, 6B, 10A, 10E, 12E, 12F	Voie commune à 2C et 3A. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 100°Est et au sud de 40° Nord. Voie commune à 12E et 12F.
5638	ZLAMP: NA-2, SP ZLARN: 2B	Dans 2B, utilisation diurne.
5645	ZLAMP: FE ZLARN: 1B, 1C, 2B, 10D	En ce qui concerne 1B et 1C, voie commune à utiliser seulement dans la région de la mer du Nord. Dans 2B, utilisation diurne.
5652	ZLARN: 2C, 6D VOLMET: AT-MET	Dans 2C, utilisation diurne.
5659	ZLARN: 1C, 3A, 5B, 5C, 5D, 6C, 10B, 13I	Voie commune à 5B, 5C et 5D.
5666	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 9B, 9C, 10D, 12C, 13F	Voie commune à 2A, 2B et 2C. Voie commune à 9B et 9C.
5673	ZLAMP: NA-2, SEA	

USA/25/8 **27 200** **Bande 5480–5680 kHz**

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
5481		
5484 NOC	ZLAMP: CAR ZLARN: 2B, 3B	Voie commune à 2B et 3B.
5487		
--~~5491~~-- 5490	ZLARN: 2C, 6B, 7E, 10B, 12F, 13G	
5493		
5496		
--~~5498~~-- 5499	ZLARN: 2B, 3C, 7, 9B, 9C, 9D, 10C, 13H	Voie commune à 2B et 3C. Voie commune à 9B, 9C et 9D.
5502		

Bande 5480-5680 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
5505 NOC	ZLAMP: CWP, NSA-2 ZLARN: 10E, 13K	Dans 10E, utilisation seulement à l'est de 60° Ouest et puissance moyenne limitée à 250 W.
5508		
~~5512~~ 5511	ZLARN: 2A, 6A, 10C, 12G	
5514		
5517		
~~5519~~ 5520	ZLAMP: NSA-1 VOLMET: PAC-MET	
5523		
5526 NOC	ZLARN: 3C, 5A, 6D, 9B, 9C, 9D, 10B, 13J	Voie commune à 9B, 9C et 9D.
5529		
~~5533~~ 5532	ZLARN: 3B, 6D, 12C VOLMET: EU-MET	
5535		
5538		
~~5540~~ 5541	ZLARN: 2B, 3B, 10D, 13C	Voie commune à 2B et 3B.
5544		
5547 NOC	ZLARN: 2C, 6A, 6E, 10A, 13H	Voie commune à 6A et 6E.
5550		
~~5554~~ 5553	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 3C	Dans 3C, utilisation diurne.
5556		
5559		

Bande 5480-5680 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
~~5561~~ 5562	ZLARN: 10D VOLMET: ME-MET	
5565		
5568 NOC	ZLAMP: CAR ZLARN: 1D, 2A, 3C, 6A	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. Dans 1D, utilisation diurne. Voie commune à 2A et 3C.
5571		
~~5575~~ 5574	ZLARN: 3B, 10C, 12E VOLMET: EU-MET	
5577		
5580		
~~5582~~ 5583	ZLAMP: SAM-2 ZLARN: 2C, 6A	
5586		
5589 NOC	ZLAMP: NP ZLARN: 2C, 12F, 12H	Voie commune à 12F et 12H.
5592		
~~5596~~ 5595	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 6D, 10D, 13K	Voie commune à 2A, 2B et 2C.
5598		
5601		
~~5603~~ 5604	ZLAMP: CEP, ME	
5607		
5610 NOC	ZLAMP: NA-2, NA-3 ZLARN: 6B	Voie commune à NA-2 et NA-3. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 100° Est.
5613		
~~5617~~ 5616	ZLARN: 2C, 6E, 10D, 12C, 13C	

128

Bande 5480-5680 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
5619		
5622		
---~~5624~~-- 5625	ZLAMP: FE, NA-1, NA-2	Voie commune à NA-1 et NA-2.
5628		
5631 NOC	ZLARN: 2C, 3A, 6B, 10A, 10E, 12E, 12F	Voie commune à 2C et 3A. Dans 6B, utilisation seulement à l'est de 100°Est et au sud de 40° Nord. Voie commune à 12E et 12F.
5634		
--~~5638~~-- 5637	ZLAMP: NA-2, SP ZLARN: 2B	Dans 2B, utilisation diurne.
5640		
5643		
--~~5645~~-- 5646	ZLAMP: FE ZLARN: 1B, 1C, 2B, 10D	En ce qui concerne 1B et 1C, voie commune à utiliser seulement dans la région de la mer du Nord. Dans 2B, utilisation diurne.
5649		
5652 NOC	ZLARN: 2C, 6D VOLMET: AT-MET	Dans 2C, utilisation diurne.
5655		
~~5659~~ 5658	ZLARN: 1C, 3A, 5B, 5C, 5D, 6C, 10B, 13I	Voie commune à 5B, 5C et 5D.
5661		
5664		
~~5666~~ 5667	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 9B, 9C, 10D, 12C, 13F	Voie commune à 2A, 2B et 2C. Voie commune à 9B et 9C.
5670		
5673 NOC	ZLAMP: NA-2, SEA	
5676		

	1	2	3
27/201	**5680**	Mondiale	Usage autorisé dans le monde entier: 1. dans les stations d'aéronef pour: *a)* les contrôles d'approche et d'aérodrome; *b)* les communications avec les stations aéronautiques lorsque les autres fréquences de ces stations sont indisponibles ou inconnues; 2. dans les stations aéronautiques, pour les contrôles d'approche et d'aérodrome sous les réserves suivantes: *a)* avec une puissance moyenne limitée à une valeur au plus égale à 20 watts dans le circuit d'antenne; *b)* dans chaque cas, on doit étudier tout spécialement le type d'antenne à utiliser pour éviter les brouillages nuisibles; *c)* la puissance des stations aéronautiques qui utilisent cette fréquence dans les conditions ci-dessus peut être augmentée jusqu'à la valeur nécessaire pour satisfaire certains besoins d'exploitation, sous réserve de coordination entre les administrations directement intéressées et celles dont les services peuvent être défavorablement influencés; 3. les modalités précises de l'utilisation de cette voie pour les fins susdites peuvent être établies par des conférences aéronautiques régionales; 4. l'usage de cette fréquence est également autorisé pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes; 5. cette voie peut être utilisée pour des émissions de classe A1 ou A3 conformément à des accords particuliers. Elle ne doit pas être fractionnée.

REMARQUE GENERALE

USA/4/51 voir MOD 27/196
F/22/1-92
MAU/33/1-92
G/43/46

USA/25/9 **27/201**

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations 3
5680 NOC	**Mondiale** (R & OR)	**Usage autorisé dans le monde entier:** **1. dans les stations d'aéronef pour:** ***a)*** **les contrôles d'approche et d'aérodrome;** ***b)*** **les communications avec les stations aéronautiques lorsque les autres fréquences de ces stations sont indisponibles ou inconnues;** **2. dans les stations aéronautiques, pour les contrôles d'approche et d'aérodrome sous les réserves suivantes:** ***a)*** **avec une puissance moyenne limitée à une valeur au plus égale à 20 watts dans le circuit d'antenne;** ***b)*** **dans chaque cas, on doit étudier tout spécialement le type d'antenne à utiliser pour éviter les brouillages nuisibles;** ***c)*** **la puissance des stations aéronautiques qui utilisent cette fréquence dans les conditions ci-dessus peut être augmentée jusqu'à la valeur nécessaire pour satisfaire certains besoins d'exploitation, sous réserve de coordination entre les administrations directement intéressées et celles dont les services peuvent être défavorablement influencés;** **3. les modalités précises de l'utilisation de cette voie pour les fins susdites peuvent être établies par des conférences aéronautiques régionales;** **4. l'usage de cette fréquence est également autorisé pour établir des communications entre les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées, ainsi que les communications entre ces stations et les stations terrestres participantes;** **5. cette voie peut être utilisée pour des émissions de classe A1 ou A3 conformément à des accords particuliers. Elle ne doit pas être fractionnée.**

1	2	3
6526	Mondiale	A1, A3A, A3H et A3J seulement.
6533	ZLARN: 1C, 2B, 3B, 6E, 9B, 9C, 10C, 12E, 12F, 12H	Voie commune à 9B et 9C. Voie commune à 12E, 12F et 12H.
6540	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 2A, 6B, 9B	
6547	ZLARN: 1E, 3A, 5B, 5C, 5D, 12C, 13J	Voie commune à 5B, 5C et 5D.
6554	ZLARN: 2C, 6C, 10D, 13G	
6561	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 2A, 9D	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos.
6568	ZLAMP: EU ZLARN: 6F, 10A, 13J	
6575	ZLARN: 2A, 6B, 9B, 12D VOLMET: AFI-MET	
6582	ZLAMP: EU ZLARN: 6F, 10C, 13J	
6589	ZLARN: 2A, 2B, 3A, 3B, 4B, 6D, 12C	Voie commune à 2A, 2B, 3A et 3B.
6596	ZLARN: 10B, 12G VOLMET: ME-MET	
6603	ZLARN: 2B, 2C, 3C, 7E, 12C, 13C	Voie commune à 2B, 2C et 3C.
6610	ZLAMP: SA ZLARN: 2A, 5A, 9A, 10D VOLMET: PAC-MET	Dans PAC-MET, utilisation seulement au nord de 30° Nord et à l'ouest de 160° Est.
6617	ZLARN: 2C, 3A, 6C, 6D, 10A, 13D VOLMET: AFI-MET	Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur. Voie commune à 2C et 3A. Voie commune à 6C et 6D.
6624	ZLAMP: ME ZLARN: 3B, 10C, 13F	
6631	ZLAMP: CWP ZLARN: 1D, 3A, 10E, 13K	
6638	ZLARN: 2B, 4A, 4B, 9A, 10C, 13D	Voie commune à 4A et 4B.

Bande 6525–6685 kHz (fin)

1	2	3
6645	ZLARN: 2B, 2C, 5D, 9B, 10B, 13G	Voie commune à 2B et 2C.
6652	ZLARN: 2C, 3C, 9A, 12C, 13C	Voie commune à 2C et 3C.
6659	ZLARN: 2C, 3B, 6D, 10D, 13K	
6666	ZLAMP: SAM-1 ZLARN: 2C, 3C, 9B, 10D	Voie commune à 2C et 3C.
6673	ZLARN: 2B, 3A, 6F, 10C, 12F	Voie commune à 2B et 3A. Dans 6F, utilisation seulement à l'est de 120° Est et au sud de 43° Nord.
6680	ZLAMP: SA ZLARN: 3A, 10D VOLMET: SEA-MET	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires.

USA/25/10 **27.202**

Bande 6525-6685 kHz

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
6526 NOC	Mondiale	A1, A3A, A3H et A3J seulement.
6529		
~~6533~~ 6532	ZLARN: 1C, 2B, 3B, 6E, 9B, 9C, 10C, 12E, 12F, 12H	Voie commune à 9B et 9C.
6535		
6538		
~~6540~~ 6541	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 2A, 6B, 9B	
6544		

Bande 6525-6685 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
6547 NOC	ZLARN: 1E, 3A, 5B, 5C, 5D, 12C, 13J	Voie commune à 5B, 5C et 5D.
6550		
~~6554~~ 6553	ZLARN: 2C, 6C, 10D, 13G	
6556		
6559		
~~6561~~ 6562	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 2A, 9D	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos.
6565		
6568 NOC	ZLAMP: EU W/CAR ZLARN: 6F, 10A, 13J	
6571		
~~6575~~ 6574	ZLARN: 2A, 6B, 9B, 12D VOLMET: AFI-MET	
6577		
6580		
~~6582~~ 6583	ZLAMP: EU ZLARN: 6F, 10C, 13J	
6586		
6589 NOC	ZLARN: 2A, 2B, 3A, 3B, 4B, 6D, 12C	Voie commune à 2A, 2B, 3A et 3B.
6592		
~~6596~~ 6595	ZLARN: 10B, 12G VOLMET: ME-MET	
6598		

Bande 6525-6685 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
6601		
~~6603~~ 6604	ZLARN: 2B, 2C, 3C, 7E, 12C, 13C	Voie commune à 2B, 2C et 3C.
6607		
6610 NOC	ZLAMP: SA ZLARN: 2A, 5A, 9A, 10D VOLMET: PAC-MET	Dans PAC-MET, utilisation seulement au nord de 30° Nord et à l'ouest de 160° Est.
6613		
~~6617~~ 6616	ZLARN: 2C, 3A, 6C, 6D, 10A, 13D VOLMET: AFI-MET	Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur. Voie commune à 2C et 3A. Voie commune à 6C et 6D.
6619		
6622		
~~6624~~ 6625	ZLAMP: ME ZLARN: 3B, 10C, 13F	
6628		
6631 NOC	ZLAMP: CWP ZLARN: 1D, 3A, 10E, 13K	
6634		
~~6638~~ 6637	ZLARN: 2B, 4A, 4B, 9A, 10C, 13D	Voie commune à 4A et 4B.
6640		
6643		
~~6645~~ 6646	ZLARN: 2B, 2C, 5D, 9B, 10B, 13G	Voie commune à 2B et 2C.
6649		
6652 NOC	ZLARN: 2C, 3C, 9A, 12C, 13C	Voie commune à 2C et 3C.

→

Bande 6525–6685 kHz (fin)

1	2	3 (sous réserve de modification)
6655		
~~6659~~ 6658	ZLARN: 2C, 3B, 6D, 10D, 13K	
6661		
6664		
~~6666~~ 6667	ZLAMP: SAM-1 ZLARN: 2C, 3C, 9B, 10D	Voie commune à 2C et 3C.
6670		
6673 NOC	ZLARN: 2B, 3A, 6F, 10C, 12F	Voie commune à 2B et 3A. Dans 6F, utilisation seulement à l'est de 120 Est et au sud de 43° Nord.
6676		
~~6680~~ 6679	ZLAMP: SA ZLARN: 3A, 10D VOLMET: SEA-MET	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires.
6682		

1	2	3
8819	ZLARN: 3B, 6C, 13C VOLMET: ME-MET	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 140° Est.
8826	ZLAMP: NSA-1, SAM-1 ZLARN: 3B, 6D, 9D, 10C	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 130° Est.
8833	ZLARN: 3B, 6C, 6D, 13K VOLMET: EU-MET	Dans 3B, utilisation seulement au nord de 50° Nord. Voie commune à 6C et 6D.
8840	ZLAMP: CAR, FE ZLARN: 2A, 2C, 3A, 7A, 7B, 7C, 7D, 9D, 13H	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. Voie commune à 2A, 2C et 3A. Voie commune à 7A, 7B, 7C et 7D.
8847	ZLAMP: ME, SAM-2, SP ZLARN: 3B	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 140° Est.
8854	ZLAMP: CWP, NA-2 ZLARN: 5B, 13K	
8861	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 3C, 5D, 6D, 10E, 12C, 12F, 13F	Voie commune à 2A, 2B, 2C, 3A, 3B et 3C. Dans 6D, utilisation seulement au sud de 10° Nord. Dans 12F, utilisation seulement au nord de 04° Nord et puissance moyenne réduite à 300 W.
8868	ZLAMP: FE, SEA ZLARN: 2A, 3A, 10A VOLMET: AT-MET	Voie commune à FE et SEA. Voie commune à 2A et 3A. Dans 3A, utilisation seulement au nord de 60° Nord.
8875	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 3B, 6D, 7E, 12E, 12F	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 120° Est. Voie commune à 12E et 12F.
8882	ZLAMP: SA, SEA ZLARN: 3A, 3B	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires. L'utilisation de la fréquence 8882 kHz est autorisée en Inde et au Pakistan au-delà des limites de SEA. Dans 3A, utilisation seulement au nord de 60° Nord. Voie commune à 3A et 3B.
8889	ZLAMP: NA-2 ZLARN: 3B, 6A, 6E, 9B, 9D, 13J	Voie commune à 6A et 6E. Voie commune à 9B et 9D.
8896	ZLARN: 3B, 3C, 4A, 5A, 5B, 5C, 9B, 9C, 10B, 13F	Voie commune à 3B et 3C. Voie commune à 4A, 5A, 5B et 5C. Voie commune à 9B et 9C.
8903	ZLARN: 2A, 2C, 10E, 13G VOLMET: PAC-MET	Voie commune à 2A et 2C.
8910	ZLAMP: NA-1, NA-2 ZLARN: 3B, 3C, 9B, 9C, 13D	Voie commune à NA-1 et NA-2. Voie commune à 3B et 3C. Voie commune à 9B et 9C.

1	2	3
8917	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 6E, 9B, 9C, 10A, 13D	Voie commune à 2A, 2B, 2C et 3A. Dans 2C, utilisation seulement à l'ouest de 40° Est. Voie commune à 9B et 9C.
8924	ZLARN: 4B, 6A, 9B, 9C, 10A, 12D, 13I	Voie commune à 9B et 9C.
8931	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 3B, 6D, 9D, 13J	Dans 3B, utilisation seulement à l'ouest de 180°. Dans 9D, utilisation seulement à l'ouest de 160° Est.
8938	ZLAMP: NP ZLARN: 1C, 6A, 9A, 12E, 12F, 13H	Voie commune à 12E et 12F.
8945	ZLAMP: NA-2, NA-3 ZLARN: 3B, 3C, 6C, 13E, 13F	Voie commune à NA-2 et NA-3. Dans 3B et 3C, utilisation seulement au nord de 50° Nord Voie commune à 3B et 3C. Voie commune à 13E et 13F.
8952	ZLARN: 1D, 6B, 9A, 9C, 9D, 10B, 13G	Voie commune à 9A, 9C et 9D.
8959	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 3A, 6D, 9C, 9D	Dans 3A, utilisation seulement à l'est de 80° Est. Voie commune à 9C et 9D.
8963	Mondiale	A1 seulement.

USA/25/11 **27/203**

Bande 8815–8965 kHz

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
8816		
8819 NOC	ZLARN: 3B, 6C, 13C VOLMET: ME-MET	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 140° Est.
8822		
~~8826~~ 8825	ZLAMP: NSA-1, SAM-1 ZLARN: 3B, 6D, 9D, 10C	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 130 Est.
8828		

Bande 8815-8965 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
8831		
~~8833~~ 8834	ZLARN: 3B, 6C, 6D, 13K VOLMET: EU-MET	Dans 3B, utilisation seulement au nord de 50 Nord. Voie commune à 6C et 6D.
8837		
8840 NOC	ZLAMP: CAR, FE ZLARN: 2A, 2C, 3A, 7A, 7B, 7C, 7D, 9D, 13H	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. Voie commune à 2A, 2C et 3A. Voie commune à 7A, 7B, 7C et 7D.
8843		
~~8847~~ 8846	ZLAMP: ME, SAM-2, SP ZLARN: 3B	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 140 Est.
8849		
8852		
~~8854~~ 8855	ZLAMP: CWP, NA-2 ZLARN: 5B, 13K	
8858		
8861 NOC	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 3B, 3C, 5D, 6D, 10E, 12C, 12F, 13F	Voie commune à 2A, 2B, 2C, 3A, 3B et 3C. Dans 6D, utilisation seulement au sud de 10 Nord. Dans 12F, utilisation seulement au nord de 04 Nord et puissance moyenne réduite à 300 W.
8864		
~~8868~~ 8867	ZLAMP: FE, SEA ZLARN: 2A, 3A, 10A VOLMET: AT-MET	Voie commune à FE et SEA. Voie commune à 2A et 3A. Dans 3A, utilisation seulement au nord de 60 Nord.
8870		
8873		
~~8875~~ 8876	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 3B, 6D, 7E, 12E, 12F	Dans 3B, utilisation seulement à l'est de 120 Est. Voie commune à 12E et 12F.
8879		
8882 NOC	ZLAMP: SA, SEA ZLARN: 3A, 3B	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires. L'utilisation de la fréquence 8882 kHz est autorisée en Inde et au Pakistan au-delà des limites de SEA. Dans 3A, utilisation seulement au nord de 60 Nord. Voie commune à 3A et 3B.
8885		

Bande 8815-8965 kHz (suite)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
~~8889~~ 8888	ZLAMP: NA-2 ZLARN: 3B, 6A, 6E, 9B, 9D, 13J	Voie commune à 6A et 6E. Voie commune à 9B et 9D.
8891		
8894		
~~8896~~ 8897	ZLARN: 3B, 3C, 4A, 5A, 5B, 5C, 9B, 9C, 10B, 13F	Voie commune à 3B et 3C. Voie commune à 4A, 5A, 5B et 5C. Voie commune à 9B et 9C.
8900		
8903 NOC	ZLARN: 2A, 2C, 10E, 13G VOLMET: PAC-MET	Voie commune à 2A et 2C.
8906		
~~8910~~ 8909	ZLAMP: NA-1, NA-2 ZLARN: 3B, 3C, 9B, 9C, 13D	Voie commune à NA-1 et NA-2. Voie commune à 3B et 3C. Voie commune à 9B et 9C.
8912		
8915		
~~8917~~ 8918	ZLARN: 2A, 2B, 2C, 3A, 6E, 9B, 9C, 10A, 13D	Voie commune à 2A, 2B, 2C et 3A. Dans 2C, utilisation seulement à l'ouest de 40° Est. Voie commune à 9B et 9C.
8921		
8924 NOC	ZLARN: 4B, 6A, 9B, 9C, 10A, 12D, 13I	Voie commune à 9B et 9C.
8927		
~~8931~~ 8930	ZLAMP: CEP, EU ZLARN: 3B, 6D, 9D, 13J	Dans 3B, utilisation seulement à l'ouest de 180°. Dans 9D, utilisation seulement à l'ouest de 160° Est.

Bande 8815-8965 kHz (fin)

1	2	(sous réserve de modification)[3]
8933		
8936		
~~8938~~ 8939	ZLAMP: NP ZLARN: 1C, 6A, 9A, 12E, 12F, 13H	Voie commune à 12E et 12F.
8942		
~~8945~~ NOC	ZLAMP: NA-2, NA-3 ZLARN: 3B, 3C, 6C, 13E, 13F	Voie commune à NA-2 et NA-3. Dans 3B et 3C, utilisation seulement au nord de 50° Nord Voie commune à 3B et 3C. Voie commune à 13E et 13F.
8948		
~~8952~~ 8951	ZLARN: 1D, 6B, 9A, 9C, 9D, 10B, 13G	Voie commune à 9A, 9C et 9D.
8954		
~~8959~~ 8957	ZLAMP: CAR, NSA-2 ZLARN: 3A, 6D, 9C, 9D	Dans 3A, utilisation seulement à l'est de 80° Est. Voie commune à 9C et 9D.
8960		
~~8963~~	Mondiale	A1 seulement.

1	2	3
10 009	ZLAMP: ME ZLARN: 13J	
10 017	ZLAMP: CAR ZLARN: 2A, 2C VOLMET: SEA-MET	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. Voie commune à 2A et 2C avec utilisation d'antennes à effet directif assurant la protection de SEA-MET.
10 025	ZLAMP: NSA-2 ZLARN: 3B, 3C, 12C, 13G	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos. Voie commune à 3B et 3C.
10 033	ZLARN: 2, 3, 13D	Voie commune à 2 et 3.
10 041	ZLARN: 2, 7, 10, 13G	
10 049	ZLAMP: SA ZLARN: 2A, 6	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires.
10 057	ZLARN: 2, 10, 13J	
10 065	ZLARN: 1B, 1C, 1E, 6A, 6F, 13D	Voie commune à 1B, 1C et 1E. Voie commune à 6A et 6F.
10 073	ZLARN: 3, 12C VOLMET: AFI-MET	Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur.
10 081	ZLARN: 1D, 4A, 6F, 13G	Voie commune à 1D et 4A.
10 089	ZLARN: 2, 3, 12C, 13K	Voie commune à 2 et 3.
10 093	Mondiale	A1, A3A, A3H et A3J seulement.

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
10 006		
10 009 NOC	ZLAMP: ME ZLARN: 13J	
10 012		
10 015		
~~10 017~~ 10 018	ZLAMP: CAR ZLARN: 2A, 2C VOLMET: SEA-MET	CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti. Voie commune à 2A et 2C avec utilisation d'antennes à effet directif assurant la protection de SEA-MET.
10 021		
~~10 026~~ 10 024	ZLAMP: NSA-2 ZLARN: 3B, 3C, 12C, 13G	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos. Voie commune à 3B et 3C.
10 027		
10 030		
10 033 NOC	ZLARN: 2, 3, 13D	Voie commune à 2 et 3.
10 036		
10 039		
~~10 041~~ 10 042	ZLARN: 2, 7, 10, 13G	
10 045		
~~10 049~~ 10 048	ZLAMP: SA ZLARN: 2A, 6	SA: utilisation étendue jusqu'à Buenos Aires.
10 051		
10 054		
10 057 NOC	ZLARN: 2, 10, 13J	

Bande 10 005-10 100 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
10 060		
10 063		
~~10 065~~ 10 066	ZLARN: 1B, 1C, 1E, 6A, 6F, 13D	Voie commune à 1B, 1C et 1E. Voie commune à 6A et 6F.
10 069		
~~10 072~~ 10 072	ZLARN: 3, 12C VOLMET: AFI-MET	Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur.
10 075		
10 078		
10 081 NOC	ZLARN: 1D, 4A, 6F, 13G	Voie commune à 1D et 4A.
10 084		
10 087		
~~10 089~~ 10 090	ZLARN: 2, 3, 12C, 13K	Voie commune à 2 et 3.
10 093 NOC	Mondiale	A1, A3A, A3H et A3J seulement.
10 096		
10 099	Mondiale	A1

1	2	3
11 279	VOLMET: AFI-MET, PAC-MET	Dans PAC-MET, utilisation seulement au nord de 30° Nord et à l'ouest de 160° Est.
11 287	ZLARN: 2, 13H	
11 295	ZLARN: 5, 10, 13C	
11 303	ZLAMP: CWP, EU	
11 311	ZLARN: 6, 10B, 10C, 10D, 10E	Voie commune à 10B, 10C, 10D et 10E.
11 319	ZLARN: 2, 9A, 9B, 9D, 10, 13H	Voie commune à 9A, 9B et 9D.
11 327	ZLAMP: SAM-2 ZLARN: 3	
11 335	ZLARN: 2, 7, 9	
11 343	ZLAMP: CAR, SAM-1 VOLMET: ME-MET	Voie commune à CAR et SAM-1.
11 351	ZLARN: 2, 12	
11 359	ZLARN: 1, 6D, 10, 13F	
11 367	ZLAMP: CAR ZLARN: 2	
11 375	ZLARN: 3, 4	
11 383	ZLARN: 2, 9, 10	
11 391	ZLARN: 3 VOLMET: EU-MET	Dans 3, utilisation seulement à l'est de 90° Est.

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
11 276		
11 279 NOC	VOL MET: AFI-MET, PAC-MET	Dans PAC-MET, utilisation seulement au nord de 30° Nord et à l'ouest de 160° Est.
11 282		
11 285		
~~11 287~~ 11 288	ZLARN: 2, 13H	
11 291		
~~11 295~~ 11 294	ZLARN: 5, 10, 13C	
11 297		
11 300		
11 303 NOC	ZLAMP: CWP, EU	
11 306		
11 309		
~~11 311~~ 11 312	ZLARN: 6, 10B, 10C, 10D, 10E	Voie commune à 10B, 10C, 10D et 10E.
11 315		
~~11 319~~ 11 318	ZLARN: 2, 9A, 9B, 9D, 10, 13H	Voie commune à 9A, 9B et 9D.
11 321		
11 324		
11 327 NOC	ZLAMP: SAM-2 ZLARN: 3	
11 330		
11 333		

146-F

Bande 11 275-11 400 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
~~11 335~~ 11 336	ZLARN: 2, 7, 9	
11 339		
~~11 343~~ 11 342	ZLAMP: CAR, SAM-1 VOLMET: ME-MET	Voie commune à CAR et SAM-1.
11 345		
11 348		
11 351 NOC	ZLARN: 2, 12	
11 354		
11 357		
~~11 359~~ 11 360	ZLARN: 1, 6D, 10, 13F	
11 363		
~~11 367~~ 11 366	ZLAMP: CAR ZLARN: 2	
11 369		
11 372		
11 375 NOC	ZLARN: 3, 4	
11 378		
11 381		
~~11 383~~ 11 384	ZLARN: 2, 9, 10	
11 387		
~~11 391~~ 11 390	ZLARN: 3 VOLMET: EU-MET	Dans 3, utilisation seulement à l'est de 90° Est.
11 393		
11 396		
11 399	Mondiale	A1

147-F

1	2	3
13 264	ZLAMP: NP ZLARN: 7A, 7B, 7C, 7D	Voie commune à 7A, 7B, 7C et 7D.
13 272	ZLARN: 3 VOLMET: AT-MET	
13 280	ZLAMP: NSA-2 ZLARN: 6F, 10, 13	
13 288	ZLAMP: FE, NA-2, SEA	Voie commune à FE et SEA. L'utilisation de la fréquence 13 288 kHz est autorisée en Inde et au Pakistan au-delà des limites de SEA, sous réserve que la protection voulue soit assurée dans les azimuts compris entre 300° et 340°, à partir du Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre.
13 296	ZLAMP: CWP ZLARN: 1	
13 304	ZLAMP: NSA-1, SP	
13 312	ZLAMP: FE ZLARN: 13H VOLMET: EU-MET	
13 320	ZLAMP: CAR, SAM-2 ZLARN: 2, 6C	Voie commune à CAR et SAM-2.
13 328	ZLAMP: NA-1, NA-2, NA-3 ZLARN: 6	Voie commune à NA-1, NA-2 et NA-3.
13 336	ZLAMP: CEP, ME, NSA-2	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos. Voie commune à ME et NSA-2.
13 344	ZLAMP: SA VOLMET: PAC-MET	
13 352	ZLAMP: NA-2 ZLARN: 6	
13 356	Mondiale	A1, A3A, A3H et A3J seulement.

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
13 261		
13 264 NOC	ZLAMP: NP ZLARN: 7A, 7B, 7C, 7D	Voie commune à 7A, 7B, 7C et 7D.
13 267		
13 270		
~~13 273~~ 13 273	ZLARN: 3 VOLMET: AT-MET	
13 276		
~~13 280~~ 13 279	ZLAMP: NSA-2 ZLARN: 6F, 10, 13	
13 282		
13 285		
13 288 NOC	ZLAMP: FE, NA-2, SEA	Voie commune à FE et SEA. L'utilisation de la fréquence 13 288 kHz est autorisée en Inde et au Pakistan au-delà des limites de SEA, sous réserve que la protection voulue soit assurée dans les azimuts compris entre 300° et 340°, à partir du Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre.
13 291		
13 294		
~~13 296~~ 13 297	ZLAMP: CWP ZLARN: I	
13 300		
~~13 304~~ 13 303	ZLAMP: NSA-1, SP	
13 306		
13 309		
13 312 NOC	ZLAMP: FE ZLARN: 13H VOLMET: EU-MET	
13 315		

Bande 13 260-13 360 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
13 318		
~~13 320~~ 13 321	ZLAMP: CAR, SAM-2 ZLARN: 2, 6C	Voie commune à CAR et SAM-2.
13 324		
~~13 328~~ 13 327	ZLAMP: NA-1, NA-2, NA-3 ZLARN: 6	Voie commune à NA-1, NA-2 et NA-3.
13 330		
13 333		
13 336 NOC	ZLAMP: CEP, ME, NSA-2	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos. Voie commune à ME et NSA-2.
13 339		
13 342		
~~13 344~~ 13 345	ZLAMP: SA VOLMET: PAC-MET	
13 348		
~~13 352~~ 13 351	ZLAMP: NA-2 ZLARN: 6	
13 354		
~~13 356~~ 13 357	Mondiale	* ~~A1, A3A,~~ A3H et A3J seulement.

1	2	3
17 909	ZLAMP: CWP, NP VOLMET: AFI-MET	Voie commune à CWP et NP. Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur.
17 917	ZLAMP: CAR, ME, SAM-1, SAM-2	Voie commune à CAR, SAM-1 et SAM-2. CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti.
17 925	ZLAMP: CEP, NSA-2	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les îles Cocos.
17 933	ZLARN: 4, 5, 9B, 9C, 9D	Voie commune à 4 et 5. Voie commune à 9B, 9C et 9D.
17 941	ZLAMP: EU, NA-1, NA-2, NA-3 ZLARN: 3	Voie commune à EU, NA-1, NA-2 et NA-3. Dans 3, utilisation seulement à l'est de 100° Est.
17 949	ZLAMP: NSA-1, SA, SP	Voie commune à NSA-1 et SA.
17 957	ZLARN: 2, 3, 13	Voie commune à 2 et 3.
17 965	ZLAMP: FE, SEA	Voie commune à FE et SEA.

USA/25/15 **27/207** **Bande 17 900–17 970 kHz**

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
17 901		
17 904		
17 907		
~~17 909~~ 17 910	**ZLAMP: CWP, NP** **VOLMET: AFI-MET**	**Voie commune à CWP et NP.** **Dans AFI-MET, utilisation seulement au sud de l'Equateur.**
17 913		
~~17 917~~ 17 916	**ZLAMP: CAR, ME, SAM-1, SAM-2**	**Voie commune à CAR, SAM-1 et SAM-2.** **CAR: utilisation étendue jusqu'au point milieu de la ligne aérienne reliant Mexico à Tahiti.**
17 919		

Bande 17 900-17 970 kHz (fin)

Fréquence kHz 1	Zone d'emploi autorisé 2	Observations (sous réserve de modification) 3
17 922		
17 925 NOC	ZLAMP: CEP, NSA-2	NSA-2: utilisation étendue jusqu'à l'Australie occidentale via les Iles Cocos.
17 928		
17 931		
~~17 933~~ 17 934	ZLARN: 4, 5, 9B, 9C, 9D	Voie commune à 4 et 5. Voie commune à 9B, 9C et 9D.
17 937		
~~17 941~~ 17 940	ZLAMP: EU, NA-1, NA-2, NA-3 ZLARN: 3	Voie commune à EU, NA-1, NA-2 et NA-3. Dans 3, utilisation seulement à l'est de 100° Est.
17 943		
17 946		
17 949 NOC	ZLAMP: NSA-1, SA, SP	Voie commune à NSA-1 et SA.
17 952		
17 955		
17 957 17 958	ZLARN: 2, 3, 13	Voie commune à 2 et 3.
17 961		
~~17 965~~ 17 964	ZLAMP: FE, SEA	Voie commune à FE et SEA.
17 967		

G/43/69

Dates d'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence et du Plan révisé d'allotissement de fréquences (Appendice 27 au Règlement des radiocommunications).

L'Administration du Royaume-Uni propose que les Actes finals de la Conférence entrent en vigueur à la date du 1er janvier 1980.

Le Royaume-Uni propose en outre, afin de permettre aux administrations d'effectuer les changements nécessaires découlant de la révision de l'Appendice 27 (édition de 1968), que le Plan d'allotissement de fréquences qui sera élaboré par la Conférence entre en vigueur à la date du 1er février 1983.

CAN/20/53 ADD

Résolution n° B

relative à l'adoption d'un nouveau Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R) (appendice 27 MOD)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications de Genève (1978),

considérant

a) qu'elle a révisé le Plan d'allotissement de fréquences en se fondant sur de nouveaux critères techniques:

décide

1. que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

2. que le Plan révisé d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27 entrera en vigueur le 1er février 1983.

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

RESOLUTIONS

RÉSOLUTION N° 13

relative à l'élaboration de plans d'allotissement revisés pour le service mobile aéronautique

USA/4/65
G/43
F/22/1-114
MAU/33/1-114

Note : La présente Conférence n'est pas compétente pour s'occuper de cette Résolution, en raison des intérêts du service (OR); il n'empêche que cette Résolution n'est plus nécessaire en ce qui concerne le service (R).

SUP USA/4/65
CAN/20/48
F/22/1-114
MAU/33/1-114

RÉSOLUTION N° 14

relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative des radiocommunications, Genève, 1959,

considérant

a) que le Plan élaboré pour l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) (appendice 26 au Règlement des radiocommunications, Genève, 1959) a été mis en application en grande partie;

b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;

c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées, mais

d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;

e) que les familles de fréquences alloties aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones, ont été choisies en tenant compte des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences qui conviennent le mieux aux distances considérées;

f) qu'il est essentiel de répartir le trafic aussi uniformément que possible entre les fréquences du même ordre de grandeur;

g) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;

décide

que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin:

1. d'assurer l'utilisation aussi large que possible des ondes métriques afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

2. d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

3. de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminé, conformément aux principes techniques exposés dans l'appendice 26, et en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

4. d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5. de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation afin de faciliter le nouvel examen du Plan;

6. de déterminer, au moyen d'accords régionaux, la meilleure méthode permettant d'assurer les communications nécessaires sur toute nouvelle ligne aérienne régionale ou internationale à longue distance, qui n'est pas ou ne peut pas être desservie dans le cadre des ZLAMP et des ZLARN, de manière à ne pas créer de brouillage nuisible dans l'utilisation des fréquences prévues dans le Plan pour le service mobile aéronautique (R).

SUP USA/4/66
CAN/20/52

D/16/1 MOD

F/22/1-115
HAV 133/1-115
G/143/59
J/44/32-13

RESOLUTION N° 14

relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R) de Genève (1978),

considérant

a) que le Plan élaboré précédemment pour l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) (Appendice 27 au Règlement des radiocommunications, Genève, édition de 1968) a été révisé en grande partie par la présente Conférence;

b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;

c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées, mais

d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;

e) que les familles de fréquences des bandes d'ondes décamétriques alloties aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones et aux zones VOLMET ont été choisies compte tenu des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences qui conviennent le mieux aux distances considérées;

f) qu'il est essentiel de répartir le trafic aussi uniformément que possible entre les fréquences ~~du même ordre de grandeur;~~ disponibles;

g) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;

h) que des fréquences ont été alloties pour une utilisation mondiale;

décide

que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin :

1. d'assurer l'utilisation aussi large que possible des ondes métriques afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

2. d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

3. de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminé, conformément aux principes techniques exposés dans l'Appendice 27, et en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

D/16/1 (suite)

4. d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5. de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation afin de faciliter le nouvel examen du Plan.

USA/4/67 ADD

RESOLUTION N° Aer2 - (C)

relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

<u>considérant</u>

a) que le Plan élaboré précédemment pour l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) (appendice 27 au Règlement des radiocommunications, Genève, édition de 1968) a été révisé en grande partie par la présente Conférence;

b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;

c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées, mais

d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;

e) que les familles de fréquences alloties aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones et aux zones VOLMET, ont été choisies, compte tenu des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences qui conviennent le mieux aux distances considérées;

158-F

USA/4/67 (suite)

f) qu'il est essentiel de répartir le trafic aussi uniformément que possible entre les fréquences du même ordre de grandeur disponibles;

g) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;

h) que des fréquences ont été alloties pour une utilisation mondiale;

décide que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin :

1. d'assurer l'utilisation aussi large que possible des ondes métriques afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

2. d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

3. de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminé, conformément aux principes techniques exposés dans l'appendice 27, et en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

4. d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5. de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation afin de faciliter le nouvel examen du Plan.

CAN/20/49 ADD

Résolution N° A

relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications de Genève (1978),

considérant

a) que le Plan élaboré pour l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) (appendice 27 au Règlement des radiocommunications, Genève, 1971) a été mis en application en grande partie;

b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;

c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées, mais

d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;

e) que les familles de fréquences alloties aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aéeriennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones, ont été choisies en tenant compte des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences qui conviennent le mieux aux distances considérées;

f) qu'il est essentiel de répartir le trafic aussi uniformément que possible entre les fréquences du même ordre de grandeur;

g) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;

h) que du point de vue du service mobile aéronautique, les ondes métriques peuvent procurer des communications plus sûres et mieux protégées contre les bruits radioélectriques que les communications sur ondes décamétriques;

i) que du point de vue technique ainsi que du point de vue de l'exploitation, l'utilisation des ondes métriques par l'aviation a fait des progrès notables;

j) que l'emploi des ondes métriques dans leurs diverses formes d'application pourrait entraîner une réduction sensible de l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R);

k) qu'en raison du développement du réseau général de télécommunication dans bien des régions du monde, les possibilités de desservir ces régions au moyen d'ondes métriques s'accroissent à un rythme rapide;

CAN/20/49 (suite)

décide

que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin:

1. d'utiliser, dans toute la mesure du possible des ondes métriques pour les besoins du service mobile aéronautique (R) afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques;

2. d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

3. de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminée, conformément aux principes techniques exposés dans l'appendice 27, et en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

4. d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5. de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation afin de faciliter le nouvel examen du Plan;

6. de déterminer, au moyen d'accords régionaux, la meilleure méthode permettant d'assurer les communications nécessaires sur toute nouvelle ligne aérienne régionale ou internationale à longue distance, qui n'est pas ou ne peut pas être desservie dans le cadre des ZLAMP et des ZLARN, de manière à ne pas créer de brouillage nuisible dans l'utilisation des fréquences prévues dans le Plan pour le service mobile aéronautique (R).

RÉSOLUTION N° Aer 1

relative à l'utilisation des fréquences 3023,5 et 5680 kHz communes aux services mobiles aéronautiques (R) et (OR)

USA/4/68 SUP
D/12/1
F/22/1-102
MAU/33/1-102
G/43/56
J/44/32-2

USA/4/69 ADD
D/12/2
F/22/1-103
MAU/33/1-103
G/43/61
J/44/32-3

RESOLUTION N° Aer2 - (C)

relative à l'utilisation des fréquences 3023 et 5680 kHz communes aux services mobiles aéronautiques (R) et (OR)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant que, en adoptant un nouveau Plan d'allotissement de fréquences, appendice 27(Rév.), elle a décidé que la fréquence 3023 kHz serait utilisée en lieu et place de la fréquence 3023,5 kHz; et que, par ailleurs, elle a modifié les dispositions régissant l'utilisation des fréquences 3023 et 5680 kHz;

considérant en outre

1. que, du fait de ces décisions, il existe maintenant certaines anomalies dans les conditions d'utilisation des fréquences 3023,5 et 5680 kHz stipulées dans l'appendice 26 au Règlement des radiocommunications de Genève (1959);

2. que la coordination des opérations de recherche et de sauvetage sur les lieux d'un sinistre serait améliorée si, au cours de ces opérations, l'utilisation des fréquences 3023 et 5680 kHz était étendue aux communications entre stations mobiles et stations terrestres qui y participent;

3. qu'il serait de l'intérêt général du service mobile aéronautique (R) que les mêmes dispositions relatives à l'utilisation des fréquences 3023 et 5680 kHz soient appliquées dans le service mobile aéronautique (R) et dans le service mobile aéronautique (OR);

décide d'inviter les administrations à appliquer dans le service mobile aéronautique (OR), à partir de la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence, les dispositions régissant l'utilisation des fréquences 3023 et 5680 kHz qui sont stipulées à l'appendice 27 (numéros MOD 27/196 et MOD 27/201).

162-F

RÉSOLUTION N° Aer2

relative à l'utilisation des fréquences des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R)

USA/4/70 SUP

D/13/1

F/22/1-104

MAU/33/1-104

G/43/57

J/44/32-3

USA/4/71 ADD

D/13/2

F/22/1-105

MAU/33/1-105

G/43/61

J/44/32-4

RESOLUTION N° Aer2 - (E)

relative à l'utilisation non autorisée des fréquences des bandes attribuées au service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

<u>considérant</u>

a) que les observations de contrôle des émissions relatives à l'utilisation des fréquences des bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2850 et 17 970 kHz montrent qu'un certain nombre de fréquences de ces bandes sont encore utilisées par des stations appartenant à des services autres que le service mobile aéronautique (R), notamment par des stations de radiodiffusion à grande puissance, dont certaines fonctionnent en contravention des dispositions du numéro 422 du Règlement des radiocommunications;

b) que ces stations causent ainsi des brouillages nuisibles aux communications échangées dans ce service et qu'un très grand nombre d'émissions dont les sources n'ont pas pu être identifiées avec certitude ont été observées dans les bandes en question;

c) que les radiocommunications constituent le seul moyen de communication à la disposition du service mobile aéronautique (R) et que ce service est un service de sécurité;

USA/4, D/13, F/22-1,
MAU/33-1, G/43/61, J/44/32 (suite)

considérant, en particulier

d) qu'il est essentiel que les voies directement utilisées pour le fonctionnement des services de transport aérien dans de bonnes conditions de sécurité et de régularité soient exemptes de brouillages nuisibles, étant donné que ces voies sont indispensables à la sauvegarde de la vie humaine et des biens;

décide de prier les administrations

1. de bien vouloir faire en sorte que des stations appartenant à des services autres que le service mobile aéronautiques (R) s'abstiennent d'utiliser les fréquences des bandes attribuées à ce service, sauf dans les conditions stipulées aux numéros 115 et 415 du Règlement des radiocommunications;

2. de ne ménager aucun effort pour identifier et localiser la source de toute émission non autorisée capable de causer des brouillages nuisibles au service mobile aéronautique (R) et susceptible, de ce fait, de mettre en danger ce service de sécurité, et de communiquer leurs résultats à l'IFRB;

3. de participer aux programmes de contrôle des émissions que l'IFRB pourra être amené à organiser comme suite à la présente résolution;

4. de demander à leurs gouvernements respectifs de promulguer telle législation qui pourra être nécessaire pour empêcher les stations situées à bord d'aéronefs de fonctionner en contravention des dispositions du numéro 422 du Règlement des radiocommunications;

charge le Comité international d'enregistrement des fréquences

1. de continuer à organiser des programmes de contrôle des émissions dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), dans le dessein d'éliminer les émissions des stations hors bande qui causent des brouillages nuisibles au service mobile aéronautique (R) ou sont susceptibles d'en causer;

2. de prendre les mesures nécessaires pour éliminer les émissions des stations hors bande qui causent des brouillages nuisibles au service mobile aéronautique (R) ou sont susceptibles d'en causer;

3. de rechercher, le cas échéant, la coopération des administrations, d'une part pour identifier les sources de ces émissions en employant tous les moyens disponibles, d'autre part pour obtenir la disparition de ces émissions.

RÉSOLUTION N° Aer3

relative à l'introduction de la technique de la bande latérale unique dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile aéronautique (R)

USA/4/72 SUP
D/18/1
CAN/20/50
F/22/1-106
MAU/33/1-106
G/43/63
J/44/32-5

CAN/20/54 ADD

Résolution n° C

relative à l'emploi de la technique de la bande latérale unique dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2850 et 22000 kHz.

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications de Genève (1978),

considérant

a) que la Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications de Genève (1966) a décidé que les administrations devraient remplacer progressivement et le plus tôt possible la technique de la double bande latérale par la technique de la bande latérale unique dans leurs systèmes radiotéléphoniques en ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

b) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

c) que le Plan révisé d'allotissement de fréquences entrera en vigueur le 1er février 1983;

CAN/20/54 (suite)

décide

que, sauf disposition contraire contenue dans les Actes finals de la présente Conférence, les stations radiotéléphoniques du service mobile aéronautique qui fonctionnent dans les bandes comprises entre 2850 et 22000 kHz devront être conformes aux conditions suivantes:

1. à partir du 1er avril 1979, aucune nouvelle installation d'appareils à double bande latérale ne sera autorisée dans les stations aéronautiques et les stations d'aéronef; les administrations devront cependant s'efforcer de mettre fin à l'utilisation d'appareils à double bande latérale le plut tôt possible et dans tous les cas, au plus tard le 1er février 1983;

2. à partir du 1er avril 1979, les fréquences assignées en conformité avec l'appendice 27, édition de 1968, pourront continuer d'être en vigueur jusqu'au 1er février 1983;

3. l'obligation de pouvoir faire des émissions de la classe A3H sur la fréquence porteuse 2182 kHz subsistera au-delà du 1er février 1983;

4. à partir du 1er avril 1979, les assignations de fréquence faites en vertu du nouveau Plan d'allotissement de fréquences pourront être mises en oeuvre; cependant, l'emploi de ces fréquences ne devra pas entrer en conflit avec celui des fréquences assignées en vertu du Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27, édition de 1968;

5. à partir du 1er avril 1979, aucune nouvelle installation de matériel à bande latérale unique dans des stations aéronautiques ou des stations d'aéronef utilisant des fréquences du nouveau plan d'allotissement de fréquences ne sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale;

6. à partir du 1er avril 1979, aucune nouvelle installation de matériel à bande latérale unique à bord d'un aéronef, utilisant des fréquences du plan d'allotissement de fréquences actuellement en vigueur ne sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale, si la communication n'est requise qu'avec les stations aéronautiques et les stations d'aéronef qui emploient des systèmes à bande latérale unique;

7. à partir du 1er avril 1979, toute nouvelle installation de matériel à bande latérale unique dans des stations aéronautiques, utilisant des fréquences du plan d'allotissement de fréquences actuellement en vigueur, sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale, jusqu'au 1er février 1983;

CAN/20/54 (suite)

8. dans le cas d'émetteurs de station d'aéronef ou de station aéronautique dont la puissance de crête ne dépasse pas 400 W et qui ont été installés à l'origine avant le 1er avril 1979, et dans celui des émetteurs de station aéronautique dont la puissance de crête dépasse 400 W et qui seront utilisés jusqu'en janvier 1989, la puissance moyenne de toute émission de classe A2H, A3H ou A7J, A9J fournie sur une fréquence quelconque à la ligne de transmission de l'antenne d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef doit être inférieure à la puissance moyenne (Pm) de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (kHz)	Affaiblissement minimum par rapport à P_m (db)
$2 < \Delta < 6$	25
$6 < \Delta < 10$	35
$10 < \Delta$	Stations d'aéronef: 40 Stations aéronautiques: $43 + 10 \log_{10} P_m$ (W)

RÉSOLUTION N° Aer 4

relative à l'utilisation des ondes métriques pour les communications du service mobile aéronautique (R)

USA/4/73 SUP
D/14/1
CAN/20/51
F/22/1-107
MAU/33/1-107
G/43/64
J/44/32-8

USA/4/74 ADD
D/14/2
F/22/1-108
MAU/33/1-108
J/44/32-9

RESOLUTION N° Aer2 - (F)

relative à l'utilisation des ondes métriques pour les communications du service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que du point de vue du service mobile aéronautique, les ondes métriques peuvent procurer des communications plus sûres et mieux protégées contre les parasites radioélectriques que les communications sur ondes décamétriques;

b) que du point de vue technique ainsi que du point de vue de l'exploitation, l'utilisation des ondes métriques par l'aviation a fait des progrès notables;

c) que l'emploi des ondes métriques dans leurs diverses formes d'application pourrait entraîner une réduction sensible de l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R);

d) qu'en raison du développement des télécommunications aéronautiques dans bien des régions du monde, les possibilités de desservir ces régions au moyen d'ondes métriques s'accroissent à un rythme rapide;

décide qu'il convient que les administrations utilisent, dans toute la mesure du possible, des ondes métriques pour les besoins du service mobile aéronautique (R).

RÉSOLUTION N° Aer5

relative à l'utilisation des ondes métriques pour la diffusion de renseignements météorologiques dans le service mobile aéronautique (R)

USA/4/75 SUP
D/15/1
F/22/1-109
MAU/33/1-109
G/43/65
J/44/32-8

USA/4/76 ADD
D/15/2
F/22/1-110
MAU/33/1-110
J/44/32-9

RESOLUTION N° Aer2 - (G)

relative à l'utilisation des ondes métriques
pour la diffusion de renseignements météorologiques
dans le service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les voies disponibles pour les communications du service mobile aéronautique (R) dans les bandes de fréquences comprises entre 2850 et 17 970 kHz sont en nombre limité;

b) que les besoins en fréquences pour les communications du service mobile aéronautique (R) et pour la diffusion de renseignements météorologiques à destination des aéronefs en vol ne font que croître;

c) que les caractéristiques de propagation des ondes décamétriques rendent celles-ci indispensables aux besoins de l'aviation pour des communications à grande distance;

d) que dans la Recommandation N° 13 de la Conférence internationale administrative des radiocommunications aéronautiques de Genève (1949) et dans la Résolution N° 14 MOD [voir le rapport sur le point 3 de l'ordre du jour, première page de l'appendice D]* de la Conférence administrative ordinaire des radiocommunications de Genève (1959) les administrations ont été invitées instamment à "assurer l'utilisation aussi large que possible des ondes métriques afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R)";

e) que la présente Conférence a adopté une Résolution invitant les administrations à utiliser, dans toute la mesure du possible, les ondes métriques pour les besoins du service mobile aéronautique (R);

f) que l'aviation a accompli des progrès techniques appréciables qui ont permis d'étendre la portée utile des ondes métriques utilisées pour les communications du service mobile aéronautique (R);

g) que cette extension peut être de nature à répondre en partie aux besoins sans cesse croissants en matière de diffusion de renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol;

décide qu'il convient que les administrations utilisent, dans toute la mesure du possible, des ondes métriques pour la diffusion de renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol.

---

* Voir l'annexe au Document N° 21, page 3-23

RÉSOLUTION N° Aer 6

relative au traitement des fiches de notification concernant les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2850 et 17 970 kHz

---

USA/4/77 SUP
D/10/1
F/22/1-111
MAU/33/1-111
G/43/66
J/44/32-10

USA/4/64 ADD
D/10/2
F/22/1-112
MAU/33/1-112
G/43/58

RESOLUTION N° Aer2 - (B)

relative au traitement des fiches de notification concernant les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2850 et 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

<u>considérant</u>

a) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

b) que le nouveau Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27(Rév.) entrera en vigueur le 1er février 1983 à 00.01 TMG;

c) que certaines administrations peuvent désirer mettre en application certaines dispositions du Plan révisé d'allotissement de fréquences avant la date spécifiée pour son entrée en vigueur, dans les cas où des brouillages nuisibles ne seront pas ainsi causés au service assuré par des stations fonctionnant conformément au Plan actuel d'allotissement de fréquences;

d) qu'il est, en conséquence, nécessaire de prévoir une procédure intérimaire pour faciliter le passage du Plan actuel au nouveau Plan;

USA/4/64, D/10/2, F/22/1,
MAU/33/1, G/43/58 (suite)

décide

1. que pendant la période qui s'écoulera entre la date d'entrée en vigueur des Actes finals et la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences :

1.1 les dispositions des numéros 553 à 558 du Règlement des radiocommunications continueront d'être appliquées au cours de l'examen des fiches de notification concernant les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2850 et 17 970 kHz;

1.2 toutes ces assignations seront inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences conformément aux conclusions formulées par l'IFRB;

1.3 la date à inscrire dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b du Fichier de référence sera déterminée comme suit :

a) si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 à 557, la date du 29 avril 1966 sera inscrite dans la colonne 2a;

b) si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, la date du 29 avril 1966 sera inscrite dans la colonne 2b;

c) pour toutes les autres assignations de cette nature (y compris celles qui pourraient être conformes au Plan révisé d'allotissement de fréquences, mais non au Plan actuel), la date à inscrire dans la colonne 2b sera la date à laquelle l'IFRB aura reçu la fiche de notification;

1.4 toute assignation conforme au Plan révisé d'allotissement de fréquences sera spécifiée comme telle au moyen d'un symbole convenable que l'IFRB insérera dans la colonne "Observations" du Fichier de référence;

2. qu'à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, l'IFRB examinera les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2850 et 17 970 kHz, du point de vue de leur conformité au nouveau Plan d'allotissement de fréquences, en suivant à cet effet les parties pertinentes de la procédure décrite aux numéros 553 à 559 du Règlement des radiocommunications; il inscrira en regard de ces assignations dans la colonne 2a ou la colonne 2b du Fichier de référence international des fréquences une date déterminée comme suit :

USA/4/64, D/10/2, F/22/1,
MAU/33/1, G/43/58 (suite)

* 2.1 les assignations pour émissions à double bande latérale (A3), mentionnées au paragraphe 4.4 de la Résolution N° Aer2 - (A) et figurant déjà dans le Fichier de référence à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, conserveront la date inscrite dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b, selon le cas, jusqu'au 1er février 1983. Le 2 février 1983, une date inscrite dans la colonne 2a pour une assignation de fréquence avec double bande latérale (A3), comme indiqué au paragraphe 4.4 du projet de Résolution N° Aer2 - (A), sera transférée dans la colonne 2b. Le 1er janvier 1987, l'IFRB passera les inscriptions en revue et, en consultation avec les administrations intéressées, annulera les inscriptions correspondant à des assignations qui ne seront plus en usage, en conservant les autres à titre d'information seulement, sans date dans la colonne 2b;

2.2 si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 à 557, la date du (date de signature de l'Accord de la CAMR-Aéro, Genève, 1978) sera inscrite dans la colonne ~~2b;~~ 2a;

2.3 si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, la date du (date de signature de l'Accord de la CAMR-Aéro, Genève, 1978) sera inscrite dans la colonne 2b;

2.4 pour toutes les autres assignations, la date du (LENDEMAIN du jour de signature de l'Accord de la CAMR-Aéro, Genève, 1978) sera inscrite dans la colonne 2b;

3. qu'à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, les allotissements qui figurent dans ce Plan remplaceront, dans le Fichier de référence international des fréquences, les allotissements qui figurent dans le Plan actuel;

invite les administrations à notifier dès que possible à l'IFRB l'annulation des assignations de fréquence dont l'utilisation sera abandonnée par suite de la mise en service des allotissements du nouveau Plan d'allotissement de fréquences.

---

* La proposition G/43/58 est ainsi conçue :

2.1 les assignations pour émissions à double bande latérale (A3) figurant déjà dans le Fichier de référence à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, conserveront la date inscrite dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b, selon le cas, jusqu'au 1er février 1983. Le 2 février 1983, une date inscrite dans la colonne 2a pour une assignation de fréquence avec double bande latérale (A3) sera transférée dans la colonne 2b. Le 1er janvier 1987, l'IFRB passera les inscriptions en revue et, en consultation avec les administrations intéressées, annulera les inscriptions correspondant à des assignations qui ne seront plus en usage, en conservant les autres à titre d'information seulement, sans date dans la colonne 2b;

USA/4/63 ADD

D/9/1
F/22/1-116
MAU/33/1-116
J/44/32-14

RESOLUTION N° Aer2 - (A)

relative à la mise en oeuvre des nouvelles dispositions concernant les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2850 et 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que chacune des bandes d'ondes décamétriques attribuées à titre exclusif au service mobile aéronautique (R) par la Conférence administrative des radiocommunications de Genève (1959) et modifiées par la Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications de Genève (1966) a été modifiée une nouvelle fois par la présente Conférence, pour permettre l'utilisation des techniques de la bande latérale unique;

b) qu'un très grand nombre de stations d'aéronef et de stations aéronautiques seront transférées des fréquences utilisées actuellement sur les nouvelles fréquences et les nouvelles voies désignées par la présente Conférence;

c) qu'il convient de modifier les assignations de fréquence le plus rapidement possible, afin que les avantages procurés par les nouvelles voies désignées par la présente Conférence puissent être obtenus dans les délais les plus brefs;

d) que le transfert des assignations devrait entraîner le minimum de perturbations dans le service fourni par chaque station;

e) que le transfert des assignations devrait se faire de telle façon qu'il n'y ait pas de brouillages nuisibles entre les stations concernées, durant la période de mise en oeuvre;

f) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

g) que le Plan révisé d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27(Rév.) entrera en vigueur le 1er février 1983;

reconnaissant

a) que le service mobile aéronautique (R) est un service de sécurité;

b) que certaines fréquences ont été alloties pour une utilisation mondiale;

décide

1. que, pour appliquer les décisions de la présente Conférence concernant les nouvelles dispositions relatives aux bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile aéronautique (R), il convient de suivre une procédure méthodique pour le transfert des services existants des anciennes assignations sur les nouvelles assignations et pour l'introduction de nouveaux services;

USA/4/63, D/9/1, F/22/1,
MAU/33/1, J/44/32-14 (suite)

2. que, pendant la période allant de l'entrée en vigueur des Actes finals de la présente Conférence, le 1er avril 1979, à l'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27(Rév.), le 1er février 1983, le passage à l'exploitation avec bande latérale unique se fera selon les modalités suivantes :

2.1 la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence) de la voie à bande latérale unique située dans la moitié supérieure de l'ancienne voie à double bande latérale sera la même que la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence) de cette voie;

2.2 la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence) de la voie à bande latérale unique située dans la moitié inférieure de l'ancienne voie à double bande latérale sera inférieure de 3 kHz à la fréquence de l'onde porteuse (fréquence de référence) de l'ancienne voie à double bande latérale;

2.3 que, jusqu'au 1er février 1983, les stations aéronautiques et les stations d'aéronef dotées d'équipements à bande latérale unique pourront utiliser soit la moitié de l'ancienne voie à double bande latérale (la fréquence de l'onde porteuse (référence) à bande latérale unique étant celle spécifiée aux alinéas 2.1 et 2.2 ci-dessus), soit une voie du nouveau plan de fréquences, étant entendu qu'aucun brouillage ne devra être causé aux utilisateurs existants des voies du plan actuel. L'utilisation des voies concernées sera coordonnée avec l'Organisation de l'aviation civile internationale, conformément aux dispositions du numéro (MOD) 27/20 de l'appendice 27 au Règlement des radiocommunications;

3. que, à la date du 1er février 1983, les fréquences indiquées dans l'appendice 27 au Règlement des radiocommunications seront remplacées par les fréquences figurant dans la section II, article I, de l'appendice 27(Rév.);

4. que, sauf indication contraire dans les Actes finals de la présente Conférence, les stations radiotéléphoniques du service mobile aéronautique (R) fonctionnant dans les bandes comprises entre 2850 et 17 970 kHz devront satisfaire aux conditions suivantes :

4.1 aucun équipement à double bande latérale ne pourra être installé dans les stations d'aéronef après le 1er avril 1979; toutefois, les administrations s'efforceront de ne plus installer des équipements à double bande latérale le plus tôt possible avant le 1er avril 1979;

4.2 aucun équipement à double bande latérale ne pourra être installé dans les stations aéronautiques après le 1er avril 1979; les stations aéronautiques devront pouvoir fonctionner avec bande latérale unique à une date aussi rapprochée que possible; par ailleurs, elles devront mettre fin aux émissions à double bande latérale à la date la plus rapprochée que possible et, en tout état de cause, au plus tard le 1er février 1983;

USA/4/63, D/9/1, F/22/1,
MAU/33/1, J/44/32-14 (suite)

4.3 jusqu'au 1er février 1983, les stations aéronautiques et les stations d'aéronef équipées pour l'exploitation à bande latérale unique devront aussi être équipées pour faire des émissions de la classe A3H compatibles avec la réception par les équipements à double bande latérale;

4.4 à partir du 1er février 1983, seules seront autorisées les classes d'émission A2H, A3J, A7J et A9J. L'exploitation à double bande latérale pourra cependant être poursuivie dans des cas exceptionnels pour les usages nationaux, jusqu'au 1er février 1987, à condition que les cas de brouillages nuisibles pouvant être causés au service mobile aéronautique international (R) exploité avec bande latérale unique soient résolus par application des dispositions de l'article 15 du Règlement des radiocommunications, notamment les numéros 667 et 674. Toutefois, les administrations qui auront besoin de cette extension de l'emploi de la bande latérale unique sont instamment invitées à mettre fin dès que possible à l'utilisation de la double bande latérale.

→

USA/4/78 ADD

D/11/1
F/22/1-113
MAU/33/1-113
G/43/62
J/44/32-12

RESOLUTION N° Aer2 - (H)

relative à la mise en oeuvre du Plan d'allotissement de fréquences dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2850 et 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les bandes attribuées en exclusivité (entre 2850 et 17 970 kHz) au service mobile aéronautique (R) par la Conférence administrative des radiocommunications de Genève (1959) ont été modifiées par la Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications de Genève (1966);

b) que la Conférence de 1966 a établi des procédures qui doivent être suivies par les administrations, en ce qui concerne l'introduction de ces modifications;

c) que les dispositions nécessaires ont été prises pour que l'IFRB applique ces procédures;

reconnaissant

d) que le service mobile aéronautique (R) est un service de sécurité;

e) que la présente Conférence a apporté de nouvelles modifications aux bandes en question, pour permettre l'utilisation de la technique de la bande latérale unique;

f) qu'il est nécessaire que toutes les administrations appliquent les modifications introduites par la présente Conférence, afin d'éviter que des brouillages nuisibles soient causés aux services fournis par les stations qui fonctionnent conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications;

décide

1. que les assignations de fréquence qui figureront le 1er février 1983 dans le Fichier de référence et qui ne seront pas conformes aux décisions de la présente Conférence seront traitées comme suite à cette date :

1.1 dans un délai de 30 jours après le 1er février 1983, l'IFRB enverra aux administrations concernées des extraits pertinents du Fichier de référence, en indiquant que, conformément aux dispositions de la présente Résolution, les assignations de fréquence correspondantes devront être transférées dans les bandes appropriées dans un délai de 180 jours après l'envoi des extraits;

1.2 si une administration ne notifie pas le transfert à l'IFRB dans le délai imparti, l'inscription initiale sera maintenue dans le Fichier de référence, sans date dans la colonne 2 et avec une observation appropriée dans la colonne Observations. L'administration sera informée de ces mesures;

176-F

2. que l'IFRB donnera toute l'assistance nécessaire aux administrations qui en feront la demande. Pour ce faire, l'IFRB appliquera les dispositions des numéros 629 à 633 du Règlement des radiocommunications.

Note : Voir également CAN/20/53, page 153.

URS/29/5 5. Procédure de révision du Plan d'allotissement de fréquences

Le passage à une nouvelle grille de fréquences, avec espacement des voies moindre que les 7 ou 8 kHz actuellement spécifiés dans l'Appendice 27, entraînera nécessairement la modification des fréquences nominales du tableau du numéro 27/16 en même temps que le transfert de toutes les stations du service mobile aéronautique (R) sur de nouvelles voies. Pour maintenir l'utilisation des voies de l'actuel Appendice 27, fruit de l'exploitation par les différents usagers, ainsi que pour simplifier l'établissement d'un nouveau Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R), l'Administration de l'URSS est d'avis d'appliquer la procédure de révision ci-après décrite :

URS/29/6 5.1 établir une grille de fréquences composée de différentes parties appropriées aux bandes de fréquences, avec espacement des voies de 6 kHz, en conservant dans chaque bande la fréquence nominale de l'onde porteuse de la première voie (fréquence inférieure);

URS/29/7 5.2 transférer les allotissements contenus dans le Plan actuel (numéros 27/195 - 27/207) sur les nouvelles fréquences nominales en décalant tous ces allotissements vers le bas, c'est-à-dire vers les fréquences inférieures de chaque bande. Pour assurer la fiabilité des communications pendant la période de transition, le passage aux nouvelles fréquences nominales ne s'effectuerait cependant pas simultanément dans toutes les bandes de fréquences;

URS/29/8 5.3 stipuler qu'à la fin de la période de transition, tous les allotissements mentionnés au point 5.2 devront avoir été transférés au système de la bande latérale unique, en utilisant la bande latérale supérieure;

URS/29/9 5.4 prévoir la création de voies supplémentaires à bande latérale unique :

5.4.1 avec une fréquence de l'onde porteuse inférieure de 3 kHz à celle de l'onde porteuse de la voie mentionnée au point 5.1;

5.4.2 formées, avec un espacement de 3 kHz, dans les bandes libérées de l'exploitation avec double bande latérale par la réduction à 6 kHz de l'espacement des voies de l'actuel Appendice 27;

5.4.3 constituées dans la bande 21 960 - 22 000 kHz.

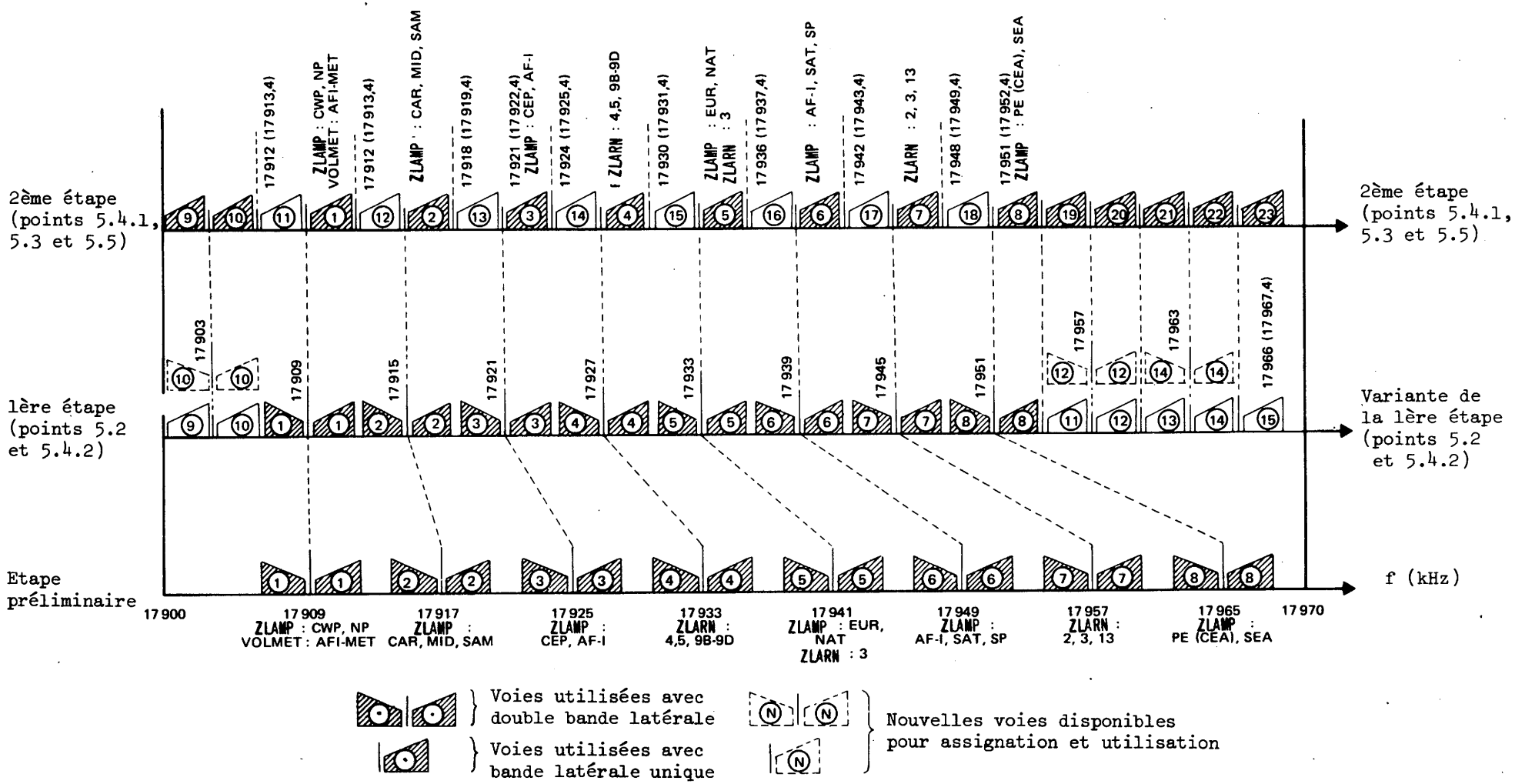
Les voies mentionnées aux points 5.4.2 et 5.4.3 continueront à pouvoir être utilisées pendant la période de transition après les opérations mentionnées au point 5.2, c'est-à-dire jusqu'à la date de mise en vigueur du nouvel Appendice 27 (pour illustration, voir l'Annexe 3 - Etapes de la modification du Tableau des fréquences dans la bande 17 900 - 17 970 kHz);

URS/29/10 5.5 allotir les fréquences des voies supplémentaires à bande latérale unique aux zones nouvellement créées, définir les fréquences nominales pour le service du contrôle de la circulation aérienne et allotir des fréquences supplémentaires aux zones existantes;

URS/29/11 5.6 si cela est nécessaire, allotir des fréquences additionnelles aux zones dans les voies mentionnées au point 5.2, compte tenu des dispositions de la Section II.B de l'Appendice 27;

URS/29/12 5.6.1 puisque les données théoriques et expérimentales ont montré la possibilité d'un rapport de protection signal/bruit de 15 dB pour la classe d'émission A3J adoptée par la CAMR-66, il serait souhaitable de retenir les contours approuvés par cette Conférence à titre de base technique de la planification des allotissements de fréquence.

PROGRAMME DE MODIFICATION DU TABLEAU DES FREQUENCES DANS LA BANDE 17 900 - 17 970 kHz



SUI/34/5

PROJET DE RESOLUTION

relative à l'introduction future d'un service mobile aéronautique de correspondance publique avec les aéronefs

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R), Genève 1978

considérant

a) que l'emploi des ondes métriques, dans leurs diverses formes d'application, pourrait entraîner une réduction sensible de l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R);

b) que le désir a été exprimé de pouvoir établir des liaisons de correspondance publique à grande distance avec les aéronefs, en utilisant les ondes décamétriques;

c) que les parties du spectres attribuées actuellement au service mobile aéronautique (R) et qui ne sont plus nécessaires pour ce service, par suite de la révision de l'APP 27 du RR, pourront se prêter à une introduction de la correspondance publique avec les aéronefs, sans avoir recours aux fréquences d'autres services,

décide

d'inviter la Conférence administrative mondiale des radiocommunications, 1979, à retenir les parties du spectre qui ne sont plus utilisées pour le service mobile aéronautique (R) au profit d'autres applications dans le service mobile aéronautique tel q'un service futur de correspondance publique avec les aéronefs.

RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION N° Aer 1

relative à la mise au point de méthodes qui contribueront à réduire l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile aéronautique (R)

USA/4/80 SUP
F/22/1-117
MAU/33/1-117
G/43/67
J/44/32-15

USA/4/81 ADD
F/22/1-118
MAU/33/1-118
G/43/68
J/44/32-16

RECOMMANDATION N° Aer2 - (B)

relative à la mise au point de méthodes qui contribueront à réduire l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que plusieurs administrations travaillent activement à mettre au point des techniques de télécommunication dont l'utilisation, si elle était plus répandue dans le service mobile aéronautique (R), contribuerait à réduire l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées à ce service; parmi ces techniques, il y a lieu de signaler l'usage de stations à ondes métriques avec télécommande, d'émissions de grande puissance sur ondes métriques avec antennes à effet directif de radiocommunications spatiales et de transmissions automatiques de données;

b) qu'il serait utile aux autres administrations de prendre connaissance de ces techniques afin d'en étudier l'application à leurs liaisons du service mobile aéronautique (R);

c) que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) travaille activement à coordonner l'utilisation pratique de ces techniques;

invite les administrations qui travaillent à la mise au point de ces techniques à informer périodiquement l'IFRB des progrès accomplis;

prie l'IFRB de communiquer périodiquement les renseignements qu'il aura ainsi reçus aux administrations ainsi qu'à l'OACI.

USA/4/79 ADD
D/17/1
F/22/1-119
MAU/33/1-119
J/44/32

RECOMMANDATION N° Aer2 - (A)

relative à une étude sur la possibilité d'attribuer en exclusivité de nouvelles bandes d'ondes décamétriques au service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) contiennent des fréquences dont l'ordre de grandeur (MHz) est, dans les conditions actuelles, généralement satisfaisant pour répondre à tous les besoins des Zones de passage des lignes aériennes mondiales principales et des Zones des lignes aériennes régionales et nationales, telles qu'elles sont définies dans l'appendice 27 au Règlement des radiocommunications;

b) que les exploitants d'aéronefs ont besoin de communiquer avec leurs appareils sur de grandes distances au-delà des limites des Zones de passage des lignes aériennes mondiales principales et des Zones des lignes aériennes régionales et nationales, telles qu'elles sont définies dans l'appendice 27 au Règlement des radiocommunications;

c) que des fréquences plus élevées (20-24 MHz) nécessaires pour ces communications à grande distance ne sont pas attribuées actuellement en exclusivité au service mobile aéronautique (R);

recommande que les administrations étudient ce problème et que, en préparant leurs propositions pour la prochaine Conférence administrative mondiale compétente des radiocommunications, elles tiennent compte du fait que le service mobile aéronautique (R) a besoin d'attributions de fréquences exclusives supplémentaires dans la portion du spectre allant de 20 à 24 MHz.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/2-F
6 février 1978

CHEFS DE DELEGATION
SEANCE PLENIERE

Note du Secrétaire général

PROJET DE STRUCTURE DE LA CONFERENCE AERONAUTIQUE (R) 1978

Commission 1 - Direction

Mandat : Coordonner les travaux des Commissions, fixer le calendrier des séances, etc.

Commission 2 - Vérification des pouvoirs

Mandat : Vérifier les pouvoirs des délégations et communiquer ses conclusions à la séance plénière, dans le délai spécifié par celle-ci.

Commission 3 - Contrôle budgétaire

Mandat : Apprécier l'organisation, ainsi que les installations et services mis à la disposition des participants; examiner et approuver les comptes des dépenses encourues pendant la durée de la Conférence.

Commission 4 - Commission technique

Mandat : Etablir les critères techniques de base destinés à la révision du Plan d'allotissement de fréquences de l'appendice 27, compte tenu du rapport du CCIR de mars 1976, avec son addendum, janvier 1978; examiner et réviser, le cas échéant, les principes techniques applicables audit appendice et apporter les modifications en conséquence aux autres dispositions techniques du Règlement des radiocommunications, y compris l'appendice 3.

Commission 5 - Planification

Mandat : Etablir les besoins de fréquences et les limites des zones et subdivisions de zones aéronautiques et réviser le Plan d'allotissement de fréquences, sur la base de la technique de la bande latérale unique, pour répondre aux demandes de fréquences en utilisant une portion du spectre aussi limitée que possible; examiner et réviser les dispositions connexes de l'appendice 27, et apporter toutes modifications en conséquence au Règlement des radiocommunications, concernant les questions de planification.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Commission 6 - Procédures réglementaires

Mandat : Réviser les autres dispositions de l'appendice 27; examiner et apporter toutes modifications en conséquence au Règlement des radiocommunications. concernant des questions de procédure; établir le calendrier de base et les principes à observer dans la procédure pour le passage du Plan d'allotissement de fréquences actuel au Plan d'allotissement de fréquences révisé.

Commission 7 - Rédaction

Mandat : Améliorer la forme des textes des Actes finals sans en altérer le sens.

Chaque Commission est invitée à examiner, en tant que de besoin, les Résolutions et Recommandations nécessaires à l'accomplissement de son mandat.

M. MILI
Secrétaire général

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/3
6 février 1978
Original : français
anglais
espagnol

SEANCE PLENIERE
PLENARY MEETING
REUNIÓN PLENARIA

PROJET / DRAFT / PROYECTO

Note du Secrétaire général / Note by the Secretary-General / Nota del Secretario General

ATTRIBUTION DES DOCUMENTS / ALLOCATION OF DOCUMENTS / ATRIBUCIÓN DE LOS DOCUMENTOS

(Nos. 1 - 65)

Plénière / Plenary / Plenaria : 1, 38, 40+, 41, 47, 58

C2 - Pouvoirs / Credentials / Credenciales : 3

C3 - Budget / Presupuesto : 35, 36

C4 - Technique / Technical / Técnica : 2+, 4*, 5, 20, 21, 22, 24, 28, 29, 31, 33, 34, 42, 43, 44, 49, 51, 56, 60, 62, 65

C5 - Planification / Planning / Planificación : 4, 5, 6, 7, 8, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 37, 39, 42, 43, 44, 45*, 48, 49+, 50, 51, 52*, 53, 55, 56, 59, 60, 62, 65

C6 - Procédures réglementaires / Regulatory procedures / Procedimientos reglamentarios : 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 27, 29, 33, 34, 43, 44, 46, 54, 56, 57, 60, 61, 62, 63, 65

---

* : + Corr.
\+ : + Add.

M. MILI
Secrétaire général

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/4-F
1er février 1978
Original : anglais

CHEFS DE DELEGATION

PROJET D'ORDRE DU JOUR
DE LA
PREMIERE SEANCE PLENIERE

Lundi 6 février 1978, à 15 heures

		Document N°
1.	Ouverture de la Conférence	-
2.	Election du Président de la Conférence	-
3.	Election des Vice-Présidents de la Conférence	-
4.	Allocution du Secrétaire général	-
5.	Structure des Commissions et organisation des travaux de la Conférence	DT/2
6.	Election des Présidents et Vice-Présidents des Commissions	-
7.	Composition du Secrétariat de la Conférence	-
8.	Attribution des documents aux Commissions	DT/3
9.	Invitations à la Conférence et participation	38, 41
10.	Participation d'organisations internationales aux travaux de la Conférence	40 (plus Ad.)
11.	Date pour laquelle la Commission de vérification des pouvoirs devra déposer ses conclusions	-
12.	Calendrier des séances	
13.	Divers	

M. MILI
Secrétaire général

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/5-F
7 février 1978

Original : français

COMMISSION 4

MANDATS DES GROUPES DE TRAVAIL DE LA COMMISSION 4

Conformément à la décision prise pendant la première séance de la Commission 4 deux Groupes de Travail ont été établis dont les mandats sont les suivants :

Mandat du Groupe de Travail 4A

- Examiner et le cas échéant réviser ou établir les critères techniques de partage dans toutes les bandes de fréquences, en tenant compte, dans la mesure du possible, des facteurs, comme : le brouillage provenant des voies adjacentes ou occasionné par des produits d'intermodulation de troisième ordre, l'absorption aurorale etc;
- préparer les dispositions techniques à inclure dans l'Appendice 27 (Rev.) relevant de la compétence du Groupe de Travail.

Mandat du Groupe de Travail 4B

- Déterminer les caractéristiques de nouvelles voies à bande latérale unique;
- examiner et réviser les classes d'émission, la puissance et les dispositions d'ordre technique relatives à l'utilisation d'émission de la BLU;
- examiner le tableau des tolérances de fréquence de l'Appendice 3 du Règlement des radiocommunications et y apporter les modifications relatives au service mobile aéronautique (R) dans les bandes de fréquences de 1605 à 4000 kHz et de 4 à 29,7 MHz;
- préparer les dispositions techniques à inclure dans l'Appendice 27 (Rev.) relevant de la compétence du Groupe de Travail.

G. KOVACS
Président de la Commission 4

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/6-F/E/S
7 février 1978

COMMISSION 5

Conformément aux souhaits exprimés lors de la première séance de la Commission 5, les limites des ZLAMP et des zones d'allotissement et de réception VOLMET, telles qu'elles sont recommandées dans le Rapport de la réunion de la Division des télécommunications de l'OACI (annexé au document N° 21), sont représentées sur les cartes ci-jointes.

Annexes : 4 cartes

COMMITTEE 5

In accordance with the wishes expressed in the first meeting of Committee 5, the boundaries of MWARAs and VOLMET-allotment and reception areas, as recommended in the Report of ICAO Communications Divisional Meeting (enclosure to Conference Document No. 21), are shown in the enclosed maps.

Enclosures : 4 maps

COMISIÓN 5

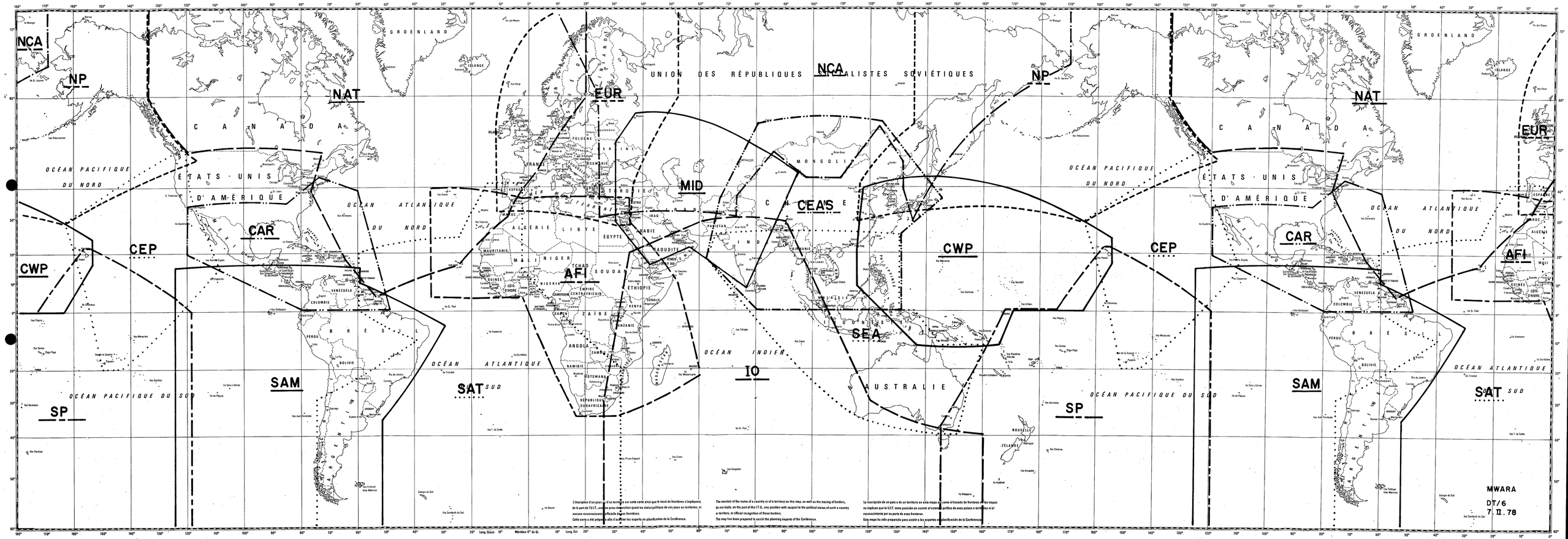
De conformidad con los deseos expresados en la primera sesión de la Comisión 5, en los mapas adjuntos se muestran los límites de las Zonas de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales (ZRMP) y de las Zonas de adjudicación y de recepción VOLMET recomendados en el Informe de la Reunión de Divisiones de Comunicaciones de la OACI (adjunto al Documento N.° 21 de la Conferencia).

Anexos: 4 mapas

Le Président de la Commission 5

M. CHEF

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE



L'inscription d'un pays ou d'un territoire sur cette carte ainsi que le tracé de frontières n'impliquent, de la part de l'UIT, aucune prise de position quant au statut politique des ces pays ou territoires, ni aucune reconnaissance officielle des frontières.
Cette carte a été préparée afin d'aider les experts en planification de la Conférence.

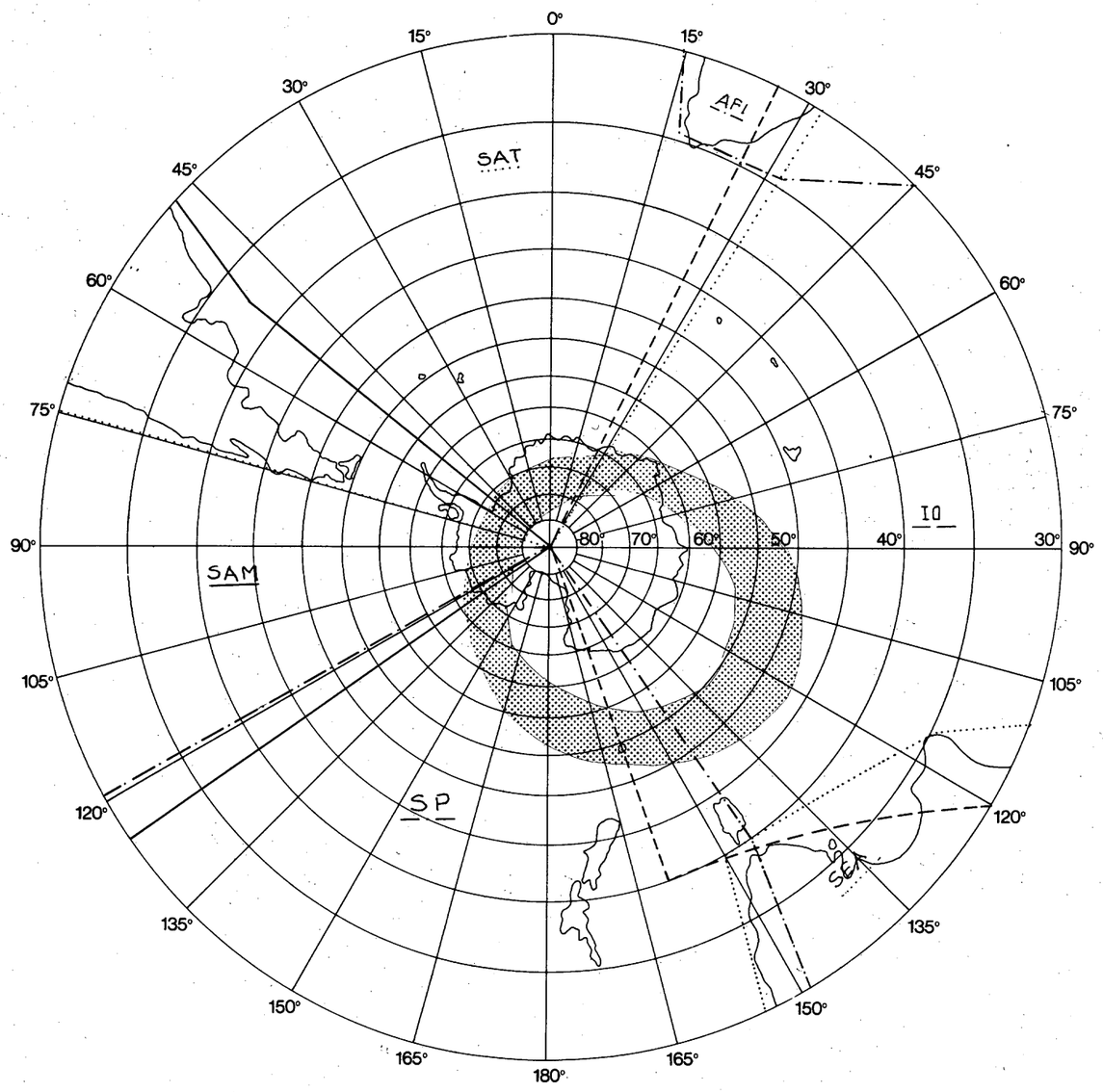
The mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, do not imply, on the part of the ITU, any position with respect to the political status of such a country or territory, or official recognition of these borders.
The map has been prepared to assist the planning experts of the Conference.

La inscripción de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras en los mapas no implican que la UIT, tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras.
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

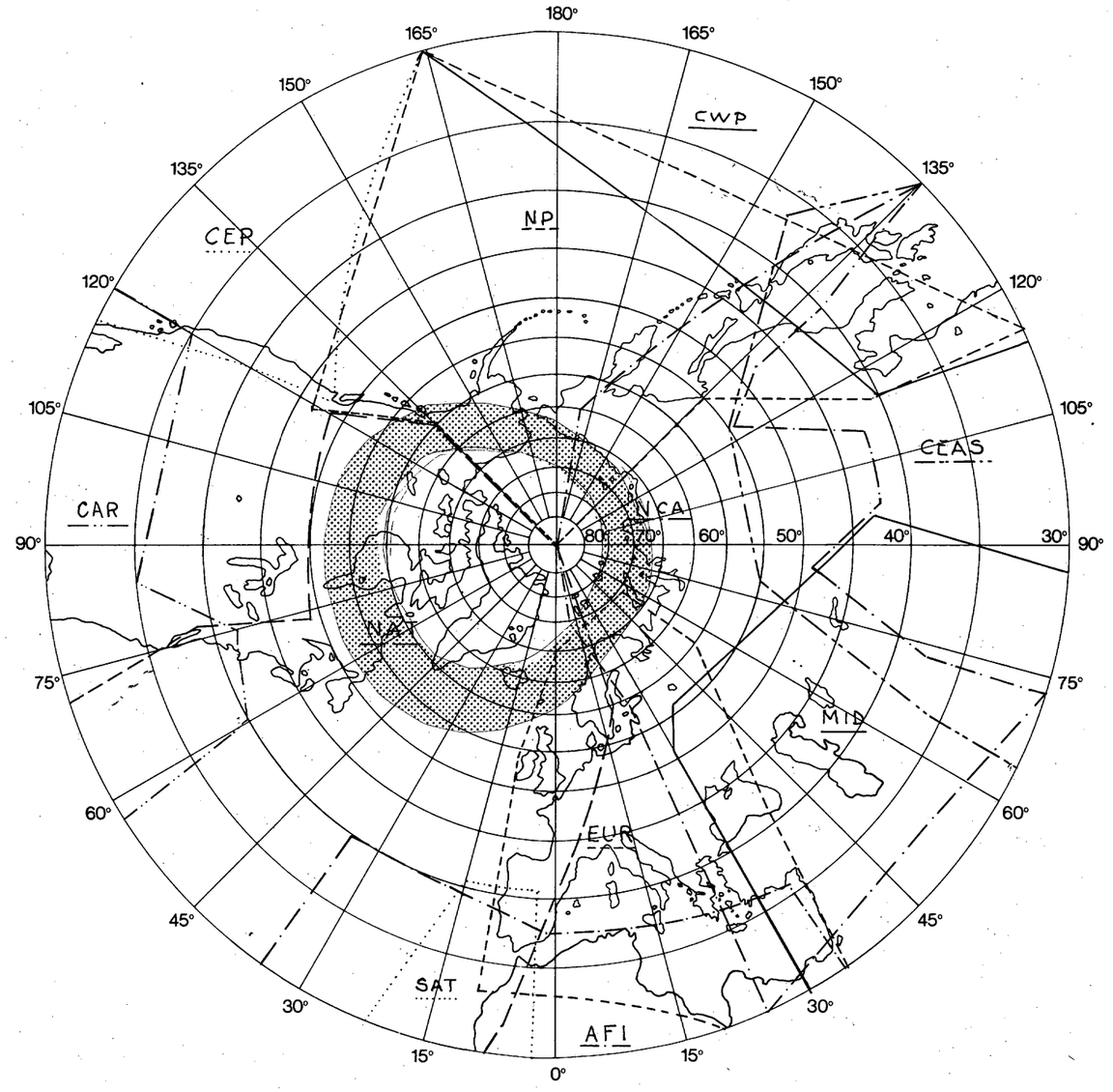
MWARA
DT/6
7.II.78

© ORELL FÜSSLI ARTS GRAPHIQUES SA ZÜRICH

POLE SUD

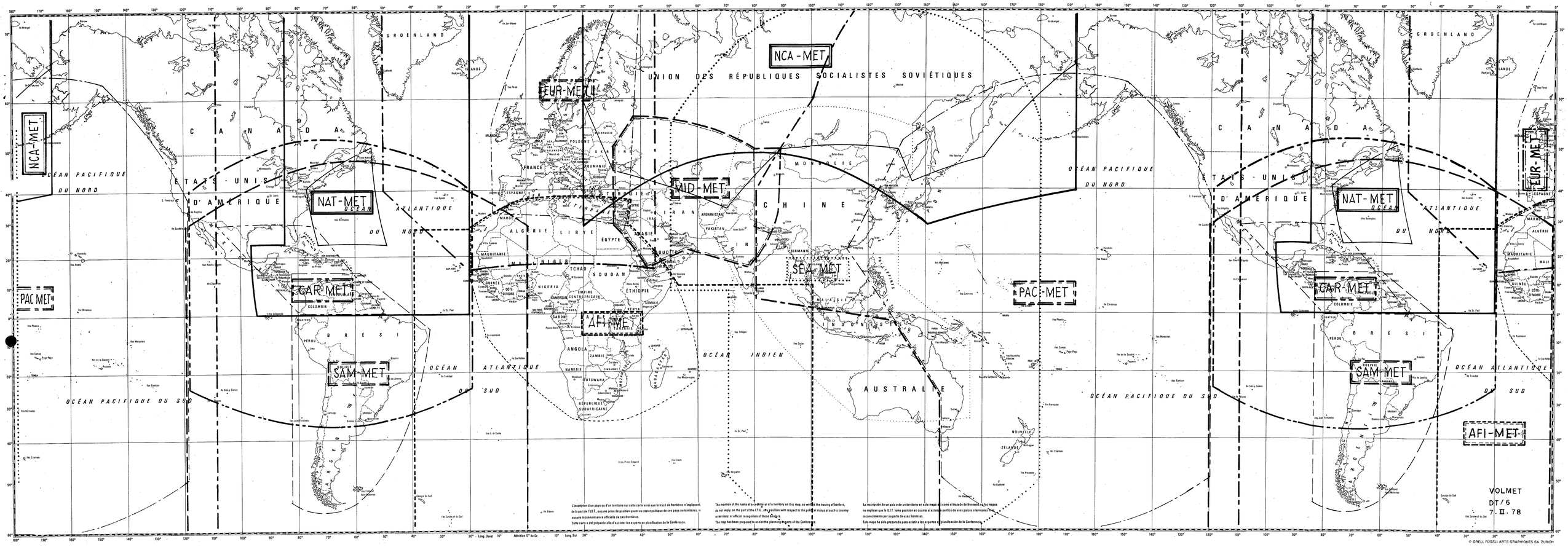


POLE NORD



MWARA

DT/6
7.II.78



L'inscription d'un pays ou d'un territoire sur cette carte ainsi que le tracé de frontières n'impliquent, de la part de l'OITT, aucune prise de position quant au statut politique de ces pays ou territoires, ni aucune reconnaissance officielle de ces frontières.
Cette carte a été préparée afin d'assister les experts en planification de la Conférence.

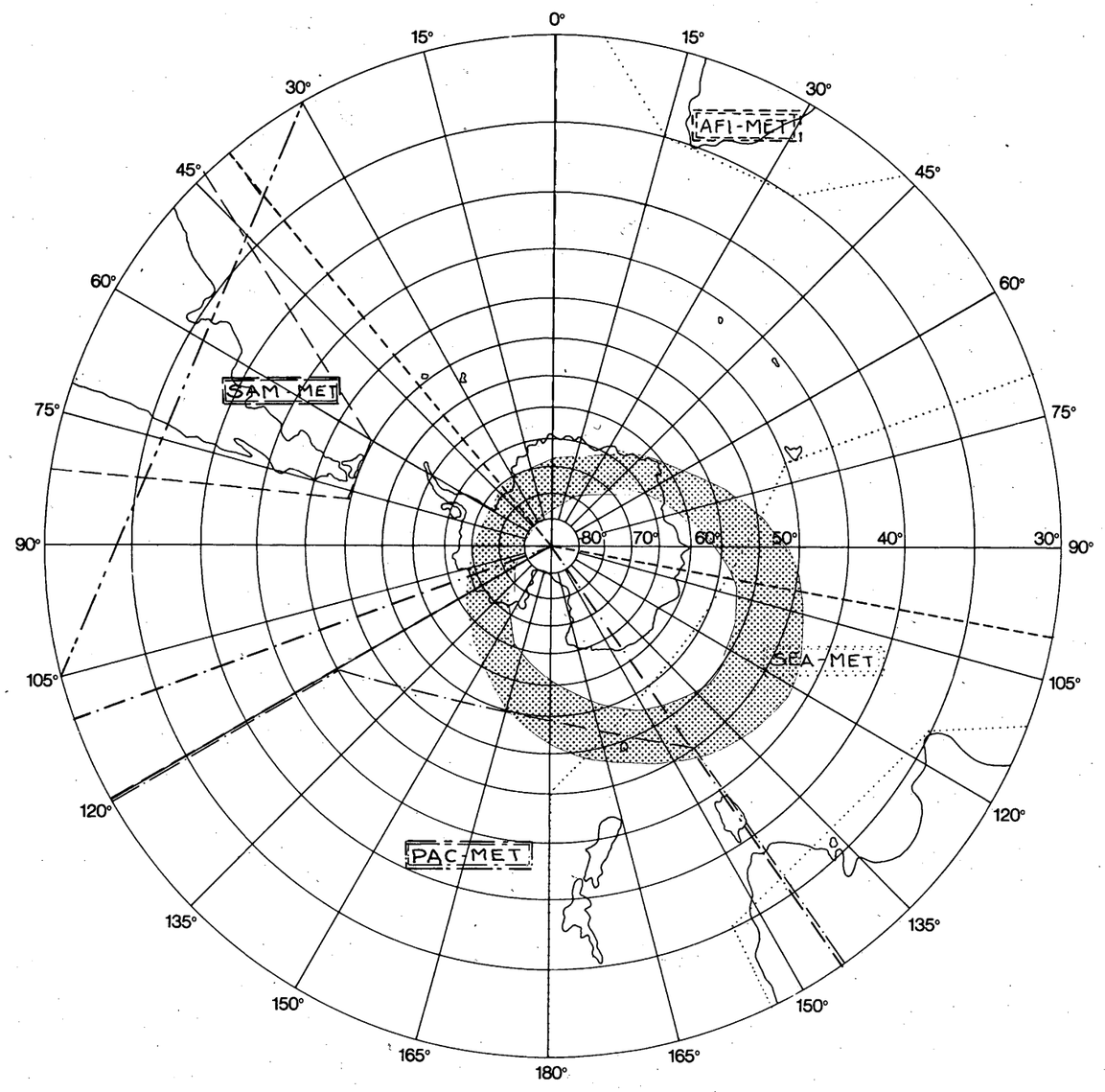
The mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, do not imply, on the part of the I.T.U., any position with respect to the political status of such a country or territory, or official recognition of these borders.
The map has been prepared to assist the planning experts of the Conference.

La inscripción de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras no implican que la O.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras.
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

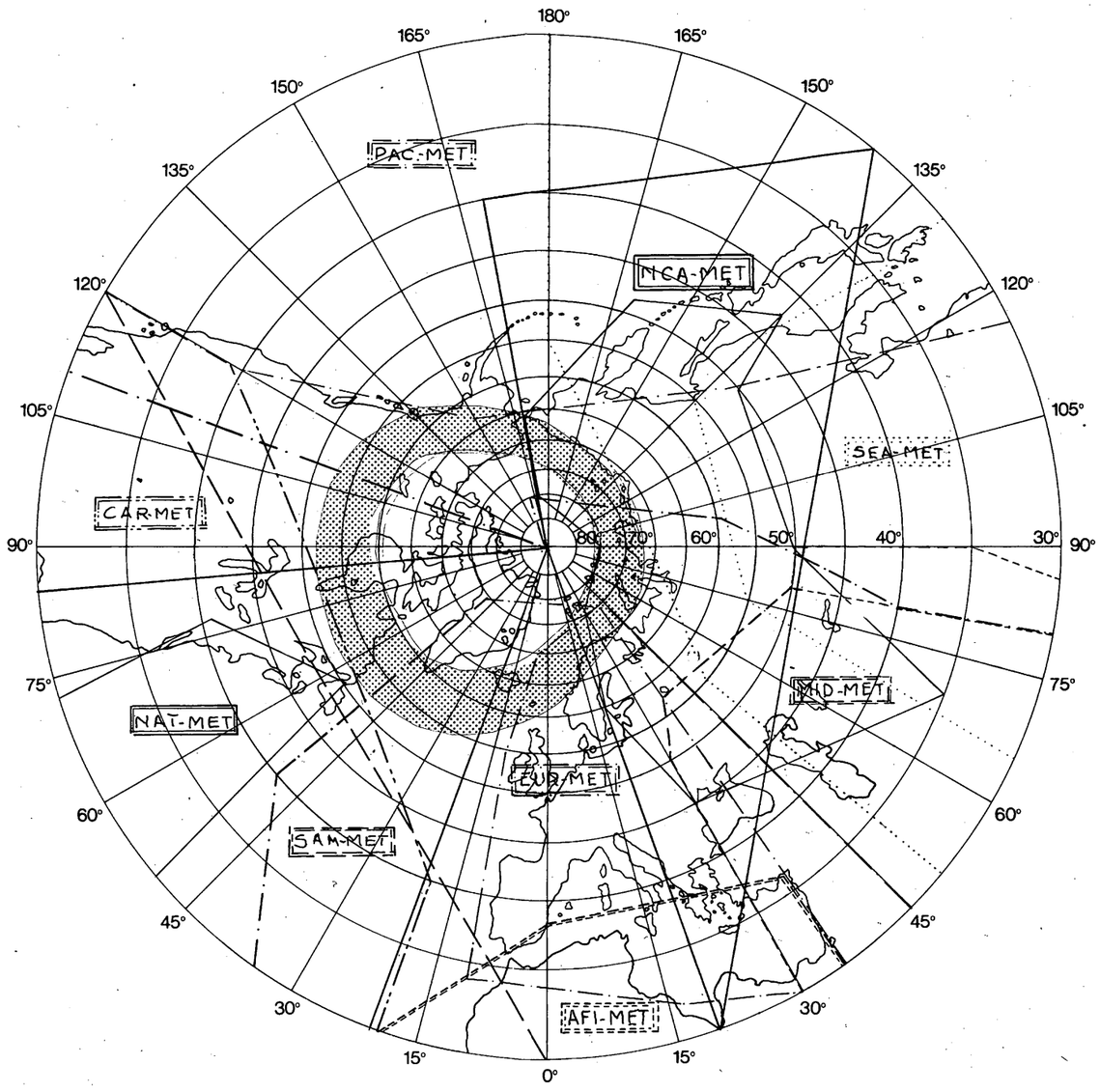
VOLMET
DT/6
7.II.78

© ORELL FÜSSLI ARTS GRAPHIQUES SA ZURICH

POLE SUD



POLE NORD



VOLMET

DT/6
7.II.78

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/7-F
8 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 6

MANDATS PROPOSES POUR LES GROUPES DE TRAVAIL DE LA COMMISSION 6

1. Groupe de travail 6A

Etudier les propositions ci-après, et faire des recommandations à la Commission au sujet de ces propositions :

1) propositions tendant à réviser les dispositions de l'Appendice 27, autres que celles relatives à des questions techniques et au Plan d'allotissement;

2) propositions concernant les modifications à apporter, par voie de conséquence, au Règlement des radiocommunications, sur les questions de procédure;

3) propositions relatives à des résolutions et recommandations, autres que celles traitant du passage au Plan d'allotissement de fréquences révisé.

2. Groupe de travail 6B

Etudier les propositions relatives à l'établissement du calendrier de base et des principes à observer dans la procédure à appliquer pour le passage de l'actuel Plan d'allotissement de fréquences au Plan d'allotissement de fréquences révisé, et préparer les projets de résolutions nécessaires concernant le passage au Plan révisé.

R.J. BUNDLE
Président de la Commission 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/8-F/E/S
8 février 1978

Original : français
anglais
espagnol

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Note du Président de la Commission 5

DONNEES SUR LA FREQUENCE MAXIMUM UTILISABLE
POUR PLUSIEURS ZONES AERONAUTIQUES

On trouvera ci-joint les données préparées par l'IFRB, concernant la fréquence maximum utilisable pour plusieurs zones aéronautiques.

La méthode employée pour présenter les données est expliquée sur la page de couverture. Ces données se rapportent au paragraphe 1 de l'Appendice à la lettre-circulaire de l'IFRB No 401 (Document No 48 de la Conférence).

Note by the Chairman of Committee 5

DATA CONCERNING THE MAXIMUM USABLE
FREQUENCY FOR VARIOUS AERONAUTICAL AREAS

I enclose herewith the data prepared by the IFRB concerning the maximum usable frequency for various aeronautical areas.

The cover page explains the method of presentation of the data. This has reference to paragraph 1 of Appendix to the IFRB Circular-letter No. 401 (Conference Document No. 48).

Nota del Presidente de la Comisión 5

DATOS SOBRE LA FRECUENCIA MÁXIMA UTILIZABLE
EN DIVERSAS ZONAS AERONÁUTICAS

Uno a la presente los datos preparados por la IFRB sobre la frecuencia máxima utilizable en diversas zonas aeronáuticas.

En la primera página se explica el método de presentación de los datos. Esto se relaciona con el punto 1 del Apéndice a la Carta circular de la IFRB N.° 401 (Documento N.° 48 de la Conferencia).

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

With reference to para 1 of Appendix to I.F.R.B. Circular-letter No. 401 of 1 December 1977, the data concerning the Maximum Usable Frequency (MUF), for various aeronautical areas is enclosed.

These tables take into account the recommendations contained in the ICAO Report, (Doc. 21 of the Conference) concerning revision of the boundaries of MWARAs, some sub-RDARAs and VOLMET areas.

The attached tables are presented in the following manner :

			SSN 5			SSN 125		
R	S	T	O	M	L	O	M	L
		T_1						
	J	D						
		T_2						
	D	N						

R : Aeronautical Area

S : Season (J, June; D, December)

T : Time (T_1, 04 – 08 hrs LMT*; D, 08 – 16 hrs LMT*; T_2, 16 – 20 hrs LMT*; N, 20 – 04 hrs LMT*.)

SSN 5 : Low sunspot activity Sunspot Number 5

SSN 125 : High sunspot activity Sunspot Number 125

O : Short path lengths in the aeronautical area concerned

M : Medium path lengths in the aeronautical area concerned

L : Long path lengths in the aeronautical area concerned

* LMT : Local Mean Time.

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
CAR	J	T_1	2.6	9.3	8.4	5.1	17.0	13.3
		D	4.3	14.9	13.0	7.0	22.3	17.8
		T_2	4.9	15.2	11.8	7.7	24.1	18.2
		N	2.6	9.3	8.3	5.3	17.2	13.6
	D	T_1	2.4	5.6	7.5	3.0	9.4	8.5
		D	4.6	18.3	14.6	9.5	30.5	21.7
		T_2	2.7	9.4	8.5	6.0	21.6	13.1
		N	2.6	5.6	7.7	3.1	10.2	8.6
CEP	J	T_1	2.7	9.3	8.2	5.3	15.3	13.7
		D	4.7	14.2	12.7	8.1	20.1	18.7
		T_2	5.2	18.4	14.3	8.7	23.5	18.0
		N	2.7	9.3	8.2	5.4	15.5	13.7
	D	T_1	1.7	6.6	4.4	2.7	8.0	7.2
		D	5.3	17.6	13.6	10.2	32.1	25.7
		T_2	2.4	7.8	7.9	7.3	19.7	14.8
		N	2.0	7.1	6.5	2.8	8.1	7.6
CWP	J	T_1	2.4	8.8	10.1	5.1	16.7	15.5
		D	4.5	13.8	12.0	7.6	20.7	20.4
		T_2	5.0	11.3	14.7	8.9	23.6	24.4
		N	2.4	8.3	9.5	5.7	16.7	15.0
	D	T_1	1.4	5.8	7.0	3.3	8.2	11.0
		D	5.4	12.2	9.4	10.5	20.8	15.6
		T_2	3.6	7.3	8.6	11.6	18.1	22.3
		N	1.7	5.9	6.3	3.9	9.6	8.7

ZLAMP /MWARA/ ZRMP

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
EUR	J	T_1	3.5	9.6	10.1	5.0	14.4	15.0
		D	4.4	14.2	14.6	6.0	17.5	18.4
		T_2	4.4	14.5	14.6	6.3	18.8	18.9
		N	3.1	9.6	9.8	5.0	14.3	14.5
	D	T_1	2.3	7.7	7.7	2.8	9.0	8.6
		D	3.5	13.9	10.4	6.5	22.7	18.7
		T_2	2.1	7.7	7.3	3.8	14.8	11.5
		N	2.3	7.7	7.6	2.9	9.4	8.7
MID	J	T_1	3.5	9.9	9.8	5.6	17.7	13.8
		D	4.8	16.6	13.9	7.1	25.7	17.8
		T_2	4.8	15.0	14.3	7.0	22.2	17.6
		N	3.5	9.9	9.6	5.6	17.7	13.3
	D	T_1	2.6	5.9	6.5	3.3	8.4	8.4
		D	4.0	20.1	10.6	7.2	39.1	16.9
		T_2	2.4	10.0	7.5	4.7	32.9	10.9
		N	2.4	5.9	6.9	3.2	8.4	7.9
NAT	J	T_1	2.9	10.4	10.7	4.1	12.2	11.1
		D	4.1	13.0	12.7	5.0	14.0	13.1
		T_2	4.1	13.9	14.2	5.9	16.6	16.1
		N	2.6	9.3	9.1	4.1	12.3	11.5
	D	T_1	2.0	5.0	8.4	3.0	7.0	10.2
		D	2.8	7.7	9.5	5.2	12.2	11.5
		T_2	2.1	5.1	8.3	5.1	8.5	11.6
		N	2.0	5.1	7.5	3.2	7.6	8.8

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
NP	J	T_1	3.5	11.6	11.5	4.8	12.3	12.9
		D	4.1	13.2	12.7	5.5	14.8	14.5
		T_2	4.2	13.2	13.6	5.7	16.0	16.0
		N	3.3	9.1	9.6	4.8	11.8	12.2
	D	T_1	2.4	6.5	6.4	2.6	6.6	7.3
		D	3.3	9.9	9.1	6.2	12.3	9.8
		T_2	2.2	6.5	6.7	3.5	9.7	8.6
		N	2.2	6.5	6.4	2.4	6.6	7.3
AFI	J	T_1	1.5	4.8	7.7	4.3	7.0	12.1
		D	5.6	14.4	15.1	9.2	23.4	22.3
		T_2	4.5	9.7	9.1	7.8	15.0	19.4
		N	1.5	4.8	5.3	4.5	6.4	8.5
	D	T_1	1.6	7.8	8.1	4.9	16.0	9.7
		D	5.6	16.3	10.9	10.1	22.5	16.5
		T_2	5.3	14.4	11.4	7.8	22.2	24.2
		N	1.6	8.1	8.0	5.6	16.7	12.7
SAT	J	T_1	1.7	5.0	6.2	3.2	11.2	9.7
		D	5.4	14.1	10.7	9.3	20.5	17.3
		T_2	4.3	14.1	8.5	10.6	18.9	15.2
		N	2.0	3.4	6.5	4.0	11.5	9.2
	D	T_1	2.4	5.9	5.5	5.8	7.7	9.6
		D	5.1	14.6	16.9	8.5	25.2	28.7
		T_2	4.9	10.0	12.6	9.9	17.8	25.6
		N	2.6	6.1	5.5	6.8	7.7	9.6

ZLAMP /MWARA/ ZRMP

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
SAM	J	T_1	1.1	5.0	4.2	2.8	10.6	8.3
		D	5.1	14.2	12.9	10.8	22.6	22.0
		T_2	4.6	11.3	8.0	9.2	19.8	15.0
		N	1.5	5.0	5.6	3.6	11.3	9.3
	D	T_1	2.1	7.2	6.2	5.5	15.2	14.5
		D	5.3	15.4	15.9	8.8	22.9	23.5
		T_2	4.9	12.6	16.4	9.4	19.9	21.0
		N	2.1	6.0	6.2	6.0	15.2	15.3
SEA	J	T_1	1.6	5.5	4.8	3.3	12.0	9.4
		D	6.2	15.7	11.1	11.3	23.2	22.4
		T_2	3.1	12.0	9.2	9.7	26.4	12.9
		N	1.2	5.5	6.3	3.0	12.0	9.2
	D	T_1	2.2	5.9	6.2	5.9	11.5	16.6
		D	5.5	16.2	13.0	9.4	25.1	22.0
		T_2	5.2	16.0	12.2	10.3	24.9	19.8
		N	2.2	5.9	9.6	6.2	15.6	15.5
SP	J	T_1	1.7	7.2	8.0	2.7	9.6	9.8
		D	4.8	12.8	12.8	9.4	18.0	16.0
		T_2	2.9	7.7	10.7	7.0	15.1	19.4
		N	2.0	7.2	8.0	3.1	9.9	11.5
	D	T_1	3.5	9.4	5.1	7.0	17.1	12.4
		D	5.5	13.9	14.3	9.5	22.8	23.6
		T_2	5.0	14.1	12.7	8.4	24.5	25.0
		N	3.5	9.4	5.1	7.1	17.1	12.4

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
IO	J	T_1	1.6	6.3	5.1	1.8	9.3	9.4
		D	4.0	16.8	11.6	7.2	26.0	21.3
		T_2	2.9	10.0	9.3	4.8	21.9	12.3
		N	1.8	6.5	6.1	2.0	9.7	9.4
	D	T_1	3.0	6.0	6.0	5.9	12.5	14.9
		D	4.9	18.8	11.1	8.9	27.4	19.7
		T_2	5.1	14.0	13.0	8.0	27.4	19.4
		N	3.3	6.0	9.7	6.2	12.5	16.0
NCA	J	T_1	3.9	11.6	11.4	4.9	13.6	15.1
		D	4.3	13.1	14.7	5.1	14.9	15.9
		T_2	4.6	12.9	15.7	6.0	16.4	18.8
		N	3.5	10.6	11.1	4.9	13.8	15.0
	D	T_1	2.1	5.3	7.7	2.7	7.6	7.7
		D	2.9	5.2	9.8	5.2	9.3	13.8
		T_2	1.6	4.8	8.1	3.2	9.6	9.7
		N	1.7	4.8	7.7	2.9	7.6	7.7
CEAS	J	T_1	3.3	11.8	11.7	5.9	17.7	16.2
		D	5.0	16.7	15.8	7.8	19.4	18.0
		T_2	5.3	18.5	17.0	8.5	23.5	21.3
		N	3.3	11.8	11.4	5.9	17.7	16.2
	D	T_1	1.5	6.6	6.5	2.6	8.0	7.3
		D	4.9	15.7	12.6	9.6	30.5	22.2
		T_2	2.4	8.6	8.0	8.1	18.5	13.1
		N	1.7	7.1	6.5	2.7	8.3	7.3

ZLARN /RDARA/ ZRRN

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
1	J	T_1		7.3	11.5		10.2	16.8
		D		13.6	15.8		16.8	20.2
		T_2		11.9	16.3		14.8	21.5
		N		7.0	10.5		10.0	16.1
	D	T_1		5.9	9.0		6.1	10.1
		D		11.0	15.4		17.0	29.6
		T_2		5.8	8.5		10.0	15.3
		N		6.0	9.0		6.5	11.0
1A	J	T_1	3.5	7.3		5.7	10.2	
		D	4.7	13.6		6.7	16.8	
		T_2	5.1	11.9		7.3	14.8	
		N	3.3	7.0		5.6	10.0	
to	D	T_1	2.6	5.9		3.4	6.1	
		D	4.1	11.0		8.3	17.0	
		T_2	2.5	5.8		5.1	10.0	
1E		N	2.7	6.0		3.4	6.5	
2	J	T_1		8.0	12.0		4.0	7.0
		D		12.8	13.3		4.9	8.8
		T_2		10.2	13.9		4.0	6.2
		N		7.4	9.7		4.0	7.0
	D	T_1		9.1	13.9		5.5	8.1
		D		15.7	15.8		7.2	18.6
		T_2		12.2	16.5		8.5	8.5
		N		9.1	12.7		5.8	7.5

R	S	T	SSN 5			SSN 125			
			O	M	L	O	M	L	
2A	J	T_1	3.7	8.0		1.6	4.0		
		D	4.1	12.8		2.2	4.9		
		T_2	4.0	10.2		1.5	4.0		
		N	3.2	7.4		1.6	4.0		
to	D	T_1	4.7	9.1		2.9	5.5		
		D	5.1	15.7		4.2	7.2		
		T_2	5.5	12.2		3.4	8.5		
2C		N	4.6	9.1		3.0	5.8		
3	J	T_1		10.9	12.0		12.6	13.7	
		D		12.5	13.1		15.5	14.8	
		T_2		12.5	14.2		14.9	16.9	
		N		9.4	10.4		12.0	13.7	
	D	T_1		6.5	5.9		8.4	7.7	
		D		9.0	7.6		16.7	12.7	
		T_2		6.8	4.8		7.2	10.7	
		N		6.5	4.8		6.4	7.7	
3A	J	T_1	3.9	10.9		5.2	12.6		
		D	4.5	12.5		5.4	15.5		
		T_2	4.5	12.5		6.0	14.9		
		N	3.7	9.4		5.1	12.0		
to	D	T_1	2.4	6.5		2.7	8.4		
		D	3.4	9.0		5.5	16.7		
		T_2	2.2	6.8		3.4	7.2		
3C		N	2.2	6.5		2.7	6.4		

ZLARN / RDARA / ZRRN

R	S	T	SSN 5			SSN 125			
			O	M	L	O	M	L	
4	J	T_1		7.3	6.0		15.2	14.2	
		D		15.6	15.8		24.3	24.4	
		T_2		18.7	12.8		26.0	20.6	
		N		7.3	6.2		16.2	14.2	
	D	T_1		5.7	5.0		11.3	14.2	
		D		15.4	17.6		29.4	26.8	
		T_2		19.9	16.2		33.2	23.0	
		N		8.9	4.6		17.3	14.2	
4A	J	T_1	1.1	7.3		4.2	15.2		
		D	5.4	15.6		9.5	24.3		
		T_2	4.4	18.7		7.7	26.0		
		N	1.1	7.3		4.2	16.2		
and	D	T_1	1.9	5.7		4.5	11.3		
		D	5.9	15.4		10.2	29.4		
		T_2	5.6	19.9		7.9	33.2		
4B		N	2.0	8.9		5.5	17.3		
5	J	T_1		9.1	6.6		13.4	15.3	
		D		14.1	14.7		17.3	22.1	
		T_2		13.9	15.5		18.1	20.3	
		N		9.2	7.5		14.0	16.1	
	D	T_1		6.0	3.8		7.7	11.2	
		D		10.7	16.9		18.0	25.5	
		T_2		6.7	15.7		15.2	21.9	
		N		6.2	4.6		8.9	14.0	

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
5A	J	T_1	3.3	9.1		6.0	13.4	
		D	4.9	14.1		8.0	17.3	
		T_2	5.0	13.9		7.3	18.1	
		N	3.3	9.2		6.0	14.0	
to	D	T_1	1.7	6.0		2.7	7.7	
		D	4.3	10.7		9.2	18.0	
		T_2	2.1	6.7		7.2	15.2	
5D		N	2.0	6.2		2.9	8.9	
6	J	T_1		11.3	11.1		17.3	16.1
		D		15.9	15.2		20.6	21.9
		T_2		18.1	15.1		24.1	23.8
		N		11.1	9.9		17.3	16.0
	D	T_1		6.6	4.9		8.7	8.8
		D		15.2	13.6		29.2	22.7
		T_2		9.0	7.8		23.3	26.0
		N		7.7	4.9		10.1	9.6
6A	J	T_1	2.5	11.3		5.2	17.3	
		D	4.8	15.9		8.0	20.6	
		T_2	4.7	18.1		9.0	24.1	
		N	2.5	11.1		5.2	17.3	
to	D	T_1	1.4	6.6		3.3	8.7	
		D	5.7	15.2		11.7	29.2	
		T_2	3.6	9.0		12.0	23.3	
6G		N	1.5	7.7		3.6	10.1	

ZLARN / RDARA /ZRRN

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
7	J	T_1		5.3	4.4		4.7	6.2
		D		13.6	9.2		21.3	18.0
		T_2		8.7	14.3		13.8	13.5
		N		4.3	4.4		5.3	6.2
	D	T_1		6.2	6.7		10.9	14.6
		D		14.8	14.9		18.4	22.9
		T_2		13.2	12.8		19.4	23.8
		N		6.2	7.2		11.3	16.1
7A	J	T_1	1.8	5.3		2.1	4.7	
		D	4.0	13.6		6.7	21.3	
		T_2	2.5	8.7		4.0	13.8	
		N	2.0	4.3		2.4	5.3	
to	D	T_1	2.4	6.2		4.0	10.9	
		D	4.3	14.8		7.4	18.4	
		T_2	5.0	13.2		8.1	19.4	
7E		N	2.4	6.2		4.1	11.3	
8A	J	T_1	1.9	-	5.6	2.2	-	6.0
		D	3.6	-	13.7	7.6	-	26.6
		T_2	2.3	-	8.1	3.1	-	12.8
		N	1.9	-	7.3	2.2	-	6.0
	D	T_1	3.2	-	9.4	5.0	-	16.9
		D	4.9	-	15.5	6.9	-	25.3
		T_2	4.6	-	15.5	6.5	-	21.2
		N	3.1	-	10.5	5.0	-	16.9

R	S	T	SSN 5			SSN 125			
			O	M	L	O	M	L	
9	J	T_1		5.0	8.0		9.7	8.8	
		D		15.9	12.7		29.5	18.0	
		T_2		8.9	10.4		24.5	14.4	
		N		4.1	9.1		9.7	8.8	
	D	T_1		6.9	10.3		15.7	17.6	
		D		17.9	12.9		27.1	21.3	
		T_2		10.6	15.2		20.4	23.2	
		N		4.8	10.3		14.8	17.6	
9A	J	T_1	2.1	5.0		2.8	9.7		
		D	4.4	15.9		8.9	29.5		
		T_2	2.8	8.9		5.3	24.5		
		N	2.1	4.1		2.8	9.7		
to	D	T_1	3.5	6.9		6.3	15.7		
		D	5.7	17.9		9.2	27.1		
		T_2	5.3	10.6		8.3	20.4		
9E		N	3.5	4.8		6.3	14.8		
9	J	T_1		6.6	8.0		6.4	8.8	
		D		11.8	12.7		18.7	18.0	
		T_2		6.7	10.4		9.6	14.4	
		N		6.6	9.1		6.4	8.8	
	D	T_1		7.7	10.3		11.1	17.6	
		D		13.7	12.9		17.0	21.3	
		T_2		11.0	15.2		15.8	23.2	
		N		7.7	10.3		11.0	17.6	

ZLARN / RDARA / ZRRN

R	S	T	SSN 5 O	SSN 5 M	SSN 5 L	SSN 125 O	SSN 125 M	SSN 125 L	
9F	J	T_1	2.6	6.6		2.9	6.4		
		D	3.8	11.8		6.0	18.7		
		T_2	2.5	6.7		4.6	9.6		
		N	2.5	6.6		3.3	6.4		
to	D	T_1	3.2	7.7		4.9	11.1		
		D	4.8	13.7		6.3	17.0		
		T_2	5.3	11.0		7.2	15.8		
9J		N	3.2	7.7		4.9	11.0		
10	J	T_1		9.2	11.6		11.9	11.5	
		D		12.7	14.1		15.8	16.1	
		T_2		9.8	13.6		10.2	16.4	
		N		7.2	8.2		8.6	11.1	
	D	T_1		5.4	7.9		6.6	9.8	
		D		8.8	10.5		13.5	19.4	
		T_2		5.6	6.8		9.4	13.3	
		N		5.4	6.8		6.6	9.8	
10A	J	T_1	3.3	9.2		3.7	11.9		
		D	4.0	12.7		4.4	15.8		
		T_2	4.2	9.8		5.5	10.2		
		N	2.6	7.2		3.6	8.6		
to	D	T_1	2.3	5.4		2.9	6.6		
		D	3.7	8.8		6.0	13.5		
		T_2	2.2	5.6		4.8	9.4		
10F		N	2.1	5.4		2.9	6.6		

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
11	J	T_1		8.8	9.1		10.3	11.0
		D		12.6	13.5		17.4	15.5
		T_2		13.9	14.3		16.0	17.4
		N		8.0	8.6		10.3	11.0
	D	T_1		7.3	9.5		7.8	10.5
		D		9.8	11.9		12.0	19.5
		T_2		7.2	7.4		18.8	13.7
		N		6.8	7.4		9.1	10.2
11A	J	T_1	2.7	8.8		3.8	10.3	
		D	4.2	12.6		5.1	17.4	
		T_2	4.7	13.9		6.1	16.0	
		N	2.4	8.0		3.8	10.3	
and	D	T_1	2.6	7.3		3.1	7.8	
		D	4.3	9.8		7.5	12.0	
		T_2	2.3	7.2		5.8	18.8	
11B		N	2.3	6.8		3.5	9.1	
12	J	T_1		8.0	9.1		11.7	19.1
		D		15.8	13.9		17.7	21.2
		T_2		11.0	10.3		16.4	22.7
		N		6.7	8.3		11.7	16.8
	D	T_1		6.0	8.2		6.5	10.7
		D		12.3	17.3		22.8	27.9
		T_2		8.0	10.9		13.2	26.0
		N		6.0	4.4		6.5	10.7

ZLARN /RDARA / ZRRN

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
12A	J	T_1	2.8	8.0		5.1	11.7	
		D	4.5	15.8		7.9	17.7	
		T_2	4.7	11.0		7.6	16.4	
		N	2.8	6.7		5.3	11.7	
to	D	T_1	2.0	6.0		2.7	6.5	
		D	4.4	12.3		10.0	22.8	
		T_2	2.8	8.0		5.9	13.2	
12I		N	2.1	6.0		2.7	6.5	
13	J	T_1		3.4	5.1		5.2	9.9
		D		8.8	18.1		15.2	27.6
		T_2		5.7	11.4		13.2	23.9
		N		3.4	4.6		5.2	9.9
	D	T_1		5.7	8.8		9.8	16.9
		D		11.8	15.2		14.6	21.2
		T_2		9.5	12.0		14.5	21.3
		N		5.7	6.3		9.8	15.3
13A	J	T_1	1.7	3.4		2.9	5.2	
		D	4.2	8.8		7.9	15.2	
		T_2	3.4	5.7		8.7	13.2	
		N	1.5	3.4		2.9	5.2	
to	D	T_1	2.8	5.7		6.0	9.8	
		D	5.1	11.8		8.3	14.6	
		T_2	5.2	9.5		10.1	14.5	
13L		N	2.8	5.7		6.0	9.8	

VOLMET

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
AFI	J	T_1	1.9	7.3	8.7	4.2	15.0	17.3
		D	5.7	11.8	9.4	10.7	20.4	17.3
		T_2	3.7	11.0	13.2	10.3	24.1	25.2
		N	1.9	5.4	5.5	4.2	14.3	13.5
	D	T_1	1.9	7.8	7.4	5.2	17.3	10.0
		D	6.5	14.2	7.4	9.5	20.0	10.0
		T_2	6.2	16.0	17.0	11.5	22.9	25.7
		N	1.9	5.7	6.6	6.8	15.0	14.9
NAT	J	T_1	2.7	8.6	8.4	4.4	13.6	15.1
		D	4.2	8.6	13.6	6.2	16.1	19.4
		T_2	4.6	13.8	12.3	6.8	17.5	20.9
		N	2.4	8.2	8.4	4.4	18.1	15.1
	D	T_1	2.5	5.7	4.2	3.3	7.9	9.0
		D	4.1	10.8	13.2	9.6	16.9	21.9
		T_2	2.3	5.8	9.2	5.6	12.0	20.8
		N	2.3	5.7	4.2	3.3	7.9	10.1
EUR	J	T_1	3.7	8.9	11.5	4.9	15.8	12.0
		D	4.3	14.0	12.6	5.7	20.8	14.7
		T_2	4.4	13.1	12.3	6.1	20.8	13.7
		N	3.0	8.4	8.8	4.8	15.7	11.2
	D	T_1	2.0	5.6	5.0	2.5	6.5	7.8
		D	3.0	13.1	8.1	7.1	22.0	14.1
		T_2	2.0	8.3	6.0	3.3	12.6	8.9
		N	2.2	7.8	5.2	2.6	7.5	8.0

VOLMET

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
MID	J	T_1	3.5	12.3	10.9	5.6	19.3	14.2
		D	4.7	16.7	13.2	7.1	24.4	16.9
		T_2	4.7	14.6	13.2	7.0	20.4	16.9
		N	3.5	11.2	10.2	5.6	18.0	13.5
	D	T_1	2.5	6.5	7.2	3.3	9.2	8.5
		D	4.2	13.9	11.3	7.9	33.9	21.3
		T_2	2.4	7.4	6.4	4.3	21.2	9.9
		N	2.5	6.5	6.4	3.3	8.6	7.8
PAC	J	T_1	2.3	10.6	10.4	4.9	23.2	13.6
		D	5.3	7.2	9.6	8.2	17.2	12.8
		T_2	4.2	5.7	10.8	8.2	14.9	15.8
		N	2.3	6.8	10.1	4.9	14.9	15.4
	D	T_1	1.5	12.4	7.2	4.1	26.9	7.4
		D	5.8	5.8	6.4	12.2	14.0	6.6
		T_2	5.1	7.5	7.6	12.0	16.9	12.7
		N	1.5	8.4	6.8	4.1	16.9	8.8
SEA	J	T_1	1.5	9.2	10.7	5.1	15.9	14.9
		D	5.6	13.5	11.9	9.3	15.8	22.0
		T_2	4.6	14.4	9.1	8.6	16.7	13.5
		N	1.5	10.6	10.0	5.3	15.3	11.7
	D	T_1	1.4	5.7	9.2	4.4	9.0	10.8
		D	5.9	9.9	11.0	10.2	16.9	12.0
		T_2	5.2	8.4	10.5	8.6	8.0	21.9
		N	1.4	8.0	7.6	4.9	7.7	8.5

R	S	T	SSN 5			SSN 125		
			O	M	L	O	M	L
CAR	J	T_1	2.7	8.5	8.3	5.3	14.9	14.2
		D	4.4	13.9	15.8	7.8	19.1	23.0
		T_2	4.3	15.0	9.7	8.1	20.6	24.5
		N	2.7	8.5	5.6	5.3	15.0	12.0
	D	T_1	2.2	7.7	8.4	2.8	9.6	9.8
		D	4.3	11.6	16.5	9.5	23.6	27.3
		T_2	2.7	8.3	9.0	6.0	13.3	19.7
		N	2.2	7.5	7.3	2.8	8.6	10.4
SAM	J	T_1	1.5	6.8	5.9	3.0	10.3	11.2
		D	4.4	11.8	9.0	8.2	19.4	13.6
		T_2	3.9	7.9	12.2	9.3	10.7	22.8
		N	2.3	6.6	7.7	3.9	8.1	16.2
	D	T_1	2.6	4.9	5.8	5.8	13.4	10.0
		D	5.1	16.5	14.4	8.2	23.8	22.5
		T_2	5.3	18.2	12.3	10.4	23.8	29.2
		N	2.6	6.8	5.8	6.1	16.3	10.0
NCA	J	T_1	4.0	11.0	9.9	5.0	13.1	13.8
		D	4.4	12.9	9.5	5.2	15.8	13.5
		T_2	4.5	13.5	12.5	6.1	16.3	14.3
		N	3.4	10.8	12.6	4.9	13.0	14.5
	D	T_1	2.1	5.3	5.1	2.7	8.4	6.6
		D	2.5	6.5	3.8	5.8	14.4	7.4
		T_2	1.6	4.7	5.5	3.1	10.0	9.7
		N	1.8	5.5	4.8	2.7	8.0	7.6

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document No. DT/9-F/E/S
8 février 1978
Original: français
anglais
espagnol

COMMISSION 5

Conformément aux souhaits exprimés lors de la première séance de la Commission 5, les limites des ZLARN décrites dans les propositions des Administrations, sont représentées sur les cartes ci-jointes. Les propositions contenues dans les documents jusqu'au Document N° 53 sont montrées dans les cartes 1 et 2 et les propositions dans les documents suivants sont montrées dans les cartes 3 et 4.

Annexes: 4 cartes

COMMITTEE 5

In accordance with the wishes expressed in the first meeting of Committee 5, the boundaries of RDARAs, as described in the proposals from Administrations, are shown in the enclosed maps. The proposals contained in documents up to Document No. 53 are shown in Maps 1 and 2 and the proposals in the later documents are shown in Maps 3 and 4.

Enclosures: 4 Maps

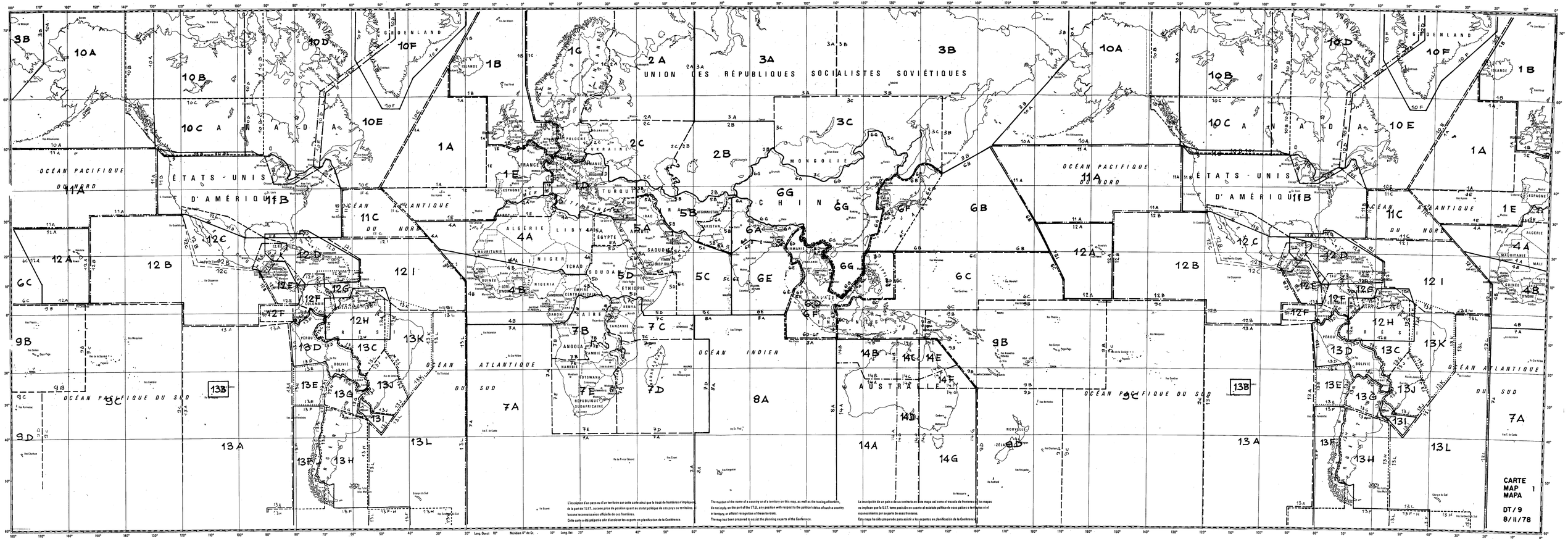
COMISIÓN 5

De conformidad con los deseos expresados en la primera sesión de la Comisión 5, en los mapas adjuntos se muestran los límites de las Zonas de paso de Rutas Aéreas Regionales y Nacionales (ZRRN), descritas en las proposiciones de las Administraciones. Las proposiciones contenidas en los documentos de la Conferencia hasta el Documento N.° 53 aparecen en los mapas 1 y 2 y las proposiciones de documentos posteriores en los mapas 3 y 4.

Anexos: 4 mapas

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE



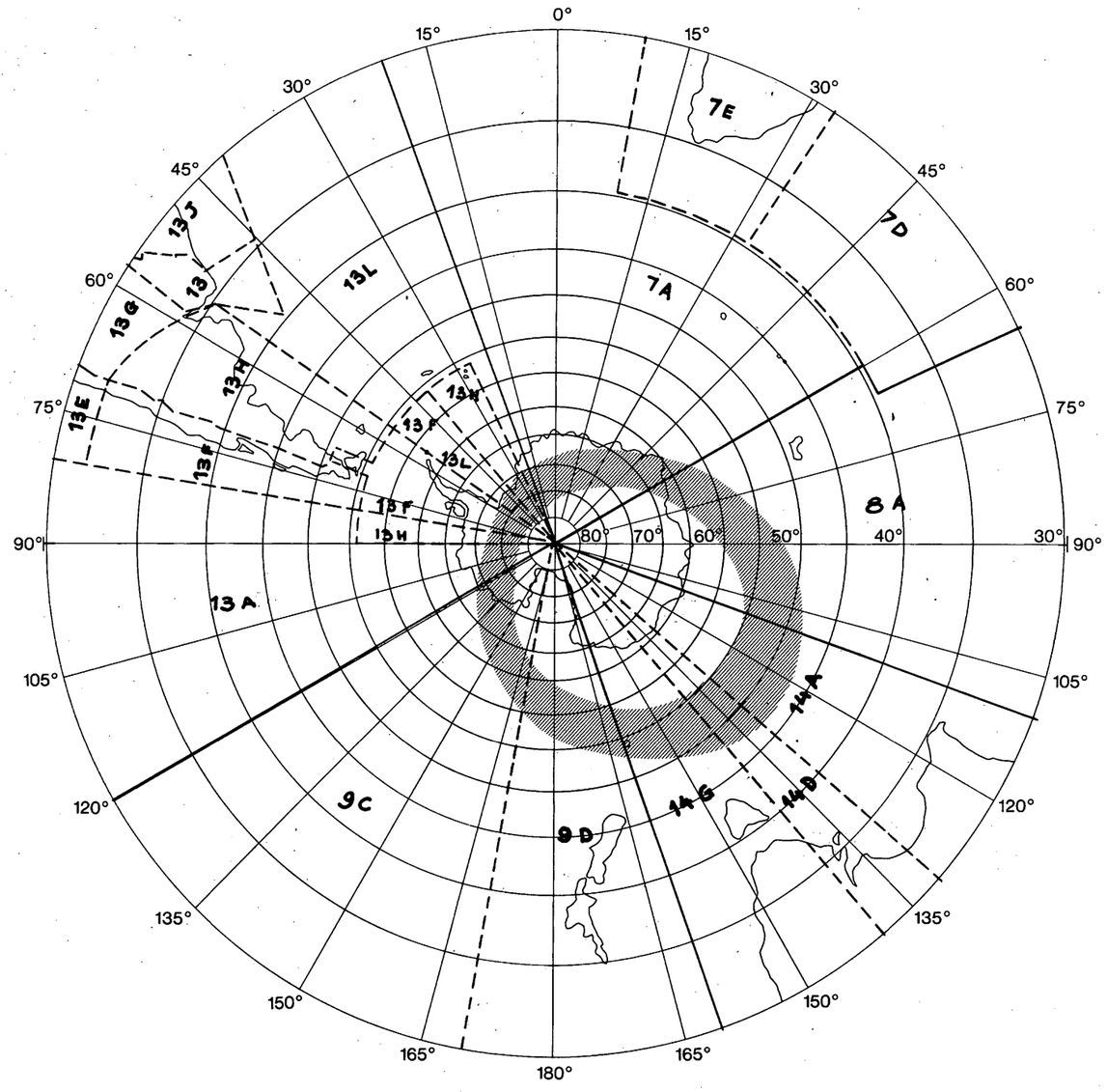
L'inscription d'un pays ou d'un territoire sur cette carte ainsi que le tracé de frontières n'implique, de la part de l'U.I.T., aucune prise de position quant au statut politique de ces pays ou territoires, ni aucune reconnaissance officielle de ces frontières.
Cette carte a été préparée afin d'assister les experts en planification de la Conférence.

The mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, do not imply, on the part of the I.T.U., any position with respect to the political status of such a country or territory, or official recognition of these borders.
The map has been prepared to assist the planning experts of the Conference.

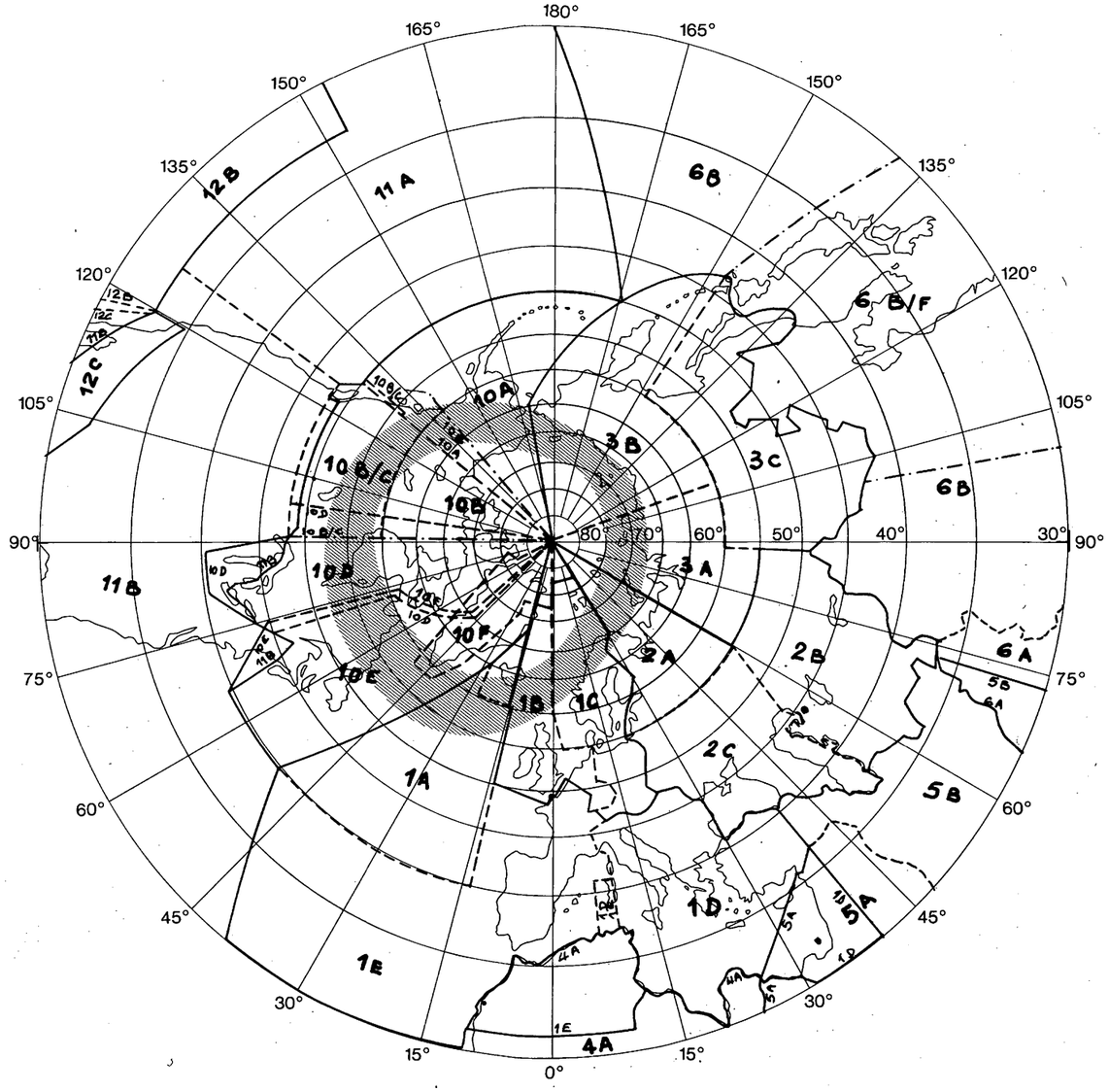
La inscripción de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras en los mapas no implican que la U.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras.
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

F. ORELL FÜSSLI ARTS GRAPHIQUES SA ZURICH

POLE SUD – SOUTH POLE – POLO SUR



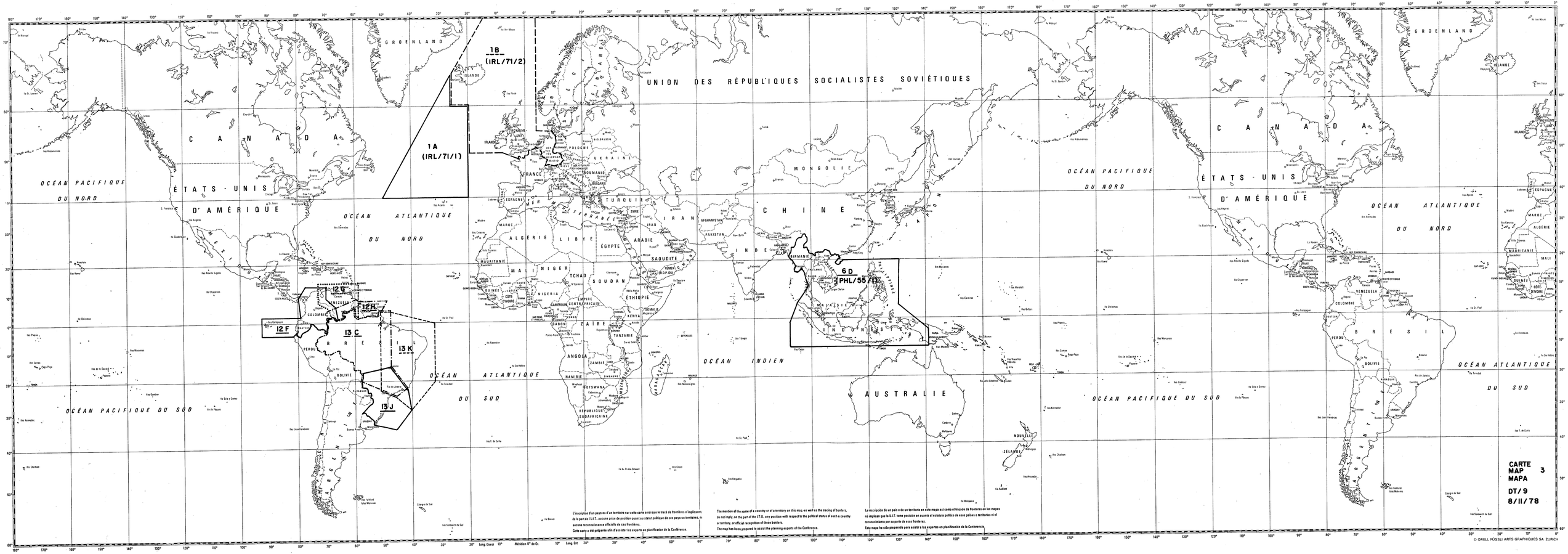
POLE NORD – NORTH POLE – POLO NORTE



PROJECTION GNOMONIQUE
GNOMONIC PROJECTION
PROYECCIÓN GNOMÓNICA

CARTE
MAP 2
MAPA

DT / 9
8/11/78



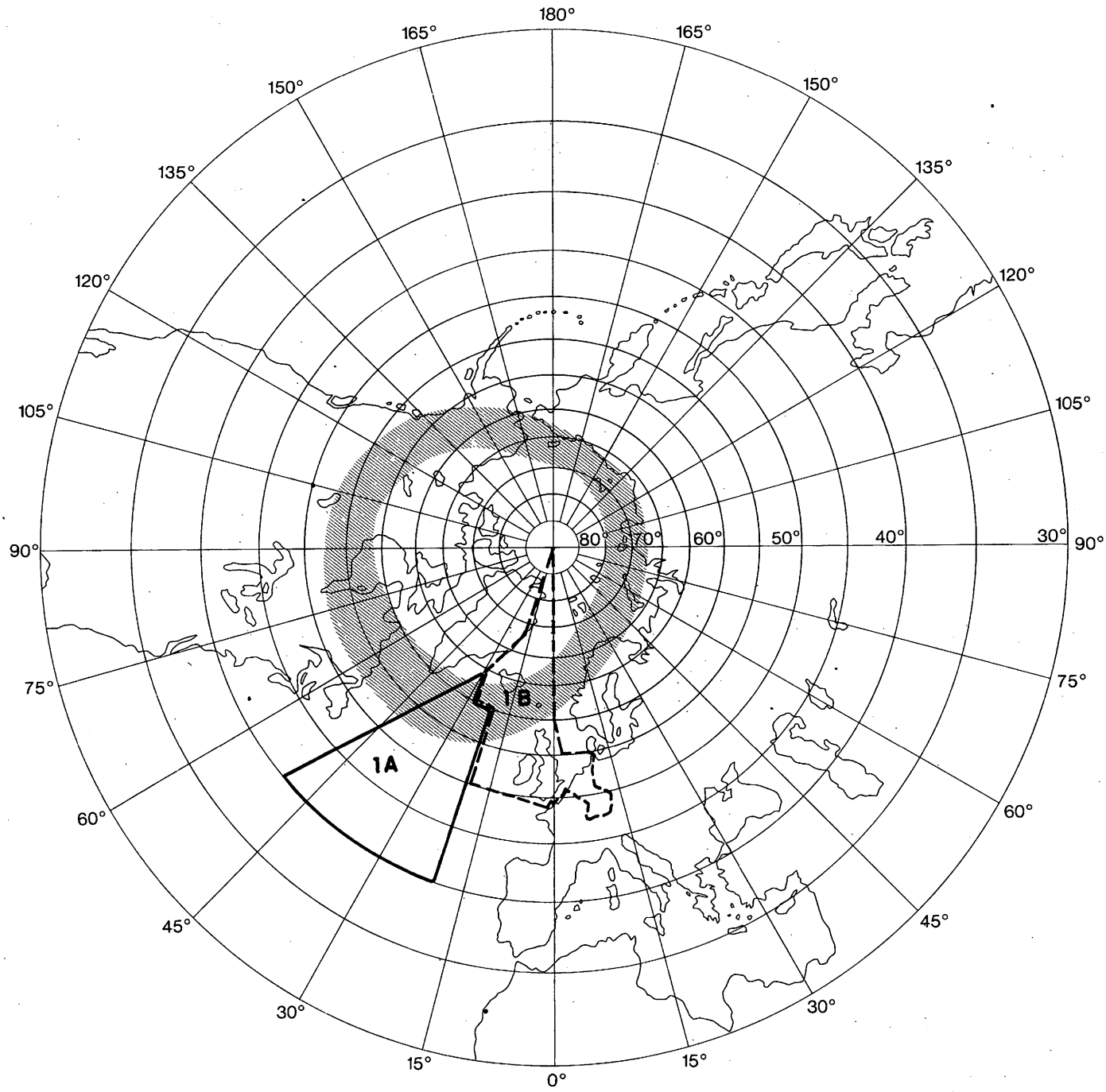
L'inscription d'un pays ou d'un territoire sur cette carte ainsi que le tracé de frontières n'impliquent, de la part de l'U.I.T., aucune prise de position quant au statut politique de ces pays ou territoires, ni aucune reconnaissance officielle des frontières.
Cette carte a été préparée afin d'assister les experts en planification de la Conférence.

The mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, do not imply, on the part of the I.T.U., any position with respect to the political status of such a country or territory, or official recognition of these borders.
The map has been prepared to assist the planning experts of the Conference.

La inscripción de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras en los mapas no implican que la U.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras.
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

© ORELL FÜSSLI ARTS GRAPHIQUES SA ZURICH

POLE NORD – NORTH POLE – POLO NORTE



PROJECTION GNOMONIQUE
GNOMONIC PROJECTION
PROYECCIÓN GNOMÓNICA

CARTE
MAP 4
MAPA

DT/9
8/11/78

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/10-F/E/S
9 février 1978
Original: français
anglais
espagnol

COMMISSION 5

On trouvera dans l'annexe ci-jointe les décisions prises à la deuxième séance de la Commission 5, concernant les limites des ZLAMP.

L'annexe ne contient pas la description des limites des ZLAMP CAR, AFI et NCA; celles-ci feront l'objet d'un autre document.

La carte des ZLAMP sera aussi définitivement établie une fois que des décisions auront été prises au sujet de toutes les ZLAMP.

COMMITTEE 5

The decisions taken at the second meeting of Committee 5 concerning the boundaries of MWARAs are reproduced in the enclosure.

The enclosure does not include the description of the boundaries of MWARAs CAR, AFI and NCA; these will be the subject of a separate document.

The map of MWARAs will also be finalized when decision on all MWARAs are available.

COMISIÓN 5

En el anexo se recogen las decisiones tomadas en la segunda sesión de la Comisión 5 con respecto a los límites de las ZRMP.

En el anexo no figura la descripción de los límites de las ZRMP CAR, AFI y NCA; las indicaciones al respecto se incluirán en un documento separado.

También se completará el mapa de las ZRMP una vez que se hayan tomado decisiones sobre todas las ZRMP.

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ARTICLE 1

DESCRIPTION DES LIMITES DES ZONES DE PASSAGE DES LIGNES AERIENNES MONDIALES PRINCIPALES (ZLAMP)

MOD 27/82 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - CENTRE EST PACIFIQUE (ZLAMP-CEP)

Du point 50°N 122°W, par les points 38°N 120°W, 15°N 110°W, 20°S 145°W, 20°S 152°W, 30°N 165°W, jusqu'au point 50°N 122°W.

MOD 27/83 Zone du passage des lignes aériennes mondiales principales - CENTRE OUEST PACIFIQUE (ZLAMP-CWP)

Du point 40°N 117°E, par les points 25°N 155°W, 17°N 155°W, 00° 165°W, 00° 170°E, 12°S 165°E, 12°S 136°E, 09°N 115°E, 23°N 114°E, jusqu'au point 40°N 117°E.

MOD 27/84 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - EUROPE (ZLAMP-EUR)

Du point 33°N 12°W, par les points 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, 74°N 52°E, 60°N 52°E, 40°N 36°E, 29°N 35°30'E, 32°N 13°E, jusqu'au point 33°N 12°W.

SUP 27/85

ADD 27/85A Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - OCEAN INDIEN (ZLAMP-INO)

Du Pôle Sud, par les points 30°S 26°E, 20°N 35°E, 30°N 60°E, 30°N 90°E, 30°S 120°E, 40°S 160°E jusqu'au Pôle Sud.

MOD 27/87 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - NORD ATLANTIQUE (ZLAMP-NAT)

Du Pôle Nord, par les points 60°N 135°W, 49°N 120°W, 49°N 74°W, 39°N 78°W, 18°N 66°W, 05°N 55°W, 16°N 26°W, 32°N 08°W, 44°N 02°E, 60°N 20°E jusqu'au Pôle Nord.

SUP 27/88
SUP 27/89
SUP 27/90
SUP 27/91
SUP 27/92
SUP 27/93

MOD 27/94 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - NORD PACIFIQUE (ZLAMP-NP)

Du Pôle Nord, par les points 60°N 135°W, 47°N 118°W, 30°N 165°W, 30°N 115°E, 41°N 116°E, 55°N 135°E jusqu'au Pôle Nord.

SUP 27/96
SUP 27/97

MOD 27/98 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - SUD ATLANTIQUE (ZLAMP-SAT)

Du Pôle Sud, par les points 30°S 75°W, 10°S 40°W, 00° 60°W, 20°N 60°W, 25°N 25°W, 41°N 15°W, 41°N 03°W, 15°N 03°W, 20°S 32°E, jusqu'au Pôle Sud.

SUP 27/99

MOD 27/100 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - SUD AMERIQUE (ZLAMP-SAM)

Du Pôle Sud, par les points 15°N 125°W, 15°N 60°W, 10°N 60°W, 05°S 30°W, 36°S 52°W, jusqu'au Pôle Sud.

SUP 27/101

MOD 27/102 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - SUD-EST ASIATIQUE (ZLAMP-SEA)

Du point 26°N 130°E, par les points 00° 130°E, 00° 135°E, 12°S 145°E, 12°S 160°E, 25°S 155°E, 40°S 150°E, 35°S 115°E, 18°N 62°E, 26°N 65°E, jusqu'au point 26°N 130°E

MOD 27/103 Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - SUD PACIFIQUE (ZLAMP-SP)

Du Pôle Sud, par les points 38°S 145°E, 00° 167°E, 00° 175°W, 22°N 158°W, 22°N 156°W, 00° 120°W, jusqu'au Pôle Sud.

ADD 27/103A Zone de passage des lignes aériennes mondiales principales - ASIE DE L'EST (ZLAMP-EA)

Du point 55°N 124°E, par les points 37°N 145°E, 26°N 130°E, 00° 130°E, 00° 80°E, 18°N 62°E, 37°N 67°E, 55°N 80°E, jusqu'au point 55°N 124°E.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/11-F
9 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 4A

PROJET DE RAPPORT DU PRESIDENT DU GROUPE

DE TRAVAIL 4A AU PRESIDENT DE LA COMMISSION 4

Le Groupe de travail a tenu deux séances afin d'étudier les questions qui lui ont été attribuées au titre du mandat indiqué dans le document N° DT/5. Les travaux ont porté essentiellement sur l'examen des dispositions pertinentes de l'appendice 27, à savoir les numéros 27/14 et 27/24 à 27/48.

De plus, les participants ont traité des problèmes liés aux brouillages provenant des voies adjacentes et aux produits d'intermodulation de troisième ordre.

Après avoir examiné les propositions que les administrations ont présentées à la Conférence, le Groupe de travail 4A propose à l'unanimité les textes annexés ci-après.

J. MULLER

Président du Groupe de travail 4A

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE

MOD 27/14 Pour éviter les probabilités de brouillage, les voies adjacentes figurant dans la liste des fréquences au numéro 27/16 ne devraient pas, en règle générale, être alloties aux mêmes zones de passage des lignes aériennes mondiales principales, zones VOLMET ou ZLARN.

Toutefois, pour satisfaire aux besoins déterminés de l'attribution des voies adjacentes résultant du Tableau (numéro 27/16), les administrations intéressées peuvent conclure des accords particuliers.

B. Courbes indiquant les portées de brouillage

MOD 27/24

1.1 Dispositions générales

(a) Portée utile - En raison de certains facteurs comme la puissance de l'émetteur, la perte de propagation, le niveau de bruit, etc., il existe une certaine limite en ce qui a trait aux distances auxquelles on peut établir des communications fiables entre une station aéronautique et une station d'aéronef. Cette distance limite, qui se fonde sur le trajet de propagation le plus faible, s'appelle la portée utile. Souvent, on admet que la limite de la zone des lignes aériennes est la distance limite.

(b) Portée de brouillage - Il s'agit de la distance minimale entre la limite de portée utile de l'émission désirée et la station susceptible de causer des brouillages, qui assure un rapport signal utile/signal brouilleur de 15 dB. Ce rapport de protection est établi entre le signal désiré d'une station d'aéronef à la limite de la portée utile et le signal provenant d'une station aéronautique susceptible de causer des brouillages, qui émet sur la même fréquence. La portée de brouillage a été calculée pour les fréquences qui sont indiquées dans les tableaux figurant aux numéros 27/39 à 27/48, dans des conditions de propagation diurne et nocturne, à diverses latitudes, pour une activité solaire moyenne et pour une puissance apparence rayonnée moyenne de 1 kW pour la station aéronautique.

(c) Distance de répétition - Il s'agit de la distance à laquelle on peut partager une fréquence et qui équivaut à la somme de la portée utile et de la portée de brouillage.

(d) La figure 1 illustre l'utilisation du concept de la portée de brouillage lors de la planification des fréquences faite au moyen de la détermination de la distance de répétition.

1.1A Calques

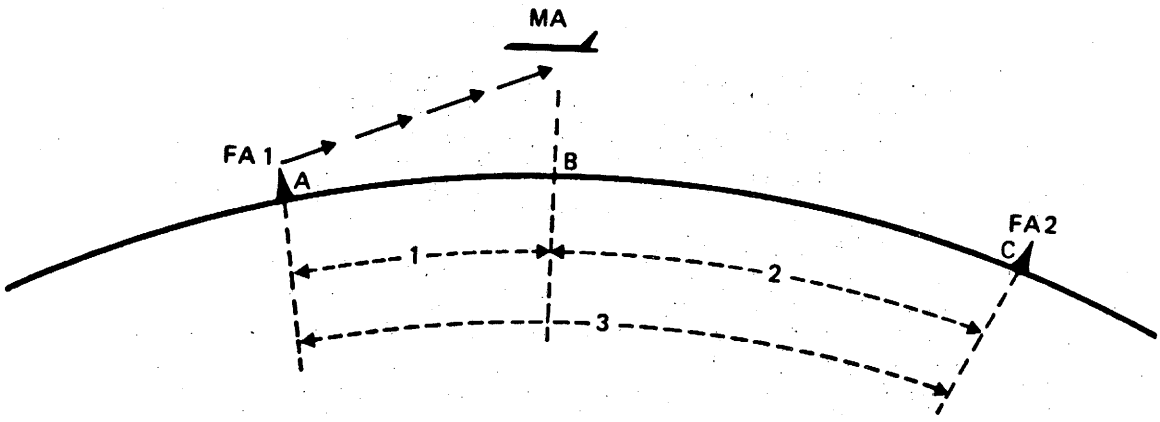
Les calques utilisés dans le présent appendice indiquent, pour les fréquences mentionnées, la portée de brouillage décrite en 1.1(b), qui serait nécessaire entre une station aéronautique qui cause du brouillage et une station d'aéronef fonctionnant à la limite de sa portée utile. En raison de la variation des conditions de propagation, non seulement d'heure en heure pendant les périodes de jour et de nuit, mais également de jour en jour, selon la saison, le niveau d'activité solaire, et le lieu géographique, on peut s'attendre que le rapport de protection de 15 dB varie notablement: par conséquent, une plus grande protection peut être assurée la plupart du temps, spécialement lorsque l'aéronef ne fonctionne pas à la limite de sa portée utile.

1.2 Le Tableau ci-après est donné pour information seulement. Elaboré lors des Conférences de l'UIT de 1948 et de 1949, il reposait sur l'exploitation d'un système représentatif de communications aéronautiques.

Bande de fréquences MHz	Portée de service km		Portée de brouillage km		Distance de répétition km	
	Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit
3	100	500	700	3500	800	4000
3·5	100	800	700	3500	800	4300
4·7	350	1400	1200	5500	1550	6900
5·6	450	1800	1500	6500	1950	8300
6·6	650	2200	1900	8000	2550	10200
9	1000	3400	3800	11000	4800	14400
10	1250	–	5500	–	6750	–
11·3	1500	–	6000	–	7500	–
13·3	1900	–	7700	–	9600	–
18·0	2600	–	10000	–	12600	–

Comme cela est indiqué au numéro 27/24A, on suppose en général que la portée utile est la limite de la zone de passage des lignes aériennes. Les différentes valeurs de portée de service données dans ce tableau ne sont normalement pas appliquées aux courbes indiquant les portées de brouillage.

Les portées de brouillage figurant dans ce tableau diffèrent, dans certains cas, de celles qui sont indiquées aux numéros 27/39 à 27/48. Cette différence s'explique par la décision, prise lors des Conférences de l'UIT de 1948 et de 1949, de réduire au minimum le nombre des courbes indiquant les portées de brouillage.



FA1 = station aéronautique en communication avec la station d'aéronef MA

FA2 = station aéronautique en communication avec des stations d'aéronef autres que la station MA

MA = station d'aéronef en communication avec la station aéronautique FA1

1 = portée utile AB

2 = portée de brouillage CB

3 = distance de répétition AC

Figure 1

Portée utile, portée de brouillage, distance de répétition

NOC 27/25 1.2 Il existe deux types de calques, à utiliser respectivement avec les planisphères en projection de Mercator et avec les cartes en projection gnomonique pour les zones polaires. Les calques pour projection de Mercator s'étendent sur les régions comprises entre 60° de latitude nord et 60° de latitude sud. Les calques pour projection gnomonique s'étendent sur les régions situées au nord de 30°N et au sud de 30°S. Les calques pour projection gnomonique recouvrent les calques pour projection de Mercator entre les parallèles 30°N et 60°N et les parallèles 30°S et 60°S. Ces recouvrements servent à assurer la continuité entre les calques des deux systèmes.

/ Note : En ce qui concerne les cartes mentionnées au numéro 27/25, le Groupe de travail recommande que les noms appropriés des pays soient utilisés tout le temps. /

2. Types des cartes utilisées

NOC 27/26 Les calques mentionnées aux numéros 27/24 et 27/25 ne peuvent être utilisés que sur un planisphère ou une carte polaire dont la projection et l'échelle sont identiques à celles qui sont indiquées sur chacun des calques. Ils ne doivent donc pas être utilisés sur des cartes qui ne seraient pas conformes à ces définitions. Les planisphères et les cartes polaires à utiliser avec le présent appendice, sur lesquels figurent les limites des ZLAMP, celles des ZLARN et celles des zones VOLMET, sont établis à l'échelle qui permet d'utiliser les calques directement. Les zones d'aurore sont représentées sur les cartes polaires.

3. *Changement d'échelle ou de système de projection*

NOC 27/27 3.1 Si l'on désire utiliser d'autres cartes avec une échelle ou une projection différente, il est nécessaire de dessiner, à partir des coordonnées qui figurent dans les tableaux ci-après, de nouvelles courbes pour tenir compte du changement d'échelle ou de projection.

NOC 27/28 3.2 En dessinant les nouvelles courbes, le point d'intersection de l'axe vertical de symétrie, c'est-à-dire un méridien, et de l'axe perpendiculaire représentant un parallèle, doit être, à la latitude 00° pour la courbe 00°, 20°N pour la courbe 20°, 40°N pour la courbe 40°, etc.

NOC 27/29 3.3 Les coordonnées géographiques qui apparaissent dans les tableaux qui figurent aux numéros **27/39** à **27/48** sont données par rapport au méridien 180° pris comme axe de symétrie pour la construction des courbes.

4.1 Les calques sont établis dans les conditions suivantes de partage des fréquences:

MOD 27/30

Zones	Bandes comprises entre: (MHz)	Conditions de partage
Entre deux ZLAMP ou deux zones VOLMET ou entre une ZLAMP et une zone VOLMET	3 et 6,6 9 et 11,3 13 [18] [22]	propagation nocturne propagation diurne [séparation en longitude] (aucun calque) *Note :* Il est admis que les conditions de partage sont les mêmes pour 6,6 MHz et pour 5,6 MHz
Entre une ZLAMP ou une zone VOLMET et une ZLARN	3 et 5,6 6,6 et 11,3 13 [18] [22]	propagation nocturne propagation diurne [séparation en longitude] (aucun calque)
Entre deux ZLARN	3 et 4,7 5,6 et 11,3 13 [18] [22]	propagation nocturne propagation diurne [séparation en longitude] (aucun calque)

NOC 27/31 4.2 Des courbes supplémentaires permettent de déterminer les possibilités de répétition des fréquences des bandes des 3 MHz, 3,5 MHz et 4,7 MHz lorsqu'elles sont utilisées de jour.

MOD 27/32 5. Mode d'emploi

5.1 Prendre l'une des cartes des ZLAMP, des ZLARN ou des zones VOLMET à utiliser avec le présent appendice et choisir le calque qui correspond à l'ordre de grandeur de la fréquence et aux conditions de partage que l'on désire étudier. (Note : Les calques relatifs aux ZLAMP et aux ZLARN sont susceptibles également d'une utilisation à l'échelon mondial).

NOC 27/33 5.2 Les cartes et calques en projection gnomonique sont à utiliser pour les zones polaires situées au nord de 60° N et au sud de 60° S; les cartes et calques en projection de Mercator sont à utiliser entre 60° N et 60° S.

MOD 27/34 5.3 Placer le centre du calque (c'est-à-dire l'intersection de l'axe de symétrie et de l'axe horizontal) sur la ligne qui délimite la zone au point le plus rapproché de l'émetteur susceptible de causer du brouillage, ou au lieu géographique de l'émetteur susceptible de causer du brouillage. Noter la latitude du point choisi et utiliser la courbe correspondante.

MOD 27/35 5.4 Pour tout émetteur situé en un point quelconque à l'extérieur de la courbe, le rapport de protection défini au numéro 27/24 sera supérieur à 15 db.

MOD 27/36 5.5 Pour tout émetteur situé en un point à l'intérieur de la courbe, le rapport de protection obtenu sera inférieur à 15 db. Cependant, si l'émetteur est situé à l'intérieur de la courbe et si le trajet de propagation traverse une zone d'aurore, il est admis que l'affaiblissement du signal à l'intérieur de cette zone conduit à un rapport de protection supérieur à 15 db.

MOD 27/37 5.6 L'orientation des calques en projection de Mercator est telle qu'ils sont utilisables pour l'hémisphère nord; pour l'hémisphère sud, ils doivent être renversés. C'est une précaution qu'il convient de prendre lorsqu'il s'agit de suivre les limites de zones qui passent d'un hémisphère à l'autre.

MOD 27/38 5.7 Que ce soit pour la zone polaire boréale ou australe, le calque en projection gnomonique doit être placé dans une position telle que la ligne nord-sud (terminée par une flèche) soit parallèle au méridien de la longitude considérée, la flèche étant dirigée vers le pôle.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/12-F
9 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 4B

PROJET DE

PREMIER RAPPORT DU PRESIDENT DU GROUPE DE TRAVAIL 4B

AU PRESIDENT DE LA COMMISSION 4

Conformément à son mandat (Document N° DT/5), le Groupe de travail 4B a tenu deux réunions pour étudier les questions qui lui ont été attribuées.

Il a examiné les dispositions pertinentes de l'appendice 27, en particulier les dispositions N°s 27/10 à 27/13, 27/15 à 27/19 et 27/24 à 27/53.

Après avoir étudié les propositions présentées à la Conférence par les administrations, le Groupe de travail 4B propose, dans son premier rapport, les textes ci-annexés à la Commission 4 pour examen.

H.T. BLAKER
Président du Groupe de travail 4B

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

MOD

A. CARACTERISTIQUES ET UTILISATION DES VOIES

MOD 27/10 Un espacement entre fréquences porteuses (fréquences de référence) de 3 kHz suffit pour permettre l'emploi de systèmes de communication qui utilisent les classes d'émission dont il est question aux numéros 27/49-27/52 et 27/50 dans les bandes de fréquences entre 2 850 kHz et 17 970 kHz (22 000 kHz) attribuées exclusivement au service mobile aéronautique (R). La fréquence porteuse (fréquence de référence) des voies figurant dans le plan sera un multiple entier de 1 kHz.

MOD 27/11 Pour les émissions radiotéléphoniques, les fréquences audibles ont pour limites 300 et 2 700 Hz; et pour les autres classes d'émission autorisées, la largeur de bande occupée ne dépasse pas la limite supérieure des émissions de classe A3J. Toutefois, la spécification de ces limites n'implique aucune restriction quant à leur extension, en ce qui concerne les émissions autres que celles de la classe A3J, à condition que les limites relatives aux émissions non désirées soient respectées / (voir ADD 27/66A et ADD 27/66B).

Note : Pour les types d'émetteur de station d'aéronef et de station aéronautique installés avant le 1er février 1983, les fréquences audibles sont limitées à 3 000 Hz. /

ADD 27/11A En raison du brouillage pouvant se manifester, une voie donnée ne doit pas être utilisée dans la même zone d'allotissement pour la radiotéléphonie et la transmission de données.

MOD 27/12 b) Afin d'éviter les brouillages nuisibles susceptibles de résulter de l'emploi simultané d'une même voie pour des émissions de classes différentes, l'utilisation pour les diverses classes d'émission autres que A3J et A2H des voies indiquées au numéro 27/16 fera l'objet d'accords particuliers entre les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être affectés.

SUP 27/13

MOD 27/15 Les accords visés aux numéros 27/12 et 27/14 seront conclus en vertu des dispositions des articles de la Convention internationale des télécommunications et du Règlement des radiocommunications intitulés "Arrangements particuliers".

MOD 27/16 On trouvera dans le tableau ci-après la liste des fréquences des ondes porteuses (fréquences de référence) et des fréquences assignées alloties dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R), sur la base des espacements entre fréquences spécifiés au numéro 27/10.

/ Note : Le Groupe de travail a estimé que les fréquences énumérées dans le tableau devraient être espacées de 3 kHz à des multiples entiers de 1 kHz, de façon à laisser, si possible, une bande de garde de 1 kHz à chaque limite de bande. Toutefois, l'insertion des fréquences communes 3 023 kHz et 5 680 kHz pour le maintien de l'utilisation des émissions de classe A3 modifiera le nombre de voies disponibles dans les bandes 2 850-3 025 kHz et 5 480-5 680 kHz. Cette question devrait être tranchée par la Commission 5. Si une protection spéciale est nécessaire pour l'utilisation des émissions de classe A3, il faudra utiliser le tableau figurant au numéro CAN/20/18; sinon il faudra utiliser le tableau figurant au numéro USA/4/11.

Le Groupe de travail a été en majorité d'avis qu'il était souhaitable de disposer d'un plus grand nombre de voies ayant un moindre degré de protection aux fréquences communes R et OR 3 023 et 5 680 kHz.

En outre, il a été convenu qu'il incomberait à la Commission 5 de décider si le tableau devrait comporter la fréquence "allotie" en plus de la fréquence porteuse (fréquence de référence).]

MOD 3. Fréquences communes aux services (R) et (OR)

MOD 27/17 L'usage des fréquences avec fréquences porteuses (de référence) 3 023 et 5 680 kHz communes aux services (R) et (OR) est autorisé dans le monde entier comme il est indiqué aux numéros 27/196 et 27/201.

Nonobstant ces dispositions, la fréquence d'onde porteuse (référence) 5 680 kHz peut également être utilisée dans les stations aéronautiques pour les communications avec des stations d'aéronef lorsque les autres fréquences des stations aéronautiques sont indisponibles ou inconnues. Cette utilisation est cependant limitée à des zones et soumise à des conditions telles qu'il ne puisse en résulter aucun brouillage nuisible aux autres communications autorisées du service mobile aéronautique.

MOD 27/18 Toutes les stations qui participent directement à des opérations coordonnées de recherche et de sauvetage et qui utilisent les fréquences 3 023 et 5 680 kHz doivent émettre uniquement avec bande latérale unique supérieure (voir aussi MOD 27/73) à l'exception des cas prévus aux numéros 27/50 et 27/73.

Les émissions de classe A3 et A3H peuvent être utilisées conformément à la [Résolution Aer2-(A) paragraphe 4.4].

SUP 27/19

MOD 27/49 1. Classes d'émission

Dans le Service mobile aéronautique (R) l'utilisation des émissions dont la liste figure ci-dessous est permise à condition de respecter les dispositions spéciales applicables à chaque cas et de ne pas causer de brouillages nuisibles aux autres utilisateurs de la voie en question.

MOD 27/50 1.1 Téléphonie - modulation d'amplitude :

- double bande latérale (A3)*
- bande latérale unique, onde porteuse complète (A3H)*
- bande latérale unique, onde porteuse supprimée (A3J)

* Les émissions A3 et A3H sont à utiliser uniquement sur 3 023 kHz et 5 680 kHz et conformément au paragraphe 4.4 du projet de Résolution de l'UIT Aer2-(A).

MOD 27/51 1.2.1 Modulation d'amplitude :

- télégraphie sans modulation par une fréquence audible (manipulation par tout ou rien) (A1)**

- télégraphie par manipulation par tout ou rien d'une ou de plusieurs fréquences audibles de modulation ou par manipulation par tout ou rien de l'émission modulée, y compris l'appel sélectif - bande latérale unique - porteuse complète A2H

- télégraphie harmonique multivoie, bande latérale unique, onde porteuse supprimée A7J

- autres émissions telles que la transmission automatique de données - bande latérale unique - porteuse supprimée A9J

MOD 27/52 1.2.2 Modulation de fréquence :

- télégraphie par manipulation par déplacement de fréquence sans modulation par une fréquence audible, l'une des deux fréquences étant émise à un instant donné (F1)**

** Les classes d'émission A1 et F1 sont permises à condition qu'elles ne causent pas de brouillages nuisibles aux émissions des classes A2H, A3J, A7J et A9J. Par ailleurs, les émissions des classes A1 et F1 doivent être conformes aux dispositions des numéros MOD 27/65 et MOD 27/66 et il faut prendre soin de ne pas placer ces émissions au centre de la voie autorisée.

SUP 27/53

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/13-F
9 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

MANDAT DES GROUPES DE TRAVAIL DE LA COMMISSION 5

Conformément aux décisions prises lors de la troisième séance que la Commission 5 a tenue le jeudi 9 février 1978, deux Groupes de travail ont été constitués; leur mandat est le suivant :

Groupe de travail 5A - Président : M. E.D. Ducharme (CAN)

Mandat :

Examiner et réviser, le cas échéant, les limites des ZLARN et des subdivisions des ZLARN en fonction des propositions reçues.

Groupe de travail 5B - Président : M. K. King (AUS)

Mandat :

Collationner les besoins de fréquences soumis par les administrations et examiner dans quelle mesure les bandes de fréquences disponibles permettront de satisfaire ces besoins, en ce qui concerne :

- les ZLAMP
- les zones VOLMET
- les ZLARN
- le contrôle d'exploitation à longue distance.

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/14-F/E/S
9 février 1978
Original: français
anglais
espagnol

COMMISSION 5

Les décisions prises à la troisième séance de la Commission 5 au sujet des limites des zones d'allotissement et des zones de réception VOLMET sont reproduites en annexe au présent document.

L'Annexe ne définit pas les limites des zones d'allotissement et de réception PAC-MET qui feront l'objet d'un document distinct.

La carte des zones d'allotissement et de réception VOLMET sera définitivement tracée lorsque seront disponibles les décisions relatives à la totalité des zones VOLMET.

COMMITTEE 5

The decisions taken at the third meeting of Committee 5 concerning the boundaries of VOLMET Allotment and Reception Areas are reproduced in the enclosure.

The enclosure does not include the description of the boundaries of PAC-MET Allotment and Reception Areas; these will be the subject of a separate document.

The map of VOLMET Allotment and Reception Areas will also be finalised when decisions on all VOLMET Areas are available.

COMISIÓN 5

En las páginas siguientes se reproducen las decisiones adoptadas en la tercera sesión de la Comisión 5 con respecto a los límites de las zonas de adjudicación y de las zonas de recepción VOLMET.

La descripción de los límites de las zonas de adjudicación y de las zonas de recepción PAC-MET será objeto de un documento distinto.

Asimismo, el mapa de las zonas de adjudicación y de las zonas de recepción VOLMET quedará listo una vez que se disponga de las decisiones sobre todas las zonas VOLMET.

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARTICLE 3

DESCRIPTION DES LIMITES DES ZONES D'ALLOTISSEMENT ET DES ZONES DE RECEPTION VOLMET

Zone VOLMET - AFRIQUE-OCEAN INDIEN (AFI-MET)

MOD 27/174 La zone d'allotissement AFI-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 29°N 20°W, passe par les points 37°N 03°W, 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 22°S 60°E, 35°S 35°E, 35°S 15°E, 08°S 15°W, 12°N 20°W, pour rejoindre le point 29°N 20°W.

MOD 27/175 La zone de réception AFI-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 37°N 03°W, passe par les points 37°N 36°E, 30°N 35°E, 10°N 52°E, 10°N 100°E, le Pôle Sud, 29°N 40°W, 29°N 20°W, pour rejoindre le point 37°N 03°W.

Zone VOLMET - ATLANTIQUE NORD (NAT-MET)

MOD 27/176 La zone d'allotissement NAT-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 41°N 78°W, passe par les points 51°N 55°W, 24°N 50°W, 24°N 74°W, pour rejoindre le point 41°N 78°W.

MOD 27/177 La zone de réception NAT-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 24°N 97°W, passe par les points 24°N 85°W, 75°N 85°W, 75°N 20°W, 00° 20°W, 00° 95°W, pour rejoindre le point 24°N 97°W.

Zone VOLMET - EUROPE (EUR-MET)

MOD 27/178 La zone d'allotissement EUR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 33°N 12°W, passe par les points 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, 40°N 36°E, 29°N 35°30'E, 32°N 13°E, pour rejoindre le point 33°N 12°W.

MOD 27/179 La zone de réception EUR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 15°N 20°W, passe par les points 40°N 50°W, 75°N 50°W, 75°N 45°E, 15°N 45°E, pour rejoindre le point 15°N 20°W.

Zone VOLMET - MOYEN-ORIENT (MID-MET)

MOD 27/180 La zone d'allotissement MID-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 80°E, passe par les points 29°N 80°E, 27°N 85°E, 16°N 78°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, pour rejoindre le point 50°N 80°E.

MOD 27/181 La zone de réception MID-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 80°E, passe par les points 50°N 90°E, 35°N 90°E, 27°N 85°E, 16°N 78°E, 22°N 56°E, 16°N 42°E, 30°N 30°E, 51°N 30°E, 57°N 37°E, pour rejoindre le point 50°N 80°E.

Zone VOLMET - NORD DE L'ASIE CENTRALE (NCA-MET)

ADD 27/181A La zone d'allotissement NCA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 76°N 32°E, passe par les points 80°N 90°E, 75°N 168°W, 66°N 168°W, 48°N 160°E, 42°N 135°E, 50°N 90°E, 35°N 70°E, 35°N 70°E, 45°N 30°E, 60°N 20°E, pour rejoindre le point 76°N 32°E.

ADD 27/181B La zone de réception NCA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord, passe par les points 40°N 168°W, 30°N 140°E, 35°N 70°E, 30°N 20°E, pour rejoindre le Pôle Nord.

Zone VOLMET - SUD-EST ASIATIQUE (SEA-MET)

MOD 27/184 La zone d'allotissement SEA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 55°N 75°E, passe par les points 55°N 135°E, 45°N 135°E, 35°N 130°E, 10°N 130°E, 10°S 155°E, 35°S 155°E, 35°S 116°E, 08°N 75°E, 26°N 65°E, pour rejoindre le point 55°N 75°E.

MOD 27/185 La zone de réception SEA-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 55°N 50°E, passe par les points 55°N 180°, 50°S 180°, 50°S 70°E, 08°N 70°E, 08°N 50°E, pour rejoindre le point 55°N 50°E.

Zone VOLMET - CARAIBES (CAR-MET)

ADD 27/185A La zone d'allotissement CAR-MET est délimitée par une ligne qui partant du point 30°N 110°W, passe par les points 30°N 75°W, 00° 50°W, suit l'équateur jusqu'au point 00° 80°W, pour rejoindre le point 30°N 110°W.

ADD 27/185B La zone de réception CAR-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 40°N 120°W, passe par les points 40°N 20°W, 25°S 20°W, 25°S 120°W, pour rejoindre le point 40°N 120°W.

Zone VOLMET - AMERIQUE DU SUD (SAM-MET)

ADD 27/185C La zone d'allotissement SAM-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 15°N 83°W, passe par les points 15°N 60°W, 05°S 35°W, 55°S 60°W, 55°S 83°W, pour rejoindre le point 15°N 83°W.

ADD 27/185D La zone de réception SAM-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 30°N 120°W, passe par le point 30°N 00°, le Pôle Sud, pour rejoindre le point 30°N 120°W.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/15-F
9 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 4

SEPARATION EN LONGITUDE

Les renseignements joints en annexe ont été reçus du Président de l'IFRB; ils sont soumis à la Commission 4 pour examen.

G. KOVACS
Président de la Commission 4

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

Objet : Préparation technique de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R), Genève, 1978
Rapport de l'I.F.R.B. sur les études relatives à la "séparation en longitude" mentionnée au N° 27/30 de l'Appendice 27.

Références : Lettre-circulaire de l'I.F.R.B. N° 401 du 1er décembre 1977 (Document N° 49 de la Conférence)
Numéro 482 du Règlement des radiocommunications

L'appendice 27 ne contient pas de courbes de portée de brouillage pour les bandes 13 à 18 MHz, le seul critère de partage concernant ces bandes se trouve dans le numéro 27/30 et consiste dans la séparation en longitude. Le Comité a déjà indiqué au paragraphe 3.3 de l'appendice à sa lettre circulaire N° 401 (1er décembre 1977) qu'il étudiait cette question et qu'il soumettrait, le cas échéant, un document sur ce sujet.

2. Le Comité a examiné s'il était possible de déterminer la séparation en longitude qui permettrait à des stations (et par conséquent aux zones aéronautiques) séparées en longitude d'utiliser la même fréquence sans qu'il y ait risque de brouillages mutuels nuisibles. Deux solutions sont possibles :

2.1 soit de choisir pour chaque zone un certain nombre de points de références et calculer en ces points les rapports de protection à l'aide des normes techniques de l'IFRB (ou d'autres normes à définir par la Conférence), une telle solution se prête bien à la considération d'un nombre limité de cas mais serait peu aisée à utiliser dans un exercice de planification;

2.2 soit d'aborder le problème d'une façon pluspragmatique se prêtant plus facilement à un exercice de planification; une méthode possible de cette nature consisterait à choisir à l'avance un certain nombre de points (P) de réflexion et de calculer la MUF en ces points; dans l'exercice de planification, on connait le trajet de brouillage, on détermine son point milieu et on choisit pour ce point milieu les caractéristiques du point (P_i) le plus rapproché.

3. Le Comité a adopté la deuxième méthode et il a sélectionné environ 70 positions géographiques, choisies dans différentes parties du monde, espacées de 20° en latitude (de 80°N à 80°S) et de 30° en longitude. Pour chacune de ces positions, en appliquant ses normes techniques Série M, le Comité a étudié la probabilité pour que la fréquence maximum utilisable soit égale ou supérieure à 13,3, 18 et 22 MHz, pour des distances de 0, 500, 1.000, 1.500, 2.000 et 4.000 km, pour quatre saisons (décembre, mars, juin et septembre) et pour deux valeurs du nombre de taches solaires (faible valeur : 5 taches solaires; valeur élevée : 125 taches solaires). Les résultats de cette étude sont consignés dans le tableau ci-après. On a inclus dans l'étude la bande des 22 MHz parce que des propositions ont été reçues afin d'examiner également cette bande.

TABLEAU

Bande de fréquences (en MHz)	Distance (en km)	Probabilité (exprimée en pourcentage du nombre total des cas) pour que la fréquence maximum utilisable (MUF) ait des chances d'être égale ou supérieure à la fréquence indiquée, pendant au moins la durée (heure/jour) indiquée ci-dessous						
		0-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24
13,3	0	90,5	9,5	5,9	3,5	1	0	0
	500	80	20	14,8	7	2,5	0	0
	1000	47	53	38,4	25	17,7	4,1	0
	1500	16,5	83,5	73	50,8	28,4	21	7,2
	2000	7	93	86	71,3	48	31	17,9
	4000	2,5	97,5	95	87	72	59,5	44,3
18	0	100	0	0	0	0	0	0
	500	100	0	0	0	0	0	0
	1000	83	17	10,3	4,7	1,4	0	0
	1500	51,5	48,5	34,2	22	12,8	1,4	0
	2000	33	67	53,3	36	23,4	12,1	1,6
	4000	15	85	80,5	65,5	43,5	29,6	17,3
22	0	100	0	0	0	0	0	0
	500	100	0	0	0	0	0	0
	1000	99	1	0	0	0	0	0
	1500	77	23	16	6,6	3,6	0	0
	2000	55	45	33	19,7	11.8	1,6	0
	4000	29,4	70,6	62	41	27	17,6	4,8

4. Ce tableau sera utile, d'une part, pour déterminer les zones aéronautiques dans lesquelles la bande de fréquences concernée peut être utilisée, compte tenu de la longueur moyenne des trajets typiques dans les zones concernées; d'autre part pour déterminer la séparation en longitude entre des zones aéronautiques pouvant utiliser la même voie. Il est intéressant de noter ce qui suit: sur des trajets typiques ne dépassant pas 1 000 milles marins (1 850 km), considérés comme étant ceux qu'on a le plus de chance de rencontrer dans la plupart des zones aéronautiques (notamment les ZLAMP et les zones VOLMET), la bande des 13,3 MHz est plus utile, pendant une durée plus longue, que les bandes des 18 et 22 MHz; en conséquence, les possibilités d'utilisation répétée de cette bande de fréquences, sur la base du critère de séparation en longitude, est plus faible que pour les deux autres bandes inscrites dans le tableau. Par ailleurs, le temps d'utilisation diminue lorsque la fréquence augmente; en conséquence, les possibilités d'utilisation répétée augmentent en même temps que la fréquence.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/16-F/E/S
9 février 1978
Original : français
anglais
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RASSEMBLEMENT DES BESOINS DE FREQUENCES

Le tableau annexé ci-après donne la liste des besoins de fréquences pour les ZLAMP et les zones VOLMET, en fonction des besoins de fréquences qui avaient été présentés par les administrations avant le 9 février 1978 à 18 heures.

Une liste semblable pour les ZLARN et les subdivisions de ZLARN est en cours de préparation et sera distribuée plus tard.

WORKING GROUP 5B

COLLATION OF FREQUENCY REQUIREMENTS

Taking into account the frequency requirements submitted by Administrations up to 1800 hours on 9 February 1978, the enclosure shows the collated frequency requirements for MWARAs and VOLMET Areas.

Similar collation for RDARAs and Sub-RDARAs is under preparation and will be distributed later.

GRUPO DE TRABAJO 5B

COTEJO DE NECESIDADES DE FRECUENCIAS

Teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias presentadas por las Administraciones hasta las 18.00 horas del 9 de febrero de 1978, en el Anexo se muestran las necesidades de frecuencias cotejadas para las ZRMP y las zonas VOLMET.

Se está preparando un cotejo similar, que se distribuirá posteriormente, para las ZRRN y subzonas ZRRN.

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
AFI	3	4	3		3	3	3	3	3	5	3	3		AFI AFS AGL ALG ASC(G) BDI CME CNR(E) COM CPV E ETH GAB GIB(G) GHA GUI HVO ISR KEN LBR LBY MAU MOZ MRC MTN MYT(F) NGR NIG NMB REU(F) SEN STP TCD TGK TUN YEM ZAI ZMB
CAR	2	1	1		2	2	2	1	2	1	1			ATN(HOL) BAH BER(G) CLM CUB GDL(F) GUF(F) HNB(G) IOB(G) JMC MEX MRT(F) NCG PNZ PTR(USA) SWN(USA) TRD USA VIR(USA)
CEP	1	2	1		4	1	4	1		2	2			HWA(USA) OCE(F) USA
CWP	2	1	2		2	2	2	1	2	2	2			GUM(USA) HKG(G) HWA(USA) HWL(USA) J JON(USA) KOR KRE MDW(USA) MRA(USA) MRL(USA) PHL PNG RYU(J) SLM(G) WAK(USA)
EA	2	2	1		2	2	3	2	2	2	1	1		CHN KRE PAK URS
EUR	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	1		ALG BLR BUL D DDR F G GIB(G) GRC HNG I LBY MRC POL ROU TCH TUN UKR URS YUG

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Numero de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Req 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
INO	1	1	1		2	2	2	3	2	1	1	1		AUS KEN IND LBY MAU PAK TGK
MID	5	3	4		4	4	6	4	4	4	2	2		AFG ARS BGD BHR BLR IND ISR LBY PAK QAT UKR URS YEM

Zone *Area* Zona	Nombre de frequences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Numero de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
NAT	8	4			7	3	8	3	5	5	5			BER(G) CAN D, E, F, G, GDL(F) GIB(G) GRL(DNK) GUF(F) IOB(G) IRL ISL MRT(F) NOR PTR(USA) SPM(F) USA VIR(USA)
NCA	1	2	1		2	3	2	2	2	2	2	2		BLR J KRE NOR PAK UKR URS
NP	1		1		1	2	1		1	1	1			ALS(USA) J URS USA
SAM	2	2	1		1	1	2	3	1	2				ARG B BOL CHL CLM EQA GUF(F) IOB(G) MRT(F) PNZ PRG URG
SAT	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	1		AFS ALG ARG ASC(G) CMR(E) CPV CTI E GIB(G) GUI HVO MTN SEN URG
SEA	2	1	1		2	1	3	2	2	2	2	3		AUS BGD BRM BRU(G) HKG(G) IND INS PAK PHL MLA SNG
SP	1				2		2			2	1			AUS FJI GIL(G) HWA(USA) JAR(USA) NCL(F) NHB(G) NRU NZL OCE(F) PHX(USA) PLM(USA) PTC(G) SLM(G) SMA(USA) TON TUV(G) WAL(F).

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
AFI-MET	1	2	1		2	2	2	1	2	1	2	1		AGL ALG CME CTI ETH GIB(G) GAB GUI HVO ISR KEN LBY MTN MYT(F) NGR NIG REU(F) SEN TGK TUN
CAR-MET	1			1	1	1	1	1	1					CUB PNZ PTR(USA) USA VIR(USA)
EUR-MET	3	1	2		3	2	3	1	2	3	2	1		ALG BLR BUL D F G GIB(G) GRC HNG IRL ISR LBY POL TCH TUN UKR URS
MID-MET	2	1	1		2	3	3	2	2	2	2	1		AFG ARS CHN ISR LBY PAK UKR URS
NAT-MET	3	1	1		4	1	4	1	1	4	1			B BER(G) CAN CLM GDL(F) GUF(F) IOB(G) MRT(F) PRG SPM(F) TRD URG USA
NCA-MET		1	1		2	1	1		1	1				BLR UKR URS
PAC-MET	2	1	1		2	2	2	1	2	2				ALS(USA) GIL(G) GUM(USA) HKG(G) HWA(USA) HWL(USA) JAR(USA) JON(USA) MDW(USA) MRA(USA) MRL(USA) NCL(F) NHB(G) NZL PHX(USA) PLM(USA) PNG SLM(G) SMA(USA) TUV(G) URS USA WAK(USA) WAL(F)
SAM-MET	1	2	1		3		2	2	1	1	1	1		ARG B CHL PNZ URG
SEA-MET	1	2			3	3	3	2	1	3				BGD BRU(G) CHN INS KRE PAK SNG URS

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/17-F
10 février 1978
Original: français
anglais
espagnol

COMMISSION 5

On trouvera dans l'annexe ci-jointe les décisions prises à la première séance du Groupe de travail 5A, concernant les limites des ZLARN.

L'annexe ne contient pas la description des limites des ZLARN-1A, 1B, 1C, 1D, 1E (les numéros 27/105 à 27/109), 6B, 6C, 6D, 6F (les numéros 27/128 à 27/130, 27/132), 7B (27/135), 12D (27/156), 12F, 12G et 12H (numéros 27/158 à 27/160), qui feront l'objet d'un autre document.

La carte des ZLARN sera aussi définitivement établie une fois que des décisions auront été prises au sujet de toutes les ZLARN.

E.D. DUCHARME
Président du Groupe de travail 5A

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ARTICLE 2

DESCRIPTION DES LIMITES DES ZONES ET SUBDIVISIONS DE ZONES DES LIGNES AERIENNES REGIONALES ET NATIONALES (ZLARN)

NOC 27/104
NOC 27/110
NOC 27/111
NOC 27/112
NOC 27/113
NOC 27/114
NOC 27/115
NOC 27/116
NOC 27/117
NOC 27/118

NOC 27/119

MOD 27/120 Subdivision de zone 4B.

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 21°N 31°W, passe par les points 10°N 20°W, 05°S 20°W et 05°S 12°E et de là, longe la frontière méridionale de la République Populaire du Congo, de la République Centrafricaine, jusqu'au point d'intersection des frontières séparant la République du Zaïre, le Soudan et la République Centrafricaine de là, elle longe la frontière occidentale du Soudan jusqu'au point situé à 12°N 22°E, pour longer ensuite la parallèle de Ndjamena jsuqu'à la frontière du Nigeria. De là, elle se dirige vers l'Ouest en suivant cette frontière jusqu'à Zinder de ce point, elle rejoint son point de départ 21°N 31°W en passant par Gao.

NOC 27/121
NOC 27/122
NOC 27/123
NOC 27/124
NOC 27/125
NOC 27/126
NOC 27/127

NOC 27/131

MOD 27/133 Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 7 (ZLARN-7)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 20°W et passe ensuite par les points 05°S 20°W et 05°S 12°E, longe ensuite la frontière séparant la République Populaire du Congo et la République Populaire d'Angola, la frontière septentrionale de la République du Zaïre, la frontière séparant l'Ouganda et le Soudan, et la frontière séparant le Kenya des pays suivants : Soudan, Ethiopie et Somalie, passe par les points 02°S 42°E, 02°S 60°E; elle rejoint enfin le Pôle Sud en suivant le méridien 60°E.

NOC 27/134

MOD 27/136 Subdivision de zone 7C.

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de l'Ouganda, de la République du Zaïre et du Soudan suit la frontière occidentale de l'Ouganda et de la Tanzanie et longe ensuite la frontière méridionale de la Tanzanie jusqu'à la côte. De là, elle passe par les points 11°S 41°E, 11°S 60°E, 02°S 60°E, 02°S 41°E jusqu'à la côte orientale de l'Afrique, puis se dirige vers le nord en suivant la frontière orientale et septentrionale du Kenya puis la frontière septentrionale de l'Ouganda et rejoint le point de rencontre des frontières de la République du Zaïre, du Soudan et de l'Ouganda.

MOD 27/137 Sous-zone 7D.

De la frontière entre la Tanzanie et le Mozambique sur le Lac Nyasa, au sud le long de la frontière occidentale du Mozambique jusqu'à la côte orientale de l'Afrique, puis par les points 27°S 33°E, 40°S 33°E, 40°S 65°E, 11°S 65°E à 11°S 41°E. Puis le long de la frontière septentrionale du Mozambique vers le Lac Nyasa.

MOD 27/138 Subdivision de zone 7E.

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui passe par les points 17°S 10°E, 40°S 10°E, 40°S 33°E, 27°S 33°E puis longe sur toute sa longueur la frontière occidentale du Mozambique et la partie inférieure de la frontière occidentale de la Tanzanie jusqu'à la pointe nord du Lac Nyasa. De là, elle suit la frontière séparant le Malawi et la Tanzanie et celle qui sépare la Zambie et la Tanzanie, pour longer ensuite les frontières séparant la République du Zaïre et la Zambie, la République Populaire de l'Angola et la Zambie, et la République Populaire de l'Angola et le territoire de l'Afrique du Sud-Ouest jusqu'à la côte pour rejoindre le point 17°S 10°E.

MOD 27/139 Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 8 (ZLARN-8)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 60°E jusuq'à 40°S et passe ensuite par les points 40°S 65°E, 11°S 65°E, 11°S 60°E, 02°S 60°E, 02°S 92°E, 10°S 92°E, 10°S 110°E pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 110°E.

SUP 27/140

MOD 27/141 Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 9 (ZLARN-9)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 160°E jusqu'au point 27°S 160°E; de là elle passe par les points 19°S 153°E, 10°S 145°E, 10°S 141°E, 00° 141°E, 00° 160°E, 03°30'N 160°E, 03°30'N 120°W, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 120°W.

SUP 27/142

MOD 27/143 Subdivision de zone 9B.

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 00° 141°E, passe par les points 10°S 141°E, 10°S 145°E, 27°S 160°E, 27°S 157°W, 03°30'N 157°W, 03°30'N 160°E, 00° 160°E, pour rejoindre le point 00° 141°E.

NOC 27/144

MOD 27/145 Subdivision de zone 9D.

La ligne délimitant cette subdivision part du Pôle Sud, suit le méridien 160°E jusqu'à 27°S, passe par le point 27°S 170°W et rejoint le Pôle Sud en suivant le méridien 170°W.

MOD 27/146 Subdivision de zone 10A

La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 50°N 164°E, 66°N 169°W; de là, elle passe par le Pôle Nord, puis par le point 50°N 130°W, pour revenir à son point de départ 50°N 164°E.

NOC 27/147
NOC 27/148
NOC 27/149
NOC 27/150

ADD 27/150A Subdivision de zone 10F.

La ligne délimitant cette subdivision part du Pôle Nord et passe par les points 82°N 30°E, 82°N 00°, 73°N 00°, 73°N 20°W, 70°N 20°W, 63°30'N 39°W, 58°30'N 43°W, 58°30'N 50°W, 63°30'N 55°44'W, 65°30'N 58°39'W, 74°N 68°18'W, 76°N 76°W, 78°N 75°W, 82°N 60°W, et revient à son point de départ au Pôle Nord.

MOD 27/151 Subdivision de zone 11A.

La ligne délimitant cette subdivision part du point 29°N 180°, puis par les points 50°N 164°E, 50°N 130°W, 33°N 130°W, 33°N 153°W, 29°N 153°W, pour revenir à son point de départ 29°N 180°.

MOD 27/152 Subdivision de zone 11B.

La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 50°N 130°W, 33°N 130°W, 33°N 119°W, 25°N 98°W, 25°N 65°W, 40°N 65°W, 46°N 67°W, et, de là, la ligne délimitant cette subdivision doit suivre la frontière entre les Etats-Unis et le Canada, passant par le point 50°N 127°W, pour revenir à son point de départ 50°N 130°W.

ADD 27/152A Subdivision de zone 11C.

La ligne délimitant cette subdivision passe par les points 25°N 65°W, 40°N 65°W, 40°N 50°W, 25°N 35°W, pour revenir à son point de départ 25°N 65°W.

NOC 27/153
NOC 27/154
NOC 27/155
NOC 27/157

NOC 27/161

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/18-F
10 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 6A

ADD 27/194A A l'exception des fréquences /3 023 kHz et 5 680 kHz/, les fréquences utilisables dans le monde entier et spécifiées dans le tableau qui va du numéro 27/195 au numéro 27/207 sont réservées aux assignations faites par les administrations à des stations desservant un ou plusieurs exploitants d'aéronefs, selon les droits conférés par l'administration intéressée. Ces assignations ont pour objet l'établissement de communications entre une station aéronautique appropriée et une station d'aéronef, en quelque point du monde qu'elle se trouve, afin de contrôler la régularité du vol et de veiller à la sécurité de l'aéronef. Les fréquences utilisables dans le monde entier ne doivent pas être assignées par les administrations pour des ZLAMP, ZLARN ou zones VOLMET. Lorsqu'une zone d'exploitation est entièrement comprise dans des limites de ZLARN ou de subdivision de ZLARN, les fréquences à utiliser sont les fréquences alloties aux ZLARN et aux subdivisions de ZLARN.

K. OLMS
Président du Groupe de travail 6A

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/19-F
10 février 1978
Original : espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5A

RAPPORT

Groupe de travail ad hoc chargé de définir la subdivision de zone 12F
(Colombie - Equateur - Panama)

Documents de référence : CLM N° 117, PNR N° 123

1. Exposé de la question

1.1 Au cours de la séance tenue le 10 février 1978, de 9 h 00 à 12 h 00, par le Groupe de travail 5A, les délégations de la Colombie et de Panama ont présenté les documents de référence qui modifient substantiellement les limites de la subdivision de zone 12F, en excluant de cette subdivision la République de l'Equateur.

Le Président du Groupe de travail 5A a suggéré de constituer un Groupe de travail ad hoc formé des délégations de la Colombie, de l'Equateur et de Panama, ainsi que des délégations du Brésil, du Venezuela et du Guatemala qui avaient manifesté l'intention de participer aux délibérations. Le Président a en outre invité les autres délégations qui s'intéressaient à la question à prendre part aux travaux du Groupe ad hoc.

2. Consultations

2.1 Après avoir établi les premiers contacts avec les délégations précédemment mentionnées, on a abouti aux résultats préliminaires suivants :

- le délégué du Guatemala a annoncé qu'il ne participerait pas aux travaux du Groupe ad hoc; il n'est en effet pas autorisé par les autres pays de la zone de l'Amérique centrale à les représenter; de plus, il estime que la subdivision de zone 12F doit rester telle qu'elle est définie dans l'appendice 27 (Genève, 1966);

- pour sa part, la délégation du Venezuela a déclaré s'intéresser principalement à la coordination des questions à traiter;

- la délégation du Brésil a, à son tour, confirmé les vues exposées pendant la séance tenue par le Groupe de travail 5A, en ce sens qu'il convient d'exclure le territoire du Brésil de la subdivision de zone 12F et que la limite de celle-ci est constituée par la frontière entre la Colombie et le Brésil.

3. Conclusions

3.1 Après avoir analysé chacune des propositions, les délégations de la Colombie, de l'Equateur et de Panama ont abouti aux conclusions suivantes :

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1) modification des limites de la subdivision de zone 12F afin d'inclure les Républiques de Colombie et de Panama dans cette subdivision et d'exclure de celle-ci la République de l'Equateur; la délimitation de la subdivision serait ainsi la suivante :

MOD 27/158 Subdivision de zone 12F

La ligne délimitant cette subdivision part du point 02°N 79°W, passe par le point 08°N 83°W, longe la frontière séparant Panama et Costa Rica, passe par les points 10°N 83°W, 13°N 83°W, 08°N 70°W, 06°N 67°W, 01°N 66°W, longe la frontière séparant le Brésil et la Colombie pour passer par le point 04°S 70°W et suivre la frontière séparant la Colombie et le Pérou puis la frontière séparant la Colombie de l'Equateur, pour revenir à son point de départ 02°N 79°W;

2) création d'une nouvelle subdivision de zone (dénomination à définir) pour l'Equateur, et couvrant l'archipel des Galapagos. Cette subdivision serait délimitée comme suit :

ADD 27/161A Subdivision de zone 12J

La ligne délimitant cette subdivision de zone part du point 04°S 93°W, passe par les points 02°N 93°W et 02°N 79°W, longe la frontière séparant l'Equateur et la Colombie jusqu'au point de rencontre des frontières de la Colombie, du Pérou et de l'Equateur, longe la frontière séparant le Pérou et l'Equateur pour revenir à son point de départ 04°S 93°W;

3) la République de l'Equateur accepte la modification de la subdivision de zone 12F, à condition que soit créée la nouvelle subdivision de zone proposée ci-dessus.

Annexe : 1 carte

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/20-F
10 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5B

SUGGESTIONS RELATIVES AUX PRINCIPES DE DETERMINATION DES BESOINS DE FREQUENCES POUR LES ZLAMP

1. Les besoins exprimés dans le Document N° 21 représentent les familles de fréquences supplémentaires requises dans chacune des ZLAMP.

2. Pour une ZLAMP, il n'est pas nécessaire que la première famille, ou la famille de base, comprenne plus de cinq fréquences.

3. Pour chaque zone, le total des besoins de fréquences peut être exprimé par la somme des fréquences d'une ou plusieurs familles (composées chacune de deux ou plusieurs fréquences) et des fréquences supplémentaires nécessaires dans une ou plusieurs bandes pour satisfaire les demandes des stations d'aéronef et des stations aéronautiques pendant les heures de pointe du trafic.

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/21-F/E/S
10 février 1978
Original: français
anglais
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RASSEMBLEMENT DES BESOINS DE FREQUENCES

Le tableau annexé ci-après donne la liste des besoins de fréquences pour les ZLARN et les subdivisions de ZLARN, en fonction des besoins de fréquences qui avaient été présentés par les administrations avant le 10 février 1978 à 12 heures.

Une liste pour les besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC) est en cours de préparation et sera distribuée plus tard.

Annexe:

WORKING GROUP 5B

COLLATION OF FREQUENCY REQUIREMENTS

Taking into account the frequency requirements submitted by Administrations up to 1200 hours on 10 February 1978, the enclosure shows the collated frequency requirements for RDARAs and Sub-RDARAs.

Similar collation for Long Distance Operational Control Communications (LDOCC) is under preparation and will be distributed later.

Annex

GRUPO DE TRABAJO 5B

COTEJO DE NECESIDADES DE FRECUENCIAS

Teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias presentas por las Administraciones hasta las 12.00 horas del 10 de febrero de 1978, en el Anexo se muestran las necesidades de frecuencias cotejadas para las ZRRN y subzonas ZRRN.

Se está preparando un cotejo similar, que se distribuirá posteriormente, para las comunicaciones del control de operaciones a larga distancia (LDOCC).

Anexo

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
1	2	2	2		1	1	1	1	2	2	2	1		ALG, BUL, D, DDR, F, G, GRC, I, LBY, POL, ROU, TCH, TUN, YUG
1A		NEANT				NIL				NADA				
1B	1	5	1		2	1		1						D, G, HOL, IRL
1C	1	2	1		2	1	1	1	1	1				DDR, DNK, HNG, NOR, POL, TCH
1D	3	3	3		3	3	3	3	1	1	1			BUL, GRC, I, LBY, MLT, ROU, YUG
1E	1	1 1*	1		1	1	1	1	1	1	1	1	4A	ALG, E, F, MCO, TUN
2								3 1*	6	2	1		3	URS
2A	13 2*	9 2*	7 2* 1*		10 2*	10 2* 1*	4 2* 1*	1 2*					2C 2B, 2C, 3A, 3B, 3C	URS
2B	9 2*	6 2*	4 2* 1*		11 2*	9 2* 1*	2* 1*						2C 2A, 2C, 3A, 3B, 3C	URS

Zone *Area* Zona	Nombre de frequences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole designant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
2C	13 2* 2*	5 2* 2*	3 2* 2* 1*		7 2* 2*	7 2* 2* 1*	2* 1* 1*	2*					2A 2B 2A, 2B, 3A, 3B, 3C	URS
3								2 1*	4	1	2	1	2	URS
3A	9 2*	6 2*	1 2* 1*		7 2*	9 2* 1*	4 2* 1*						3C 2A, 2B, 2C, 3B, 3C	URS
3B	14 2*	5 2*	3 2* 1*		12 2*	7 2* 1*	10 2* 1*	2*					3C 2A, 2B, 2C, 3A, 3C	URS
3C	11 2* 2*	4 2* 2*	3 2* 2* 1*		8 2* 2*	6 2* 2* 1*	2* 2* 1*	1* 2*					3B 3A 2A, 2B, 2C, 3A, 3B	URS
4	1	1	2		2	2	2	1	1	1	1	1		ALG, LBY, MTN, STP, TUN
4A	3	3 1*	3 2*		3	3	3 2*	3	3	3	3	3	1E 4B	ALG, CNR(E), LBY, MTN, NGR, TUN,

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
4B	1	2	2 2*		2	4	2 2*	1	1	1	1		4A	CME, CTI, GAB, GHA, GUI, HVO, LBR, MTN, NIG, SEN, STP, TCD, TGO
5	1	1	1		1	1	2	2	2	2	2	2		AFI, ARS, BHR, ETH, IND, PAK
5A	1	1 1*	1		2 1*	1 1*	1 1*	1	1	1	1	1	5C	ARS, BHR, EGY, QAT, YEM
5B	2	2	2		2	2	2	1	1	1				AFG, IND, PAK
5C	1	1 1*			1 1*	1 1*	1 1*						5A	ARS, IND, QAT
5D	2	2	3		6	3	3							AFI, ETH
6					2		2	2	2	2	1	1		IND, INS, KRE, MLA, PAK, PHL
6A	3	2	4		4	4	4	3	2	1				BGD, BRM, IND, NPL, PAK

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
6B	1 4*	1 2*	1 3*		3 4*	3*	2 2*	2*	1 2*	2*	1 1*		6F	J KOR KRE RYU(J)
6C		2	2		3	3	3		1	2	1			CAR(USA) GUM(USA) INS MRA(USA) MRL(USA) WAK(USA)
6D		3	2		3	4	3		1	1				BRM INS MLA PHL SNG THA
6E	3	4	2		3	5	4	4	2	1				IND
6F	2 4*	2 2*	3*		1 4*	2 3*	2*	2 2*	2*	1 2*	1 1*		6B	BRM INS J KOR KRE PHL RYU(J) THA
6G	22	15	5		32	24	16	10	9	10	4	3		CHN
7			1		1		1	1	1	1	1			AGL BDI KEN KEN MAU MOZ REU(F) TGK ZAI
7A			NEANT				NIL			NADA				

Zone *Area* Zona	Nombre de frequences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
7B	1	2			2	2	2	1						AGL BDI ZAI
7C					1		1		1					KEN TGK
7D	1		1				1			1				COM MAU MOZ REU(F)
7E	1	1			2	1	1	1		1				AFS MWI NMB ZMB
8		NEANT					NIL				NADA			
9									2					GIL(G) NCL(F) NHB(F/G) OCE(F) SLM(G) TUV(G) WAL(F)
9A		NEANT					NIL				NADA			
9B	5	3	5		5	5	5		1 1*		1		9D	FJI GIL(G) HWL(USA) NCL(F) NHB(F/G) NRU PHX(USA) PNG SLM(G) SMA(USA) SMO(NZL) TON TUV(G) WAL(F)

Zone *Area* Zona	Nombre de fréquences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
9C	2	3			3	1	6				1			CKH(NZL) NIU(NZL) OCE(F)
									1*				9D	
9D	1	1				1	1							NZL
									1*				9B	
									1*				9C	
10			2		1	1	1	2	4	1	1	1		CAN SPM(F)
10A	6	5	3		6	6	4	2	3					ALS(USA) CAN
10B	2	3	5		5	3	3							CAN
10C	2	1	3		5	3	2							CAN
10D	2	3	5		6	3	2							CAN
10E	3	2	4	1	3	2	3		1					CAN SPM(F)
10F	1	1	1	1	1	1	1							GRL(DNK)
11			NEANT				NIL				NADA			
11A			NEANT				NIL				NADA			
11B	6	8	6		9	7	3	1	2	1	2			USA

Zone *Area* Zona	Nombre de frequences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Numero de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Simbolo designativo del pais
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
12	3	3	2	2	2	3	3	2	1	1	1			B, EQA, GDL(F) GUF(F) MRT(F)
12A	1	1	1		1									HWA(USA) JON(USA) MDW(USA) PLM(USA)
12B		NEANT			NIL			NADA						
12C	2	3	4	1	4	5	1	4	1					MEX
12D	1	5	1	1	1	4	1	1						ATN(HDL) BRB, WB GDL(F) MRT(F), PNR PNZ PTR(USA) SWN(USA) TRD(USA) VIR(USA)
12E	2	2			6	5	2	1	1	1				NCG, PNR
12F	2	3			3	3	3	1						B, CLM, PNR
12G	3	2		1	4	1								B, VEN
12H	2	2	2	1	2	5								B GUF(F) SUR

Zone *Area* Zona	Nombre de frequences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
12I		NEANT			NIL			NADA						
13										1	1			B, CHL, URG
13A								1*			1*		13B 13B 13E 13F	PAQ(CHL)
13B								1*			1*		13A 13A 13E 13F	PAQ(CHL)
13C	3	3			4	4	3	2	3	1	1			B
13D	2	2			2	2	2	2	1	1	1			BOL, PRG
13E	1*	1	2*		3*	1 1*	1*		1	1*	1*		13F 13A 13B 13F	CHL
13F	2 1*	2	2*	1	3*	1 1*	2 1*	1	2	1*	1*		13E 13A 13B 13E	CHL
13G	4	1	1	2	1	2	3	3	1					ARG, URG
13H	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1				ARG

Zone *Area* Zona	Nombre de frequences par bande (MHz) *Number of frequencies by band (MHz)* Número de frecuencias por banda (MHz)												Voie commune à *Common channel to* Canal común a	Symbole désignant le pays *Country symbol* Símbolo designativo del país
	3	3.5	4.7	5.4 (Reg.2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
13I	3		3		2	1	2							URG
13J	4	2	4	2	3	4	4	4	2	1	1			B, URG
13K	3	3	3		3	3	3	4	3	1				B
13L		NEANT			NIL		NADA							
14	3	3			4	1	4	1	3		3			AUS
14A	1	1	1		2	2	3							AUS
14B	1	1	1		1	3	3							AUS
14C	1	1	1		1	3	3							AUS
14D	1	1	1		2	2	3							AUS
14E	1	1	1		1	3	3							AUS
14F		2	1		1	3	3							AUS
14G	2		1		3		3							AUS

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/22-F
10 février 1978

LISTE DES DOCUMENTS

(Documents 1 à 100)

C = Commission
PL = Plénière
GT = Groupe de travail

Numéro	Origine	Titre	Destination
1	SG	Ordre du jour de la Conférence	PL
2 + Add.	SG	Rapport de la Réunion spéciale de la Commission 8 du CCIR	C.4
3	SG	Pouvoirs des délégations	C.2
4 + Corr.	Etats-Unis	Propositions	C.4, 5, 6
5	R.F.A.	Propositions	C.4, 5, 6
6	R.F.A.	Propositions	C.5
7	R.F.A.	Propositions	C.5
8	R.F.A.	Propositions	C.5, 6
9	R.F.A.	Propositions	C.6
10	R.F.A.	Propositions	C.6
11	R.F.A.	Propositions	C.6
12	R.F.A.	Propositions	C.6
13	R.F.A.	Propositions	C.6
14	R.F.A.	Propositions	C.6
15	R.F.A.	Propositions	C.6
16	R.F.A.	Propositions	C.6
17	R.F.A.	Propositions	C.6
18	R.F.A.	Propositions	C.4, 6
19	R.D.A.	Modifications de l'actuel Appendice 27 au Règlement des radiocommunications	C.5
20	Canada	Propositions	C.4, 5, 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Numéro	Origine	Titre	Destination
21	SG	Réunion de la Division des télécommunications de l'OACI pour la préparation de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R)	C.4, 5, 6
22	France	Proposition	C.4, 5, 6
23	France	Proposition	C.5
24	France	Proposition	C.4
25	Etats-Unis	Méthode suggérée pour assurer le passage à l'utilisation universelle de la bande latérale unique dans le service mobile aéronautique (R)	C.5, 6
26	Etats-Unis	Besoins en allotissements "mondiaux" de fréquences pour les communications du contrôle d'exploitation aéronautique à grande distance	C.5
27	Etats-Unis	Service mondial de contrôle d'exploitation	C.5, 6
28	SG	Elaboration d'un programme d'ordinateur	C.4
29	U.R.S.S.	Propositions	C.4, 5, 6
30	R.F.A.	Demandes de fréquences	C.5
31	Australie	Tolérances de fréquences	C.4
32	Australie	Description des limites des zones et subdivisions de zones des lignes aériennes régionales et nationales	C.5
33	Maurice	Propositions	C.4, 5, 6
34(Rév.)	Suisse	Proposition	C.4, 5, 6
35	SG	Budget de la Conférence	C.3
36	SG	Contributions des Exploitations privées reconnues et des Organisations internationales non exonérées	C.3
37	Danemark	Propositions	C.5

Numéro	Origine	Titre	Destination
38	SG	Convocation de la Conférence	PL
39	Etats-Unis	Besoins en ZLARN	C.5
40+ Add.	SG	Notifications aux Organisations internationales	PL
41	SG	Invitations à la conférence	PL
42	Australie	Propositions	C.4
43	Royaume-Uni	Propositions	C.4, 5, 6
44 + Corr.	Japon	Propositions	C.4, 5, 6
45 + Corr.	Nouvelle-Zélande	Propositions de modification de la description des limites des ZLAMP, des ZLARN, des subdivisions de ZLARN et des zones VOLMET figurant dans la section 1 de la Partie II de l'Appendice 27 au Règlement des radiocommunications	C.5
46	Canada	Proposition Allotissement de fréquences de la bande 21 870-22 000 kHz, pour inclusion dans l'Appendice 27	C.5, 6
47	SG	Rapport de l'IFRB sur la mise en application des décisions de la conférence administrative extraordinaire des radiocommunications du service mobile aéronautique (R), Genève 1966	PL
48 + Add.	SG	Rassemblement et analyse des informations reçues au sujet des besoins de fréquences	C.5
49 + Add.	SG	Méthode élaborée par l'IFRB pour réviser le plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'Appendice 27 au Règlement des radiocommunications	C.4, 5
50	Australie	Détermination des besoins futurs en fréquences des bandes d'ondes décamétriques dans la ZLARN-14	C.5

Numéro	Origine	Titre	Destination
51	Etats-Unis	Brouillage dans les voies adjacentes	C.4, 5
52 + Corr.	Etats-Unis	Description des limites des ZLARN et allotissements nécessaires	C.5
53 + Corr.	Chine	Propositions concernant les amendements à apporter aux descriptions des limites des ZLAMP, des ZLARN et des zones VOLMET dans l'Appendice 27 au Règlement des radiocommunications	C.5
54	Philippines	Propositions	C.6
55	Philippines	Description des limites des zones et subdivisions de zones des lignes aériennes et nationales (ZLARN)	C.4, 5
56	Zaïre	Propositions	C.4, 5, 6
57	SG	Programme spécial de contrôle des émissions dans les bandes de fréquences entre 2 850 kHz et 17 970 kHz attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R)	C.6
58 + Corr.	SG	Perte du droit de vote	PL
59	Etats-Unis	Informations reçues au sujet des besoins de fréquences	C.5
60	Argentine	Propositions	C.4, 5, 6
61(Rév.1)	Espagne	Propositions	C.6
62	Espagne	Propositions	C.4, 5, 6
63 + Corr.	Espagne	Proposition	C.6
64 + Corr.	Espagne	(Remplacé par le N° 67)	
65 + Corr.	Brésil	Propositions	C.4, 5, 6
66	SG	Documents de la Commission d'études 8 du CCIR	C.4

Numéro	Origine	Titre	Destination
67	Espagne	Propositions	C.4, 5, 6
68	Canada	Nécessité d'inclure la bande 21 870 - 22 000 kHz dans l'Appendice 27	PL
69	R.D.A.	Propositions	PL
70	Inde	Besoins des ZLARN pour les zones 5 & 6 et pour les subdivisions de zones 6A, 6E, 5B et 5C	C.5
71	Irlande	Propositions	C.5
72	Cuba	Renseignements sur les besoins en fréquences	C.5
73	SG	Secrétariat de la conférence	--
74	Papua-Nouvelle Guinée	Brouillage causé par les voies adjacentes	C.4, 5
75	Papua-Nouvelle Guinée	Proposition concernant la stabilité de fréquence requise à l'échelon national	C.4, 6
76	SG	Structure de la conférence aéronautique (R) 1978	--
77	SG	Attribution des documents	--
78	Algérie	Propositions	C.5, 6
79	Mexique	Besoins de fréquences	C.5
80	Suède	Propositions	C.5, 6
81	Côte d'Ivoire	Besoins en fréquences	C.5
82 + Add.	Argentine & Uruguay	Description des limites de la zone SAT-MET (Rio de la Plata)	C.5
83	Etats-Unis	Tolérances de fréquence	C.4
84	Bolivie	Propositions	C.5

Numéro	Origine	Titre	Destination
85	Malaisie	Description des limites des zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN)	C.5
86(Rév.)	PL	Présidents et Vice-Présidents	--
87	Angola	Description des limites des ZLARN et besoins en allotissements	C.5
88	Royaume-Uni	Allotissement de fréquences de la bande 21 870-22 000 kHz pour inclusion dans l'Appendice 27	C.5, 6
89	Papua-Nouvelle Guinée	Proposition relative à l'inclusion, dans le plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R), de familles de fréquences pour assurer la régularité des vols à l'échelon national	C.5, 6
90	Papua-Nouvelle Guinée	Propositions pour faciliter le passage à l'application des dispositions des Actes finals	C.6
91(Rév.)	Arabie Saoudite	Besoins en fréquences	C.5, 6
92	Suède	Besoins en fréquences	C.5
93	Paraguay	Besoin en fréquences pour le contrôle d'exploitation à grande distance ainsi que pour les zones VOLMET	C.4, 5
94	Kenya	Demande de fréquences	C.5
95	Tanzanie	Propositions	C.5
96	Danemark	Besoins de fréquences pour le contrôle d'exploitation à grande distance	C.5
97	Espagne	Propositions	C.6
98	Gabon	Besoins en fréquences	C.5
99	R.A. Yémen	Allotissement de fréquences pour la subdivision de ZLARN 5A	C.5
100	R.A. Yémen	Demandes de fréquences	C.5

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/23-F
13 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5A

ZONE VOLMET - PACIFIQUE

1. Le présent document vise à inciter à des discussions axées sur : (a) la possibilité de redéfinir la zone VOLMET Pacifique (PAC-MET), afin d'améliorer la gestion des fréquences, (b) la détermination des besoins de fréquences découlant de cette modification.

2. L'OACI, à la suite de la réunion de sa Division des télécommunications (voir le numéro 2.10.1, pages 2 à 12, et l'appendice D, MOD 27/182 et MOD 27/183 pages 2 à 26 et 2 à 27 du document N° 21 de la Conférence) a proposé, ainsi que certaines administrations (voir le document N° DT/1, pages 94 et 95) de modifier les numéros 27/182 et 27/183 pour accroître l'étendue géographique des zones d'allotissement et de réception PAC-MET, ainsi que pour inclure une seconde famille de fréquences. Ces conclusions et ces propositions offrent un maximum de souplesse pour la mise en oeuvre des fréquences recommandées, elles semblent, cependant, considérées rétrospectivement, susceptibles d'amélioration. La superficie considérable de cette zone d'allotissement et de la zone de réception associée empêche l'utilisation répétée des fréquences qui leur sont alloties. La mise en oeuvre opérationnelle d'une famille de fréquences dans chacune de deux zones plus petites améliorerait la répétabilité, ce qui rendrait plus efficace la gestion des fréquences; en même temps, les stations aéronautiques et les stations d'aéronef fonctionnant dans ces deux zones d'allotissement partageraient sans doute mieux des intérêts communs.

3. Pour satisfaire aux conditions de propagation et de gestion de fréquences (répétabilité), la meilleure solution consisterait sans doute à subdiviser la zone PAC-MET en deux zones PAC-est MET et PAC-ouest MET. Dans les zones d'allotissement et de réception PAC-MET agrandies conformément aux propositions, le trafic aérien actuel est prévu prédomine dans le sens est-ouest et s'effectue essentiellement sur le Pacifique Nord, les principaux centres d'exploitation étant Tokyo, Anchorage, Honolulu et les aéroports de la côte ouest des Etats-Unis. Un schéma de trafic mois important, mais significatif, comprend le trafic assuré entre, d'une part les centres du Pacifique Sud et d'Orient, d'autre part les aéroports de l'ouest de l'Amérique du Nord (surtout via Honolulu) (voir le Plan de navigation aérienne de l'OACI pour les régions de l'Atlantique Nord, de l'Amérique du Nord et du Pacifique - document 8755/9, pages 0 à 14). Sur le plan de l'exploitation, cela semble militer en faveur d'une subdivision de la zone PAC-MET en deux zones PAC-nord MET et PAC-sud MET.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4. Les stations aéronautiques qui émettent sur les fréquences de la seule famille actuelle de la zone PAC-MET sont San Francisco, Anchorage, Honolulu, Tokyo, Hong-Kong et Auckland; ces stations émettent chacune à raison de deux tranches de 5 minutes par heure. Il s'agit d'une exploitation marginale, en particulier pendant les périodes de mauvaises conditions météorologiques, lorsque ces stations ne disposent pas du temps nécessaire à la diffusion les informations nécessaires. Ce facteur, joint à l'ouverture possible de nouvelles stations et à un contenu plus substantiel des émissions, justifie l'adjonction d'une famille supplémentaire. Il est noté que l'horaire actuel des émissions est établi de telle sorte que les stations de Tokyo, de Hong-Kong et d'Auckland utilisent des périodes d'émission contiguës, les stations de San Francisco et d'Anchorage utilisant de même les périodes contiguës suivantes. Cet arrangement répond aux besoins d'une communauté d'intérêts principalement centrée sur la direction des vols et des grandes routes aériennes. Dans ces conditions, on peut estimer acceptable, dans l'intérêt de l'exploitation, une répartition suivant une ligne nord-sud (peut-être le méridien 180°, ou ligne internationale de changement de date). Du point de vue de la gestion des fréquences, c'est sans doute la répartition optimale, qui donne un plus juste équilibre entre les stations aéronautiques actuelles ou prévues.

5. Il est à noter que les modifications proposées pour la zone de réception PAC-ME entraînent des extensions vers le pôle sud et le pôle nord. Pour une plus grande possibilité de répétition, on pourrait envisager de réduire ces extensions.

6. Les décisions seraient donc les suivantes :

a) adopter les propositions MOD 27/182 et 27/183 (voir le document N° DT/1, pages 94 et 95);

ou

b) adopter des amendements aux propositions mentionnées au paragraphe a), en réduisant les extensions en latitude vers les pôles;

ou

c) adopter des amendements aux propositions mentionnées au paragraphe a) et :

1) diviser la zone; dans ce cas, redéfinir les zones respectives d'allotissement et de réception,

et

2) réduire éventuellement, en latitude, les zones de réception dans les régions polaires,

et

d) adopter les allotissements de fréquence connexes.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Corrigendum N° 1 au
Document N° DT/24(Rév.1)-F
21 février 1978
Original : anglais,
français,
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RASSEMBLEMENT DES BESOINS DE FREQUENCES

Page 2	L'observation A301 qui est inscrite en regard de CLM doit être déplacée pour figurer en regard de CHN
Page 2	Ajouter BUL, colonne 22 MHz $\frac{1}{A301}$
Page 6	En haut de page, lire NZL
Page 6	Ajouter en regard de POL, colonne 22 MHz $\frac{1}{A301}$

K. KING

Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/24(Rév.1)-F/E/S
20 février 1978
Original : français,
anglais,
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RASSEMBLEMENT DES BESOINS DE FREQUENCES

Le tableau annexé ci-après donne la liste des besoins de fréquences pour les besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC), en fonction des besoins de fréquences qui avaient été présentés par les administrations avant le 20 février 1978 à 18 heures.

Annexe : 1

WORKING GROUP 5B

COLLATION OF FREQUENCY REQUIREMENTS

Taking into account the frequency requirements submitted by Administrations up to 1800 hours on 20 February 1978, the enclosure shows the collated frequency requirements for Long Distance Operational Control Communications (LDOCC).

Annex : 1

GRUPO DE TRABAJO 5B

COTEJO DE NECESIDADES DE FRECUENCIAS

Teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias presentadas por las Administraciones hasta las 18.00 horas del 20 de febrero de 1978, en el Anexo se muestran las necesidades de frecuencias cotejadas para las comunicaciones del control de operaciones a larga distancia (LDOCC).

Anexo : 1

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
MOD	AFG		1 A304			1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1	
	AFS						1 A302	1 A302		1 A302		1 A302	1 A302	
			1 A303			1 A303	1 A303	1 A303						
	AGL		1 A305			1 A305		1 A305			1 A305	1 A305	1 A305	
	ALG	1	2	1		2	1	2	1	2	2	2	2	
	ALS (USA)													A362
MOD	ARG			1 A306			1 A306	1 A306			1 A306	1 A306	1	A375
				1 A307			1 A307	1 A307		1 A307	1 A307	1 A307		
MOD	ARS	1 A301	1 A301	2 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	2 A301	2 A301	1 A301	
	ATN (HOL)					1 A334	1 A335		1 A335		1 A335	1 A335	1 A335	
MOD	AUS	1 A309	1 A309	1 A309		1 A309	2 A309	1 A309	1 A309	2 A309	3 A309	3 A309	1 A301	A308
	B							1 A310	1 A310	1 A310	1 A310	1 A310	1 A301	
	BEL			1 A301			1 A301		1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	
ADD	BGD												1	
	BHR		1 A311				1 A311	1 A311	1 A311		1 A311	1 A311	1 A301	
	BLR													A360
MOD	BOL		1 A387				1 A387		1 A387		1 A387	1 A387	1 A301	
	CAN		2 A301	2 A301		2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	
	CAR (USA)													A362
	CHL			1 A382			1 A382	1 A383		1 A382	1 A384	1 A384		
MOD	CHN		2			2		2		1	2	2	1	
ADD	CLM		1 A301			1 A301		1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	A301	
MOD	CME			1			1	1		1		1	2	
	CPV	1 A312					1 A312		1 A312			1 A312		
	CTI		1			1	2	2		1	1	1		

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
MOD	CUB	1		1		1		1		1	1	1	1		
	D		1 A313	2 A313		1 A315	1 A315		1 A301		1 A301	1 A301	1 A301		
MOD	DDR		1 A317	1 A318		1 A318	1 A318	1 A319		1 A319	1 A320	1 A320	1 A301		
	DNK			1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	A321	
	E		1 A317	1 A323		2 A324	1 A324	2 A301		2 A301	2 A301	1 A301	1 A301		
ADD	EGY	1 A349	1 A395	1 A349			1 A349	1 A395	1 A349		1 A395	1 A395	1		
			1 A304			1 A304		1 A304		1 A304					
	EQA		3			3	3	3	1	1					
MOD	ETH						2 A326	2 A326	2 A326	2 A326	2 A326	2 A326	2		
	F	2 A301					2 A301		2 A301		2 A301	2 A301	2 A301	A365	
	FJI			1 A367		1 A367	1 A368	1 A368		1 A368	1 A368	1 A368			
	FNL	1 A301		1 A301		1 A301		1 A301		1 A301		1 A301		A385	A386
MOD	G	1 A369	1 A370 1 A371			1 A371	1 A372 1 A373	1 A372 1 A373	2 A301		2 A301	1 A301	2 A301	A374	
	GAB						2 A394	2 A394							
MOD	GRC	1 A301		1 A301			1 A301	1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		
SVP	GRL (DNK)														
	GUI							1 A330	1 A331	1 A304	2 A332	1 A333			
	GUM (USA)													A362	
	HNG					1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		
	HOL			1 A317		1 A301		1 A301			1 A301	1 A301	1 A301		
	HVO		1			1	1	2	1		1				
	HWA (USA)													A362	
	HWL (USA)													A362	

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
	I			2 A301			1 A301	1 A301	2 A301	1 A301	2 A301	1 A301	1 A301	
MOD	IND	1 A336				1 A336		1 A336		1 A336	1 A336			A376
			1 A301				1 A301		1 A301		1 A301	1 A301	2	
MOD	INS							2 A354	2 A354	2 A354	2 A354	2 A354		
	IRL	2 A301		2 A301				1 A301						A337 A338
	IRN	1	1	1			2	2	3	3	3	3	3	
	ISR	2 A339	1 A339			2 A339	1 A339	2 A340		2 A340	2 A340	2 A340	1 A340	

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
MOD	J					1 A301	1 A301	2 A301	1 A301	1 A301	2 A301	2 A301	1 A301	A381
	JON (USA)													A362
	KEN	1				1	1	1			1		1	
	KOR						1	1	2	1	1	1		
MOD	KRE		1	1		1		1		1	1		1	
ADD	KWT												1	
	LBR		1 A341				1 A341	1 A341		1 A341	1 A341	1 A341	1 A341	
	LBY	1 A301	1 A301	1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		
	MAU			1 A342			1 A342			1 A342			1 A342	
	MDW (USA)													A362
	MEX	1		1			1	1		1		1		
	MLA	1 A354				1 A354		1 A314			1 A380	1 A316	1 A317	
	MLT	2 A339	2 A339	2 A339		2 A339	2 A339	2 A339	2 A339	2 A339	2 A339	2 A339		
	MRA (USA)													A362
	MRL (USA)													A362
	MTN			1		1		1						
	NGR		1 A301					1 A301					1 A301	
MOD	NIG							2		2	2	2	2 A301	
	NOR			1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	A321
	NPL			1 A343			1 A343	1 A343						

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
			1 A344				1 A344		1 A344		1 A344	1 A344	1 A344	
				1 A345			1 A345							
MOD	PAK	1		1		1		2		1			1 A301	
MOD	PHL	1 A347					1 A347	1 A347		1 A347	1 A347	1 A347	1 A301	
	PHX (USA)													A362
	PLM (USA)													A362
MOD	PNG	1 A348				1 A348		1 A348			1 A348	1 A348		A337 A378 A379
	POL	1 A349	2 A350	1 A349		2 A350	2 A301	2 A301		1 A301	1 A301	1 A301		
MOD	POR		1 A351				1 A351	1 A351			1 A351	1 A351	1 A301	
MOD	PRG	1 A382	1 A382	1 A382		1 A382	1 A389		1 A390		1 A391	1 A392	1	
	PTR (USA)													A362
MOD	QAT		1 A311					1 A311		1 A311	1 A311	1 A311		
MOD	ROU	1 A301	2 A301	2 A301		2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	
	S			1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		A321
MOD	SEN			1 A353		1 A353		1 A353		1		1	1	
	SMA (USA)													A362
	SMO (NZL)		1 A346				1 A346	1 A346		1 A346				
	SNG					1 A354		1 A354			1 A354			
	STP		1			1	1	1		1	1	1		
	SUI	1 A301	1 A301	1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	
	SUR					1		1		1	1	1	1	

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance *(LDOCC)*

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia *(LDOCC)*

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
	SWN (USA)													A362
ADD	SYR												1	
	TCH	2 A317 1 A355	1 A317	2 A317		1 A317 1 A355	1 A317	1 A317	1 A317		1 A317 1 A355	1 A355	1 A355	
	TGK	1				1	1	1			1		1	
	TON						6							
	TRD							1 A330						
	TUN	1	2	1		2	1	2	1	2	2	2	2	
ADD	TUR												1	
	UKR													A360
	URG	1 A356 1 A357 1 A358 1 A359				1 A356 1 A357 1 A358 1 A359		1 A356 1 A357 1 A358 1 A359	1 A358	1 A356 1 A357 1 A359	1 A356 1 A357 1 A358 1 A359	1 A356 1 A357 1 A358 1 A359	1 A356	A359
	URS		1 A301			2 A301	3 A301	2 A301	1 A301	3 A301	3 A301	3 A301	2 A301	A360
MOD	USA	3 A301	6 A301	3 A301		6 A301	8 A301	4 A301	8 A301	6 A301	6 A301	8 A301	3	A361 A362
MOD	VEN	1 A366					1 A366		1 A366		1 A366	1 A366	1 A301	
	VIR (USA)													A362
	WAK (USA)													A362
MOD	YEM					1 A393	1 A393	1 A304	1 A317	1 A311	1 A311	1 A388	1 A301	
ADD	YMS	1 A396	1 A396	1 A396		1 A396	1 A397	1 A397	1 A398	1 A398	1 A399	1 A399		
MOD	YUG								1 A301	2 A363	1 A364 1 A301	1 A317	1 A301	
	ZAI										2			
	ZMB						1	1	1	1	1			

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Explications des Observations - Explanation of Remarks - Explicación de las Observaciones

MOD A301 ARS, AUS, B, BEL, BOL, CAN, CHN, D, DDR, DNK, E, F, FNL, G, GRC, HNG, HOL, I, IND, IRL, J, LBY, NGR, NIG, NOR, PAK, PHL, POL, POR, ROU, S, SUI, URS, USA, VEN, YEM, YUG	Mondiale - Worldwide - Mundial NSA1 SA CAR SAM NA EU SEA FE NSA2
A302 AFS	
A303 AFS	7E
MOD A304 AFG, EGY, GUI, YEM	ME
A305 AGL	NSA1 NSA2 EU SA SAM2 NA3 CAR
MOD A306 ARG	SAM ATL
A307 ARG	SAM - PAC
A308 AUS	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
A309 AUS	CWP SP NP SEA MID IO SAM AFI FE
A310 B	SA CWP NA3 EU CAR SAM1 CEP NSA1 NSA2
MOD A311 BHR, QAT, YEM	EU ME
A312 CPV	SA
A313 D	EU 1 2A 2C
A314 MLA	FE SEA ME SP
A315 D	EU ME NA NSA1 NSA2
A316 MLA	ME EU SP
A317 YUG, E, DDR, HOL, MLA, TCH, YEM	EU
A318 DDR	EU ME NA2 CAR
A319 DDR	EU ME FE NA2 CAR NSA1 NSA2
A320 DDR	ME FE NA2 CAR NSA1 NSA2
A321 DNK, NOR, S	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
A322 GRL(DNK)	NA1 NA2
A323 E	EU NA2 NA3
A324 E	EU NA2 NA3 SA NSA1 SAM CAR
SUP A325 E	
A326 ETH	EU FE ME NA2 NSA1
A327 FNL	EU NA2 NA3 ME
A328 FNL	EU NA2 NA3 ME SA NSA1 NSA2
A329 FNL	EU NA2 NA3 ME SA NSA1 NSA2 FE SEA CWP CEP NP NA1 CAR
A330 TRD, GUI	CAR

	A331	GUI	NSA1
	A332	GUI	NA2 NSA2
	A333	GUI	CWP
	A334	ATN	CAR SAM1
	A335	ATN	CAR SAM1 SAM2 NA2 NA3
	A336	IND	FE ME SEA
	A337	IRL, PNG	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
	A338	IRL	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
	A339	MLT, ISR	EU ME NSA2
	A340	ISR	ME EU NSA2 NSA1 NA2 NA3 CAR
	A341	LBR	AFI SA SAT NA3
	A342	MAU	NSA2 EU NA2 ME IO
	A343	NPL	ME SEA
	A344	NZL	SP SEA CWP FE CEP NA1 NA2
	A345	NZL	9D
MOD	A346	SMO(NZL)	9B
	A347	PHL	FE SEA ME EU CWP CEP SP
	A348	PNG	CWP SEA FE SP 9B
MOD	A349	EGY, POL	EUR
	A350	POL	EUR et national FIS - and national FIS - y nacional FIS
	A351	POR	EU NA2 NA3 CAR SA SAM2 NSA1 NSA2
	A352	non utilisé -	not used - no utilizada
	A353	SEN	SA NSA1
MOD	A354	INS, MLA, SNG	FE SEA
	A355	TCH	NA1 NA2 NA3 EU CAR SA ME SEA
	A356	URG	SAM1
	A357	URG	SAM2
	A358	URG	SA
	A359	URG	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A360	URS, BLR, UKR	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A361	USA	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A362	USA	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A363	YUG	2 3

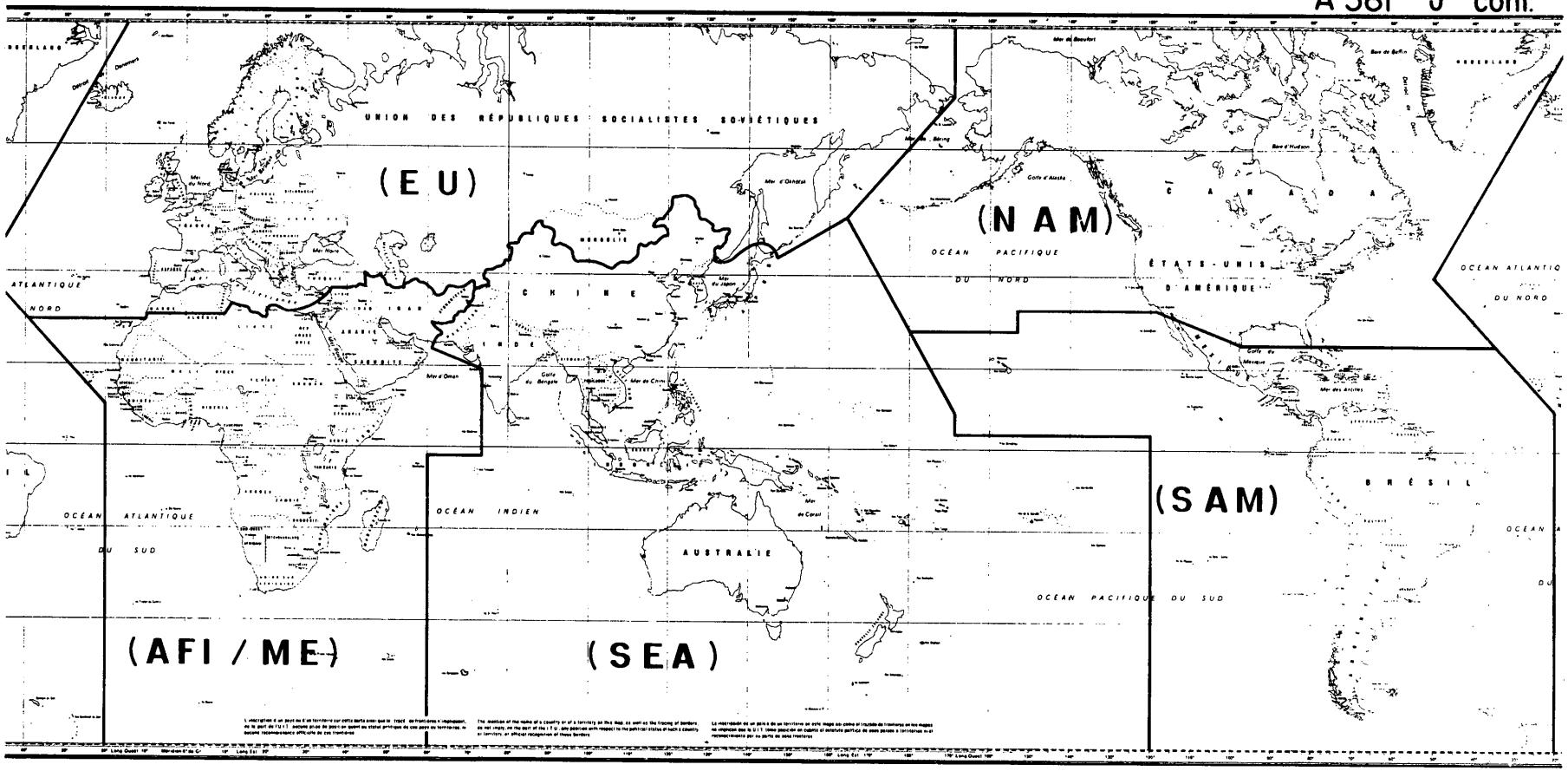
	A364	YUG	NSA2
	A365	F	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A366	VEN	12G
	A367	FJI	SP
	A368	FJI	SP SEA
	A369	G	EUR NAT
	A370	G	EUR NAT AFI
	A371	G	PAC SEA
	A372	G	EUR NAT AFI MID
	A373	G	PAC SEA MID
	A374	G	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A375	ARG	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A376	IND	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A377	SUR	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A378	PNG	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A379	PNG	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A380	MLA	FE SEA ME EU SP
	A381	J	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A382	CHL, PRG	SAM1 SAM2
	A383	CHL	SAM1 SAM2 CAR SP SA EU
	A384	CHL	CAR SP SA EU
	A385	FNL	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A386	FNL	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A387	BOL	SAM SAT CAR NAT EU
	A388	YEM	EU NA2
	A389	PRG	CAR SAM1 SAM2
	A390	PRG	CAR SAM1 SAM2 EU
	A391	PRG	CAR SAM2 EU
	A392	PRG	NA3 CAR EU
	A393	STP, YEM	NSA1 NSA2
	A394	GAB	4B
ADD	A395	EGY	AFI
ADD	A396	YMS	AFI ME
ADD	A397	YMS	AFI ME SEA
ADD	A398	YMS	AFI ME SEA EU
ADD	A399	YMS	SEA EU

A308 AUS	La lettre-circulaire N° 386 demande que les zones d'exploitation des voies attribuées au contrôle d'exploitation à grande distance soient indiquées sur la base des ZLAMP. Le problème des zones d'allotissement pour le contrôle d'exploitation à grande distance n'a pas encore été résolu. L'Australie est d'avis que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications devra spécifier une méthode pour déterminer les fréquences à allotir, à l'échelon mondial ou par zones, pour les besoins du contrôle d'exploitation. On trouve dans la colonne 10 de l'Annexe 2 à la lettre-circulaire N° 386 une liste des besoins de l'Australie en matière de fréquences pour le contrôle d'exploitation à grande distance. Les ZLAMP indiquées dans l'en-tête de la colonne sont les zones en direction desquelles une station australienne pourrait être amenée à émettre.	Circular-letter No. 386 requests that the areas of operation of the long-distance operational control channels be stated in terms of MWARAs. The problem of allotment areas for long-distance operational control is a problem that has still to be resolved. Australia is of the opinion that a method to determine the frequencies to be allotted on a world-wide or Sectional areas basis for operational control requirements must be resolved at the World Administrative Radio Conference. Column 10 of Annex 2 of Circular-letter No. 386 has been completed and lists the long-distance operational control frequency requirements of Australia. The MWARAs shown at the head of the column are the areas into which an Australian station could be expected to operate.	En la carta circular N.° 386 se solicita que las zonas de explotación de los canales para el control operacional a larga distancia se indiquen en forma de ZRMP. El problema de las zonas de adjudicación para el control operacional a larga distancia está todavía por resolver. Australia considera que el método para determinar las frecuencias que han de adjudicarse con carácter mundial o por zonas y subzonas para las necesidades del control de operaciones debe decidirlo la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones. En la columna 10 del Anexo 2 a la carta circular N.° 386 se han enumerado las frecuencias que Australia necesita para el control de operaciones a larga distancia. En el encabezamiento de la columna se han indicado las ZRMP que corresponden a las zonas previstas de operación de la estación australiana.
A321	Famille commune pour DNK, NOR et S.	Common family for DNK, NOR and S.	Familia de frecuencias común para DNK, NOR y S.
A337 PNG IRL	Bandes de fréquences des 3 ou 3,5 MHz.	3 or 3.5 MHz frequency bands.	Bandas de frecuencias de 3 ó 3,5 MHz.
A338 IRL	Bandes de fréquences des 4,7 ou 5,6 MHz.	4.7 or 5.6 MHz frequency bands.	Bandas de frecuencias de 4,7 ó 5,6 MHz.

A359	URG	L'Uruguay estime que, à moins de modifier les limites de la ZLAMP SA, il faudra créer dans l'Atlantique Sud une nouvelle ZLAMP pour le trafic aérien entre Montevideo et la ville de Johannesburg en Afrique du Sud. Une famille de fréquences, dans les bandes énumérées dans le formulaire ci-joint (formulaire MWARA XXX), devrait être allotie à cette fin. Etant donné le trafic réduit prévisible dans la ZLAMP XXX concernant le contrôle d'exploitation à grande distance, et au cas où il serait permis d'utiliser les fréquences de la ZLAMP XXX à cette fin, on pourrait renoncer à utiliser la famille de fréquences indiquée pour ce contrôle d'exploitation.	Uruguay considers that unless the boundaries of MWARA SA are modified, a new MWARA should be created in the South Atlantic in order to cater for air traffic between Montevideo and the city of Johannesburg in South Africa. A family of frequencies in the bands listed in the attached form (Form MWARA XXX) would have to be allotted for this purpose. Given the low estimated traffic requirements for long-distance operational control in MWARA XXX, the family of frequencies listed for that purpose may be dispensed with if the MWARA XXX frequencies are authorized for such operational control.	Uruguay estima necesario - salvo que se ajusten los límites de la ZRMP SP - crear una nueva ZRMP en el Océano Atlántico Sur, con la finalidad de atender el tránsito aéreo entre Montevideo y la ciudad de Johannesburgo en África del Sur, para lo cual se requeriría la adjudicación de una familia de frecuencias en las bandas que se detallan en el formulario que se acompaña (Formulario ZRMP XXX). Dado el reducido tráfico que se estima cursar en control de operaciones a larga distancia en la ZRMP XXX, se prescinde de la familia de frecuencias que se detalla para esa finalidad, en el caso de que se permita utilizar las frecuencias de la ZRMP XXX para dicho control de operaciones.
A360	URS	Mêmes fréquences URS, BLR, UKR.	Same frequencies URS, BLR, UKR.	Las mismas frecuencias para URS, BLR, UKR.
A361	USA	Voir la proposition USA/4/39 (ADD27/73A) - Document N° 4 de la Conférence	See proposal USA/4/39 (ADD27/73A) - Document No. 4 of the Conference	Véase la proposición USA/4/39 (ADD27/73A) - Documento N.° de la Conferencia
A362	USA	Mêmes fréquences USA, HWA, PTR, PLM, SMA, ALS, GUM, PHX, WAK, MDW, MRL, MRA, CAR, HWL, JON, VIR, SWN.	Same frecuencies USA, HWA, PTR, PLM, SMA, ALS, GUM, PHX, WAK, MDW, MRL, MRA, CAR, HWL, JON, VIR, SWN.	Las mismas frecuencias para USA, HWA, PTR, PLM, SMA, ALS, GUM, PHX, WAK, MDW, MRL, MRA, CAR, HWL, JON, VIR, SWN.
A365	F	Deux familles à vocation mondiale pour une assignation exclusive à PARIS.	Two world-wide families for assignment exclusively to PARIS.	Dos familias de frecuencias mundiales para su asignación exclusiva a PARÍS.
A374	G	Les ZLAMP sont spécifiées de façon approximative seulement, pour donner une indication des portées de service prévues.	The MWARA areas are approximate only and are included for the purpose of giving an indication of the service ranges expected.	Las zonas ZRMP, que únicamente son aproximadas, se incluyen para facilitar una indicación sobre los alcances de servicio previstos.

	A375	ARG	Le service d'exploitation ou service complémentaire doit encore être défini. En particulier, pour les communications à grande distance.	Operational or complementary service to be defined. Particularly for long-distance communications.	Servicio operacional o complementario por definir. Especialmente para comunicaciones a larga distancia.
	A376	IND	Concernant les besoins en fréquences pour les ZLAMP et pour le contrôle d'exploitation international à grande distance, les renseignements fournis sont basés sur la répartition actuelle et sur les prévisions qu'il est possible de faire.	As regards frequency requirements for MWARA and international long-distance operation control, the information included is based on existing allocation and whatever could be foreseen.	En lo que respecta a las necesidades de frecuencias para la ZRMP y para el control de operaciones internacional a larga distancia, la información incluida se ha basado en las adjudicaciones existentes y en las previsiones que se han formulado.
SUP	A377	SUR			
	A378	PNG	Bandes de fréquences des 4,7, 5,6 ou 6,6 MHz	4.7, 5.6 or 6.6 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias de 4,7, 5,6 ó 6,6 MHz
	A379	PNG	Bandes de fréquences des 9, 10 ou 11,3 MHz	9, 10 or 11.3 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias de 9, 10 ó 11,3 MHz
	A381	J	Concernant la planification des zones pour les stations aéronautiques effectuant le contrôle d'exploitation à grande distance, cette Administration propose la création de nouvelles zones de ce genre, de manière à diviser le monde entier en cinq zones, comme indiqué dans la carte ci-jointe (voir page 14).	As far as the areas planning for aeronautical stations for long-distance operational control are concerned, this Administration would like to make a proposal for establishment of such new areas as to divide the whole world into five areas, as indicated in the map enclosed herewith (see next page 14).	En lo que respecta a la planificación de las zonas de estaciones aeronáuticas para el control de operaciones a larga distancia, esta Administración formulará una propuesta de establecimiento de estas nuevas zonas dividiendo el mundo entero en cinco zonas, de conformidad con el mapa que se adjunta (véase página 14).
ADD	A385	FNL	Bandes de fréquences des 5,6 ou 6,6 MHz	5.6 or 6.6 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias 5,6 ó 6,6 MHz
ADD	A386	FNL	Bandes de fréquences des 11,3 ou 13,3 MHz	11.3 or 13.3 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias 11,3 ó 13,3 MHz

A 381 J cont.


UNION DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIÉTIQUES
(E U)
(N A M)
(S A M)
(AFI / ME)
(S E A)
C A N A D A
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
C H I N E
I N D E
AUSTRALIE
B R É S I L
OCÉAN PACIFIQUE DU NORD
OCÉAN ATLANTIQUE DU NORD
OCÉAN ATLANTIQUE DU SUD
OCÉAN INDIEN
OCÉAN PACIFIQUE DU SUD

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/24-F/E/S
13 février 1978
Original : français,
anglais,
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RASSEMBLEMENT DES BESOINS DE FREQUENCES

Le tableau annexé ci-après donne la liste des besoins de fréquences pour les besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC), en fonction des besoins de fréquences qui avaient été présentés par les administrations avant le 13 février 1978 à 12 heures.

Annexe : 1

WORKING GROUP 5B

COLLATION OF FREQUENCY REQUIREMENTS

Taking into account the frequency requirements submitted by Administrations up to 1200 hours on 13 February 1978, the enclosure shows the collated frequency requirements for Long Distance Operational Control Communications (LDOCC).

Annex : 1

GRUPO DE TRABAJO 5B

COTEJO DE NECESIDADES DE FRECUENCIAS

Teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias presentadas por las Administraciones hasta las 12.00 horas del 13 de febrero de 1978, en el Anexo se muestran las necesidades de frecuencias cotejadas para las comunicaciones del control de operaciones a larga distancia (LDOCC).

Anexo : 1

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
MOD	AFG		1 A304			1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1 A304	1 A304		
	AFS						1 A302	1 A302		1 A302		1 A302	1 A302	
			1 A303			1 A303	1 A303	1 A303						
MOD	AGL		1 A305			1 A305		1 A305			1 A305	1 A305	1 A305	
ADD	ALG	1	2	1		2	1	2	1	2	2	2	2	
	ALS (USA)													A362
MOD	ARG			1 A306			1 A306	1 A306			1 A306	1 A306		A375
				1 A307			1 A307	1 A307		1 A307	1 A307	1 A307		
ADD	ARS	1 A301	1 A301	2 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	2 A301	2 A301	2 A301	
	ATN (HOL)					1 A334	1 A335		1 A335		1 A335	1 A335	1 A335	
	AUS	1 A309	1 A309	1 A309		1 A309	2 A309	1 A309	1 A309	2 A309	3 A309	3 A309		A308
	B							1 A310	1 A310	1 A310	1 A310	1 A310	1 A301	
	BEL			1 A301			1 A301		1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	
	BHR		1 A311				1 A311	1 A311	1 A311		1 A311	1 A311	1 A311	
	BLR													A360
ADD	BOL		1 A387				1 A387		1 A387		1 A387	1 A387	1 A387	
	CAN		2 A301	2 A301		2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	
	CAR (USA)													A362
ADD	CHL			1 A382			1 A382	1 A383		1 A382	1 A384	1 A384		
	CHN		2			2		2		1	2	2	1	
MOD	CME			1			1	1		1		1	1	
	CPV	1 A312					1 A312		1 A312			1 A312		
ADD	CTI		1			1	2	2		1	1	1		

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)[1]	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22		
MOD	CUB	1		1		1		1		1	1	1			
MOD	D		1 A313	2 A313		1 A315	1 A315		1 A301		1 A301	1 A301	1 A301		
	DDR		1 A317	1 A318		1 A318	1 A318	1 A319		1 A319	1 A320	1 A320			
MOD	DNK			1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	A321	
MOD	E		1 A317	1 A323		2 A324	1 A324	2 A301		2 A301	2 A301	1 A301	1 A301		
ADD	EQA		3			3	3	3	1	1					
	ETH						2 A326	2 A326	2 A326	2 A326	2 A326	2 A326			
	F	2 A301					2 A301		2 A301		2 A301	2 A301	2 A301	A365	
	FJI			1 A367		1 A367	1 A368	1 A368		1 A368	1 A368	1 A368			
MOD	FNL	1 A301		1 A301		1 A301		1 A301		1 A301		1 A301		A385	A386
	G	1 A369	1 A370 1 A371			1 A371	1 A372 1 A373	1 A372 1 A373	2 A301		2 A301	1 A301		A374	
ADD	GAB						2 A394	2 A394							
	GRC	1 A301		1 A301			1 A301	1 A301		1 A301	1 A301	1 A301			
	GRL (DNK)	1 A322	1 A322	1 A322	1 A322	1 A322	1 A322								
	GUI							1 A330	1 A331	1 A304	2 A332	1 A333			
	GUM (USA)													A362	
ADD	HNG					1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		
	HOL			1 A317		1 A301		1 A301			1 A301	1 A301	1 A301		
ADD	HVO		1			1	1	2	1		1				
	HWA (USA)													A362	
	HWL (USA)													A362	

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) *For explanation of Remarks see page* 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
ADD	I			2 A301			1 A301	1 A301	2 A301	1 A301	2 A301	1 A301	1 A301	
	IND	1 A336				1 A336		1 A336		1 A336	1 A336			A376
			1 A301				1 A301		1 A301		1 A301	1 A301		
ADD	INS							2	2	2	2	2		A354
	IRL	2 A301		2 A301				1 A301						A337 A338
ADD	IRN	1	1	1			2	2	3	3	3	3	3	
MOD	ISR	2 A339	1 A339			2 A339	1 A339	2 A340		2 A340	2 A340	2 A340	1 A340	

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance *(LDOCC)*

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia *(LDOCC)*

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
	J					1 A301	1 A301	2 A301	1 A301	1 A301	2 A301	2 A301		A381
	JON (USA)													A362
ADD	KEN	1				1	1	1			1		1	
ADD	KOR						1	1	2	1	1	1		
ADD	KRE		1	1		1		1		1	1			
	LBR		1 A341				1 A341	1 A341		1 A341	1 A341	1 A341	1 A341	
ADD	LBY	1 A301	1 A301	1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		
MOD	MAU			1 A342			1 A342			1 A342			1 A342	
	MDW (USA)													A362
ADD	MEX	1		1			1	1		1		1		
	MLA	1 A354				1 A354		1 A314			1 A380	1 A316	1 A317	
	MLT	2 A339	2 A339	2 A339		2 A339	2 A339	2 A339	2 A339	2 A339	2 A339	2 A339		
	MRA (USA)													A362
	MRL (USA)													A362
ADD	MTN			1		1		1						
ADD	NGR		1 A301					1 A301					1 A301	
ADD	NIG							2		2	2	2	2	
MOD	NOR			1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	A321
	NPL			1 A343			1 A343	1 A343						

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) For explanation of Remarks see page 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia (LDOCC)

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
	NZL		1 A344				1 A344		1 A344		1 A344	1 A344	1 A344	
				1 A345			1 A345							
	PAK	1		1		1		2		1				
	PHL	1 A347					1 A347	1 A347		1 A347	1 A347	1 A347	1 A347	
	PHX (USA)													A362
	PLM (USA)													A362
	PNG	2 A346		2 A346				2 A346						A337 A378 A379
		1 A348		1 A348				1 A348			1 A348	1 A348		A337 A378 A379
	POL	1 A349	2 A350	1 A349		2 A350	2 A301	2 A301		1 A301	1 A301	1 A301		
	POR		1 A351				1 A351	1 A351			1 A351	1 A351		
ADD	PRG	1 A382	1 A382	1 A382		1 A382	1 A389		1 A390		1 A391	1 A392		
	PTR (USA)													A362
ADD	QAT		1					1		1	1	1		A 311
	ROU	1 A301	2 A301	2 A301		2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301	2 A301		
MOD	S			1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301		A321
MOD	SEN			1 A353		1 A353		1 A353		1		1		
	SMA (USA)													A362
	SMO (NZL)		1 A346				1 A346	1 A346		1 A346				
	SNG					1 A354		1 A354			1 A354			
ADD	STP		1			1	1	1		1	1	1		
	SUI	1 A301	1 A301	1 A301		1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	1 A301	
MOD	SUR					1		1		1	1	1	1	

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) *For explanation of Remarks see page* 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Récapitulation des besoins en matière de contrôle d'exploitation à grande distance *(LDOCC)*

Summary of long-distance operational control requirements (LDOCC)

Resumen de las necesidades relativas al control operacional a larga distancia *(LDOCC)*

		3	3.5	4.7	5.4 (Reg. 2)	5.6	6.6	9	10	11.3	13.3	18	22	
	SWN (USA)													A362
	TCH	2 A317	1 A317	2 A317		1 A317	1 A317	1 A317	1 A317		1 A317			
		1 A355				1 A355					1 A355	1 A355	1 A355	
ADD	TGK	1				1	1	1			1		1	
	TON						6							
	TRD							1 A330						
ADD	TUN	1	2	1		2	1	2	1	2	2	2	2	
	UKR													A360
	URG	1 A356				1 A356		1 A356		1 A356	1 A356	1 A356	1 A356	
		1 A357				1 A357		1 A357		1 A357	1 A357	1 A357		
		1 A358				1 A358		1 A358	1 A358		1 A358	1 A358		
		1 A359				1 A359		1 A359		1 A359	1 A359	1 A359		A359
	URS		1 A301			2 A301	3 A301	2 A301	1 A301	3 A301	3 A301	3 A301	2 A301	A360
	USA	3 A301	6 A301	3 A301		6 A301	8 A301	4 A301	8 A301	6 A301	6 A301	8 A301		A361 A362
MOD	VEN	1 A366					1 A366		1 A366		1 A366	1 A366		
	VIR (USA)													A362
	WAK (USA)													A362
ADD	YEM					1 A393	1 A393	1 A304	1 A317	1 A311	1 A311	1 A388		
	YUG									2 A363	1 A364	1 A317		
									1 A301		1 A301			
	ZAI										2			
ADD	ZMB						1	1	1	1	1			

1) Pour l'explication des Observations, voir page 8

1) *For explanation of Remarks see page* 8

1) Para la explicación de las Observaciones véase página 8

Explications des Observations - Explanation of Remarks - Explicación de las Observaciones

MOD A301 ARS, B, BEL, CAN, D, DNK, E, F, FNL, G. GRC, HNG, HOL, I, IND, IRL, J, LBY, NGR, NOR, POL, ROU, S, SUI, URS, USA, YUG	Mondiale - Worldwide - Mundial
	NSA1 SA CAR SAM NA EU SEA FE NSA2
A302 AFS	
A303 AFS	7E
MOD A304 AFG, GUI, YEM	ME
MOD A305 AGL	NSA1 NSA2 EU SA SAM2 NA3 CAR
MOD A306 ARG	SAM ATL - N/S
A307 ARG	SAM - PAC
A308 AUS	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
A309 AUS	CWP SP NP SEA MID IO SAM AFI FE
A310 B	SA CWP NA3 EU CAR SAM1 CEP NSA1 NSA2
A311 BHR, YEM	EU ME
A312 CPV	SA
A313 D	EU 1 2A 2C
A314 MLA	FE SEA ME SP
A315 D	EU ME NA NSA1 NSA2
A316 MLA	ME EU SP
A317 YUG, E, DDR, HOL, MLA, TCH, YEM	EU
A318 DDR	EU ME NA2 CAR
A319 DDR	EU ME FE NA2 CAR NSA1 NSA2
A320 DDR	ME FE NA2 CAR NSA1 NSA2
A321 DNK, NOR, S	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
A322 GRL(DNK)	NA1 NA2
MOD A323 E	EU NA2 NA3
MOD A324 E	EU NA2 NA3 SA NSA1 SAM CAR
SUP A325 E	NA2 NA3 SA SAM
A326 ETH	EU FE ME NA2 NSA1
A327 FNL	EU NA2 NA3 ME
A328 FNL	EU NA2 NA3 ME SA NSA1 NSA2
A329 FNL	EU NA2 NA3 ME SA NSA1 NSA2 FE SEA CWP CEP NP NA1 CAR
A330 TRD, GUI	CAR

A331	GUI	NSA1
A332	GUI	NA2 NSA2
A333	GUI	CWP
A334	ATN	CAR SAM1
A335	ATN	CAR SAM1 SAM2 NA2 NA3
A336	IND	FE ME SEA
A337	IRL, PNG	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
A338	IRL	Voir page 11 - See page 11 - Ver página 11
A339	MLT, ISR	EU ME NSA2
A340	ISR	ME EU NSA2 NSA1 NA2 NA3 CAR
A341	LBR	AFI SA SAT NA3
MOD A342	MAU	NSA2 EU NA2 ME IO
A343	NPL	ME SEA
A344	NZL	SP SEA CWP FE CEP NA1 NA2
A345	NZL	9D
A346	PNG, SMO(NZL)	9B
A347	PHL	FE SEA ME EU CWP CEP SP
A348	PNG	CWP SEA FE SP 9B
A349	POL	EUR
A350	POL	EUR et national FIS - and national FIS - y nacional FIS
A351	POR	EU NA2 NA3 CAR SA SAM2 NSA1 NSA2
A352	non utilisé -	not used - no utilizada
A353	SEN	SA NSA1
A354	MLA, SNG	FE SEA
A355	TCH	NA1 NA2 NA3 EU CAR SA ME SEA
A356	URG	SAM1
A357	URG	SAM2
A358	URG	SA
A359	URG	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
A360	URS, BLR, UKR	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
A361	USA	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
A362	USA	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
A363	YUG	2 3

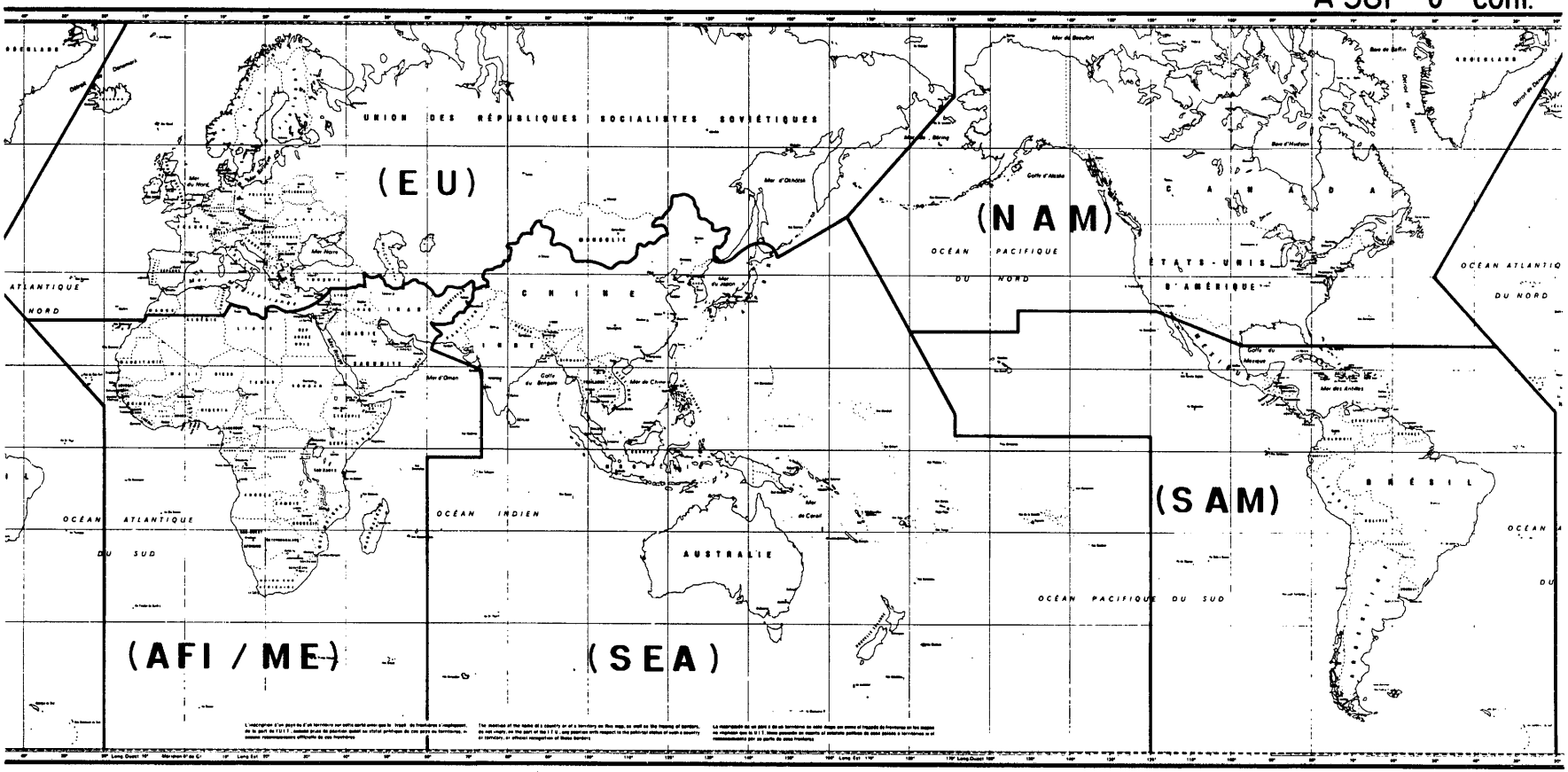
	A364	YUG	NSA2
	A365	F	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A366	VEN	12G
	A367	FJI	SP
	A368	FJI	SP SEA
	A369	G	EUR NAT
	A370	G	EUR NAT AFI
	A371	G	PAC SEA
	A372	G	EUR NAT AFI MID
	A373	G	PAC SEA MID
	A374	G	Voir page 12 - See page 12 - Ver página 12
	A375	ARG	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A376	IND	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A377	SUR	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A378	PNG	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A379	PNG	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A380	MLA	FE SEA ME EU SP
	A381	J	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
	A382	CHL, PRG	SAM1 SAM2
	A383	CHL	SAM1 SAM2 CAR SP SA EU
	A384	CHL	CAR SP SA EU
ADD	A385	FNL	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
ADD	A386	FNL	Voir page 13 - See page 13 - Ver página 13
ADD	A387	BOL	SAM SAT CAR NAT EU
ADD	A388	YEM	EU NA2
ADD	A389	PRG	CAR SAM1 SAM2
ADD	A390	PRG	CAR SAM1 SAM2 EU
ADD	A391	PRG	CAR SAM2 EU
ADD	A392	PRG	NA3 CAR EU
ADD	A393	STP, YEM	NSA1 NSA2
ADD	A394	GAB	4B

A308 AUS	La lettre-circulaire N° 386 demande que les zones d'exploitation des voies attribuées au contrôle d'exploitation à grande distance soient indiquées sur la base des ZLAMP. Le problème des zones d'allotissement pour le contrôle d'exploitation à grande distance n'a pas encore été résolu. L'Australie est d'avis que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications devra spécifier une méthode pour déterminer les fréquences à allotir, à l'échelon mondial ou par zones, pour les besoins du contrôle d'exploitation. On trouve dans la colonne 10 de l'Annexe 2 à la lettre-circulaire N° 386 une liste des besoins de l'Australie en matière de fréquences pour le contrôle d'exploitation à grande distance. Les ZLAMP indiquées dans l'en-tête de la colonne sont les zones en direction desquelles une station australienne pourrait être amenée à émettre.	Circular-letter No. 386 requests that the areas of operation of the long-distance operational control channels be stated in terms of MWARAs. The problem of allotment areas for long-distance operational control is a problem that has still to be resolved. Australia is of the opinion that a method to determine the frequencies to be allotted on a world-wide or Sectional areas basis for operational control requirements must be resolved at the World Administrative Radio Conference. Column 10 of Annex 2 of Circular-letter No. 386 has been completed and lists the long-distance operational control frequency requirements of Australia. The MWARAs shown at the head of the column are the areas into which an Australian station could be expected to operate.	En la carta circular N.° 386 se solicita que las zonas de explotación de los canales para el control operacional a larga distancia se indiquen en forma de ZRMP. El problema de las zonas de adjudicación para el control operacional a larga distancia está todavía por resolver. Australia considera que el método para determinar las frecuencias que han de adjudicarse con carácter mundial o por zonas y subzonas para las necesidades del control de operaciones debe decidirlo la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones. En la columna 10 del Anexo 2 a la carta circular N.° 386 se han enumerado las frecuencias que Australia necesita para el control de operaciones a larga distancia. En el encabezamiento de la columna se han indicado las ZRMP que corresponden a las zonas previstas de operación de la estación australiana.
A321	Famille commune pour DNK, NOR et S.	Common family for DNK, NOR and S.	Familia de frecuencias común para DNK, NOR y S.
A337 PNG IRL	Bandes de fréquences des 3 ou 3,5 MHz.	3 or 3.5 MHz frequency bands.	Bandas de frecuencias de 3 ó 3,5 MHz.
A338 IRL	Bandes de fréquences des 4,7 ou 5,6 MHz.	4.7 or 5.6 MHz frequency bands.	Bandas de frecuencias de 4,7 ó 5,6 MHz.

A359	URG	L'Uruguay estime que, à moins de modifier les limites de la ZLAMP SA, il faudra créer dans l'Atlantique Sud une nouvelle ZLAMP pour le trafic aérien entre Montevideo et la ville de Johannesburg en Afrique du Sud. Une famille de fréquences, dans les bandes énumérées dans le formulaire ci-joint (formulaire MWARA XXX), devrait être allotie à cette fin. Etant donné le trafic réduit prévisible dans la ZLAMP XXX concernant le contrôle d'exploitation à grande distance, et au cas où il serait permis d'utiliser les fréquences de la ZLAMP XXX à cette fin, on pourrait renoncer à utiliser la famille de fréquences indiquée pour ce contrôle d'exploitation.	Uruguay considers that unless the boundaries of MWARA SA are modified, a new MWARA should be created in the South Atlantic in order to cater for air traffic between Montevideo and the city of Johannesburg in South Africa. A family of frequencies in the bands listed in the attached form (Form MWARA XXX) would have to be allotted for this purpose. Given the low estimated traffic requirements for long-distance operational control in MWARA XXX, the family of frequencies listed for that purpose may be dispensed with if the MWARA XXX frequencies are authorized for such operational control.	Uruguay estima necesario - salvo que se ajusten los límites de la ZRMP SP - crear una nueva ZRMP en el Océano Atlántico Sur, con la finalidad de atender el tránsito aéreo entre Montevideo y la ciudad de Johannesburgo en África del Sur, para lo cual se requeriría la adjudicación de una familia de frecuencias en las bandas que se detallan en el formulario que se acompaña (Formulario ZRMP XXX). Dado el reducido tráfico que se estima cursar en control de operaciones a larga distancia en la ZRMP XXX, se prescinde de la familia de frecuencias que se detalla para esa finalidad, en el caso de que se permita utilizar las frecuencias de la ZRMP XXX para dicho control de operaciones.
A360	URS	Mêmes fréquences URS, BLR, UKR.	Same frequencies URS, BLR, UKR.	Las mismas frecuencias para URS, BLR, UKR.
A361	USA	Voir la proposition USA/4/39 (ADD27/73A) - Document N° 4 de la Conférence	See proposal USA/4/39 (ADD27/73A) - Document No. 4 of the Conference	Véase la proposición USA/4/39 (ADD27/73A) - Documento N.° de la Conferencia
A362	USA	Mêmes fréquences USA, HWA, PTR, PLM, SMA, ALS, GUM, PHX, WAK, MDW, MRL, MRA, CAR, HWL, JON, VIR, SWN.	Same frecuencies USA, HWA, PTR, PLM, SMA, ALS, GUM, PHX, WAK, MDW, MRL, MRA, CAR, HWL, JON, VIR, SWN.	Las mismas frecuencias para USA, HWA, PTR, PLM, SMA, ALS, GUM, PHX, WAK, MDW, MRL, MRA, CAR, HWL, JON, VIR, SWN.
A365	F	Deux familles à vocation mondiale pour une assignation exclusive à PARIS.	Two world-wide families for assignment exclusively to PARIS.	Dos familias de frecuencias mundiales para su asignación exclusiva a PARÍS.
A374	G	Les ZLAMP sont spécifiées de façon approximative seulement, pour donner une indication des portées de service prévues.	The MWARA areas are approximate only and are included for the purpose of giving an indication of the service ranges expected.	Las zonas ZRMP, que únicamente son aproximadas, se incluyen para facilitar una indicación sobre los alcances de servicio previstos.

	A375	ARG	Le service d'exploitation ou service complémentaire doit encore être défini. En particulier, pour les communications à grande distance.	Operational or complementary service to be defined. Particularly for long-distance communications.	Servicio operacional o complementario por definir. Especialmente para comunicaciones a larga distancia.
	A376	IND	Concernant les besoins en fréquences pour les ZLAMP et pour le contrôle d'exploitation international à grande distance, les renseignements fournis sont basés sur la répartition actuelle et sur les prévisions qu'il est possible de faire.	As regards frequency requirements for MWARA and international long-distance operation control, the information included is based on existing allocation and whatever could be foreseen.	En lo que respecta a las necesidades de frecuencias para la ZRMP y para el control de operaciones internacional a larga distancia, la información incluida se ha basado en las adjudicaciones existentes y en las previsiones que se han formulado.
SUP	A377	SUR			
	A378	PNG	Bandes de fréquences des 4,7, 5,6 ou 6,6 MHz	4.7, 5.6 or 6.6 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias de 4,7, 5,6 ó 6,6 MHz
	A379	PNG	Bandes de fréquences des 9, 10 ou 11,3 MHz	9, 10 or 11.3 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias de 9, 10 ó 11,3 MHz
	A381	J	Concernant la planification des zones pour les stations aéronautiques effectuant le contrôle d'exploitation à grande distance, cette Administration propose la création de nouvelles zones de ce genre, de manière à diviser le monde entier en cinq zones, comme indiqué dans la carte ci-jointe (voir page 14).	As far as the areas planning for aeronautical stations for long-distance operational control are concerned, this Administration would like to make a proposal for establishment of such new areas as to divide the whole world into five areas, as indicated in the map enclosed herewith (see next page 14).	En lo que respecta a la planificación de las zonas de estaciones aeronáuticas para el control de operaciones a larga distancia, esta Administración formulará una propuesta de establecimiento de estas nuevas zonas dividiendo el mundo entero en cinco zonas, de conformidad con el mapa que se adjunta (véase página 14).
ADD	A385	FNL	Bandes de fréquences des 5,6 ou 6,6 MHz	5.6 or 6.6 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias 5,6 ó 6,6 MHz
ADD	A386	FNL	Bandes de fréquences des 11,3 ou 13,3 MHz	11.3 or 13.3 MHz frequency bands	Bandas de frecuencias 11,3 ó 13,3 MHz

A 381 J cont.


(E U)
(N A M)
(S A M)
(AFI / ME)
(SEA)
UNION DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIÉTIQUES
C A N A D A
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
OCÉAN PACIFIQUE DU NORD
OCÉAN ATLANTIQUE DU NORD
ATLANTIQUE NORD
OCÉAN ATLANTIQUE DU SUD
OCÉAN INDIEN
OCÉAN PACIFIQUE DU SUD
C H I N E
AUSTRALIE
B R É S I L

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION

AERONAUTICAL (R) CONFERENCE

(Geneva, 1978)

Addendum N° 1 au
Document N° DT/25-F
13 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

ADD 27/145A Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 10

(ZLARN-10)

La ligne délimitant cette zone part du point 50°N 164°E, passe par le point 66°N 169°W, puis longe le méridien 169°W jusqu'au Pôle Nord. Elle passe ensuite par les points 82°N 30°E, 82°N00°, 73°N00, 73°N 15°W, puis longe le méridien 15°W jusqu'à 72°N. Elle passe ensuite par les points 40°N 50°W, 40°N 65°W, 44°30'N 73°W, 41°N 81°W, 41°N 88°W, 48°N 91°W, 48°N 127°W, 50°N 130°W, pour se diriger ensuite vers l'ouest et revenir à son point de départ 50°N 164°E.

ADD 27/150A Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 11

(ZLARN-11)

La ligne délimitant cette zone part du point 29°N 180° et passe par les points 50°N 164°E, 50°N 127°W, pour longer ensuite la frontière séparant les Etats-Unis d'Amérique du Canada jusqu'au point 46°N 67°W; elle passe ensuite par les points 40°N 65°W, 40°N 50°W, 25°N 35°W, 25°N 98°W, 33°N 119°W, 33°N 153°W, 29°N 153°W, pour revenir à son point de départ 29°N 180°.

ADD 27/152B Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 12

(ZLARN-12)

La ligne délimitant cette zone part du point 03°30'N 170°W et passe par le point 10°N 170°W, pour longer ensuite la limite entre les Régions 2 et 3 de l'UIT jusqu'au point 29°N 180°, elle passe ensuite par les points 29°N 153°W, 33°N 153°W, 33°N 120°W, 35°N 120°W, 32°N 104°W, 25°N 91°W, 26°N 91°W, 26°N 79°W, 27°N 79°W, 27°N 76°30'W, 25°N 70°W, 25°N 35°W pour longer ensuite la limite séparant les Régions 1 et 2 de l'UIT, jusqu'au point 00° 20°W. De là, elle passe par les points 00° 44°W, 04°24'N 50°39'W pour longer ensuite les frontières séparant le Brésil des pays suivants : Guyane française, Surinam, Guyane, Venezuela, Colombie, jusqu'au point de rencontre des frontières du Brésil, du Pérou et de la Colombie; elle longe ensuite les frontières séparant le Pérou de la Colombie et de l'Equateur, jusqu'au point 04°S 93°W. De là, elle passe par les points 05°S 93°W, 05°S 120°W, 03°30'N 120°W, pour revenir à son point de départ 03°30'N 170°W.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/25-F
13 février 1978
Original : français,
anglais,
espagnol

COMMISSION 5

On trouvera dans l'Annexe ci-jointe les décisions prises à la deuxième séance du Groupe de travail 5A, concernant les limites des ZLARN.

L'Annexe ne contient pas la description des limites des ZLARN 6B, 6C, 6D, 6F (les numéros 27/128 à 27/130, 27/132), 7B (27/135), qui feront l'objet d'un autre document.

La carte des ZLARN sera aussi définitivement établie une fois que des décisions auront été prises au sujet de toutes les ZLARN.

E.D. DUCHARME
Président du Groupe de travail 5A

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE

MOD 27/105 Subdivision de zone 1A

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 65°N 26°W, passe par les points situés à 40°N 50°W, 40°N 20°W, 60°N 20°W, 60°N 26°W, jusqu'au point 65°N 26°W.

MOD 27/106 Subdivision de zone 1B

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord et suivant le méridien 15°W, passe par les points suivants : 72°N 15°W, 65°N 26°W, 60°N 26°W, 60°N 20°W et 50°N 20°W, puis se dirige vers l'est en passant par les eaux territoriales entre les îles anglo-normandes et la côte française qu'elle rejoint au méridien 03°W pour longer ensuite la frontière Nord-Est de la France avec la Belgique, le Luxembourg et la République fédérale d'Allemagne; de là le long de la frontière Suisse-République fédérale d'Allemagne et République fédérale d'Allemagne-Autriche. Elle longe ensuite la frontière entre la République socialiste tchécoslovaque et la République fédérale d'Allemagne, puis longe la frontière entre la République fédérale d'Allemagne et la République démocratique allemande, en direction de la mer Baltique, puis se dirige vers l'ouest en longeant la côte de la République fédérale d'Allemagne jusqu'à la frontière entre la République fédérale d'Allemagne et le Danemark; elle longe ensuite cette frontière jusqu'à la mer du Nord et de là, le long du parallèle 55°N, gagne le point 55°N 04°E et passe ensuite par les points 56°N 03°E, 59°N 02°E et 62°N 01°E, pour ensuite rejoindre, le long du méridien 01°E, le pôle Nord.

MOD 27/107 Subdivision de zone 1C

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Nord, longe le méridien 01°E jusqu'au point 62°N 01°E et passe ensuite par les points 59°N 02°E, 56°N 03°E, 55°N 04°E, pour longer ensuite le parallèle 55°N en direction de l'est puis de la frontière séparant le Danemark et la République fédérale d'Allemagne, jusqu'à la mer Baltique. Elle suit alors la côte de la République fédérale d'Allemagne le long de la mer Baltique jusqu'à la frontière entre la République fédérale d'Allemagne et la République démocratique allemande; elle longe ensuite cette frontière en touchant les frontières occidentales de la République socialiste tchécoslovaque et de l'Autriche, de la Suisse et de l'Autriche, pour se diriger ensuite vers l'est en longeant les frontières méridionales de l'Autriche et de la Hongrie; de là, le long de la frontière entre la Hongrie et la Roumanie, puis le long de la frontière de l'URSS avec la Hongrie, la République socialiste tchécoslovaque et la Pologne jusqu'à la côte de la mer Baltique. Ensuite elle longe la côte soviétique de la mer Baltique et la suit jusqu'à la frontière finno-soviétique pour enfin rejoindre le Pôle Nord en passant par le point 70°N 32°E.

NOC 27/108

MOD 27/109 Subdivision de zone 1E

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 50°N 20°W, passe par les points 40°N 20°W, 40°N 50°W, 30°N 39°W, 30°N 10°W, 31°N 10°W et 31°N 10°E; elle longe ensuite la frontière de la Libye avec la Tunisie jusqu'à la Méditerranée et de là, elle longe la côte tunisienne jusqu'à son point d'intersection avec le méridien 10°E, puis jusqu'au point 43°N 10°E. Elle longe ensuite la frontière franco-italienne et la frontière italo-suisse, puis vers les frontières séparant la Suisse de l'Autriche et de la République fédérale d'Allemagne, la France de la République fédérale d'Allemagne, du Luxembourg et de la Belgique, jusqu'à la côte de la Manche, et de là, partant vers l'ouest, traverse les eaux territoriales entre les îles de la Manche et la côte française pour atteindre le point 50°N 20°W.

MOD 27/156 Subdivision de zone 12D

La ligne délimitant cette subdivision passe par le point 02°N 79°W, puis à Balboa (Ville de Panama et de Colon) et par les points 13°N 77°W, 13°N 70°W, 08°N 70°W, 06°N 67°W 01°N 66°W, 04°S 70°W, puis longe la frontière séparant la Colombie, le Pérou et l'Equateur, pour revenir à son point de départ à 02°N 79°W.

NOC 27/157

MOD 27/158 Subdivision de zone 12F

La ligne délimitant cette subdivision passe par le point 02°N 79°W, puis à Balboa (Ville de Panama et de Colon) et par les points 13°N 77°W, 13°N 70°W, 08°N 70°W, 06°N 67°W 01°N 66°W, 04°S 70°W, puis longe la frontière séparant la Colombie, le Pérou et l'Equateur, pour revenir à son point de départ à 02°N 79°W.

MOD 27/159 Subdivision de zone 12G

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 07°N 73°W, 14°N 73°W, 14°N 58°W, 01°31'N 58°W, 05°N 69°W, pour revenir à son point de départ 07°N 73°W.

MOD 27/160 Subdivision de zone 12H

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 05°N 70°W, 08°45'N 60°W, 08°N 58°W, 08°N 49°W, 04°10'N 51°36'W; elle longe ensuite les frontières séparant le Brésil et la Guyane française, le Surinam, la Guyane britannique, le Venezuela et la Colombie, jusqu'au point de rencontre des frontières du Brésil, de la Colombie et du Pérou, pour revenir à son point de départ 05°N 70°W.

NOC 27/161

ADD 27/161A Subdivision de zone 12J

La ligne délimitant cette subdivision de zone part du point 04°S 93°W, passe par les points 02°N 93°W et 02°N 79°W, longe la frontière séparant l'Equateur et la Colombie jusqu'au point de rencontre des frontières de la Colombie, du Pérou et de l'Equateur, longe la frontière séparant le Pérou et l'Equateur pour revenir à son point de départ 04°S 93°W;

ADD 27/161B Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 13 (ZLARN - 13)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 120°W jusqu'au point 05°S 120°W; de là, elle passe par les points 05°S, 93°W, 04°S, 82°W et suit les frontières sud de l'Equateur, de la Colombie, du Venezuela, de la

Guyane britannique, du Surinam, de la Guyane française, jusqu'au point 04°24'N 50°39'W. Elle passe ensuite par les points 04°24'N 47°W, 00°32°W et 00°20°W, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 20°W.

NOC 27/162

NOC 27/163

MOD 27/164 Subdivision de zone 13C

La ligne délimitant cette subdivision de zone passe par les points 15°S 47°W, 20°S 44°W, 23°19'S 42°W, 25°S 45°W, 22°30'S 50°39'W, 19°52'S 58°W, puis longe la frontière du Brésil avec le Paraguay, la Bolivie, le Pérou, la Colombie, le Venezuela, la Guyane britannique, le Surinam et la Guyane française, et passe par les points 04°24'N 50°39'W, 04°24'N 47°W, pour revenir à son point de départ.

NOC 27/165

NOC 27/166

NOC 27/167

NOC 27/168

NOC 27/169

NOC 27/170

MOD 27/171 Subdivision de zone 13J

La ligne délimitant cette subdivision de zone passe par les points 15°S 47°W, 20°S 44°W, 23°19'S 42°W, 29°S 40°W, 35°S 45°W, puis longe la frontière entre le Brésil, l'Uruguay, l'Argentine, le Paraguay et la Bolivie jusqu'au point 19°52'S 58°W et passe par le point 18°S 57°37'W, pour revenir à son point de départ 15°S 47°W.

MOD 27/172 Subdivision de zone 13K

La ligne délimitant cette subdivision de zone passe par les points 22°30'S 50°39'W, 25°S 45°W, 29°S 40°W, 20°S 32°W, 00° 32°W, 04°24'N 47°W, 04°24'N 50°39'W, pour revenir à son point de départ 22°30'S 50°39'W.

NOC 27/173

ADD 27/173A Zone des lignes aériennes régionales et nationales - 14 (ZLARN - 14)

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 110°E jusqu'au point 10°S 110°E, de là, elle passe par les points 10°S 145°E, 19°S 153°E, 27°S 160°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 160°E.

ADD 27/173B Subdivision de zone 14A

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud, suit le méridien 110°E jusqu'au point 19°S 110°E; de là, elle passe par les points 19°S 118°E, 24°S 120°E, 24°S 131°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 131°E.

ADD 27/173C Subdivision de zone 14B

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 19°S 110°E, 10°S 110°E, 10°S 131°E, 24°S 131°E, 24°S 120°E, 19°S 118°E, 19°S 110°E.

ADD 27/173D Subdivision de zone 14C

La ligne délimitant cette subdivision est définie par les points 24°S 131°E, 10°S 131°E, 10°S 139°E, 24°S 139°E, 24°S 131°E.

ADD 27/173E Subdivision de zone 14D

Cette zone est délimitée par une ligne qui, partant du Pôle Sud suit le méridien 131°E jusqu'au point 24°S 131°E; de là, elle passe par les points 24°S 139°E, 27°S 139°E, 27°S 142°E, 34°S 142°E, 34°S 139°E, pour rejoindre le Pôle Sud en suivant le méridien 139°E.

ADD 27/173F Subdivision de zone 14E

La ligne délimitant cette zone part du point 24°S 139°E, suit le méridien 139°E jusqu'à 10°S, passe par les points 10°S 145°E, 19°S 153°E pour rejoindre le point 24°S 139°E.

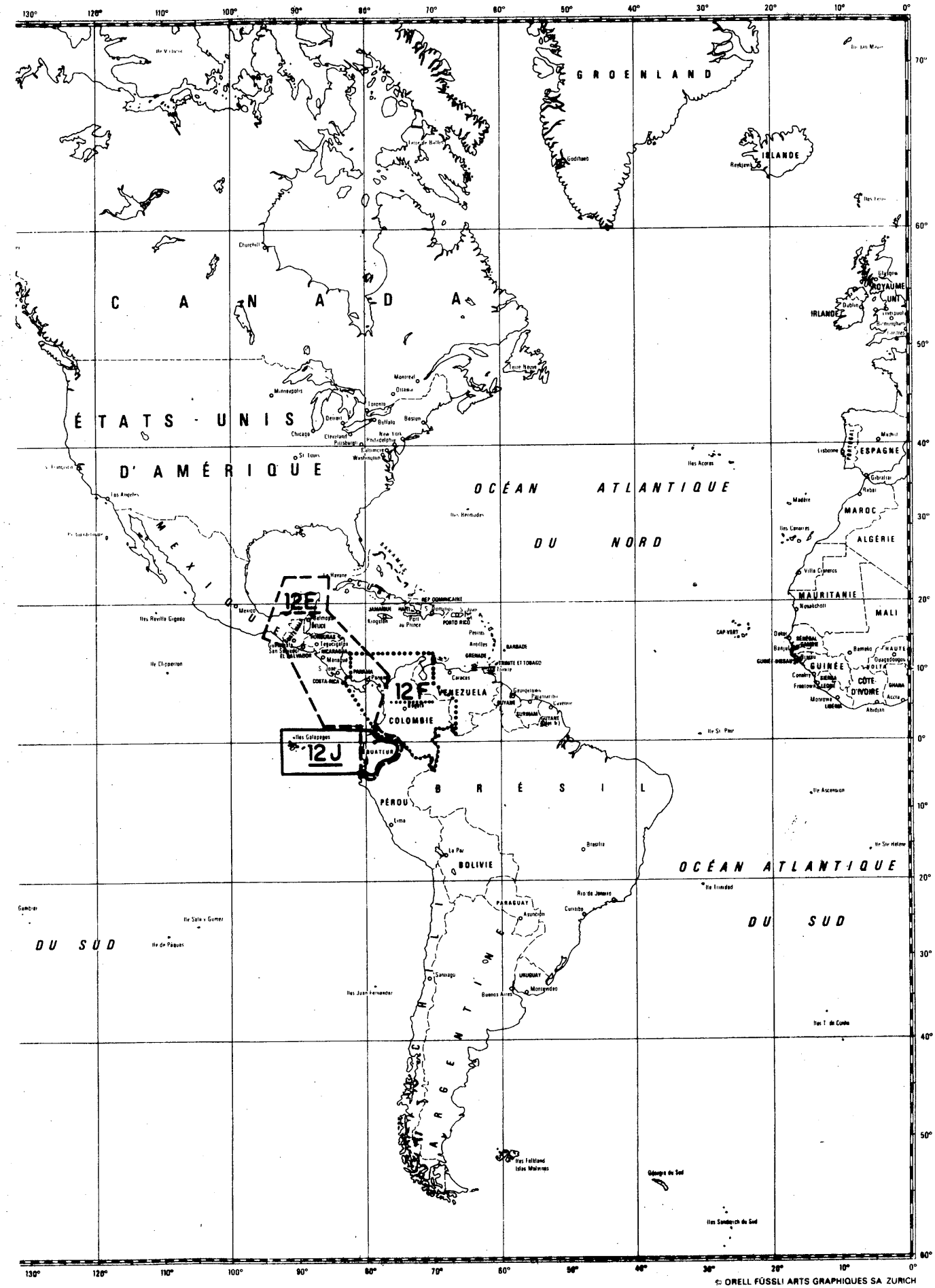
ADD 27/173G Subdivision de zone 14F

La ligne délimitant cette zone part du point 27°S 139°E, suit le méridien 139°E jusqu'à 24°S, passe par les points 19°S 153°E, 27°S 160°E pour rejoindre le point 27°S 139°E.

ADD 27/173H Subdivision de zone 14G

La ligne délimitant cette subdivision part du Pôle Sud, suit le méridien 139°E jusqu'à 34°S, passe par les points 34°S 142°E, 27°S 142°E, 27°S 160°E et rejoint le Pôle Sud en suivant le méridien 160°E.

ANNEXE - ANNEX - ANEXO



© ORELL FÜSSLI ARTS GRAPHIQUES SA ZURICH

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/26-F
13 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 6A

En réponse à une demande du Groupe de travail 6A, on trouvera ci-jointe l'indication des catégories de messages intéressant la sécurité des aéronefs et la régularité des vols. Ces indications sont extraites du Chapitre 5, Volume II de l'Annexe 10 à la Convention de l'aviation civile internationale.

K. OLMS
Président du Groupe de travail 6A

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

5.1.8.4 Messages intéressant la sécurité des vols. Les messages intéressant la sécurité des vols sont les suivants* :

1) messages de mouvement et de contrôle /cf. 4.4.1.1.3, alinéa 1)/;

2) messages provenant d'un exploitant d'aéronef(s) ou du commandant de bord d'un aéronef et présentant un intérêt immédiat pour un aéronef en vol;

3) avis météorologique présentant un intérêt immédiat pour un aéronef en vol ou sur le point de prendre le départ (messages à transmettre individuellement ou à radiodiffuser);

4) autres messages concernant un aéronef en vol ou sur le point de prendre le départ.

5.1.8.6 Messages intéressant la régularité des vols. Les messages intéressant la régularité des vols sont les suivants :

1) messages relatifs à des modifications des horaires d'aéronefs;

2) messages relatifs à l'entretien des aéronefs;

3) instructions aux agents des exploitants d'aéronef(s), relatives à des modifications de besoins des passagers ou de l'équipage, résultant de changements inévitables dans les horaires normaux (les besoins personnels des passagers ou de l'équipage ne sont pas admis dans cette catégorie);

4) messages relatifs aux atterrissages non prévus que l'aéronef doit effectuer;

5) messages relatifs aux pièces de rechange et aux fournitures demandées d'urgence;

6) messages relatifs au fonctionnement ou à l'entretien des installations et services nécessaires à la sécurité ou à la régularité des vols.

---

* Note : seuls les numéros 2 et 4 sont pertinents.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/27-F
13 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 6A

A la suite des délibérations du Groupe de travail 6A, les deux variantes ci-après sont présentées comme révisions possibles des dispositions du numéro 27/20 :

1. MOD 27/20 L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) assure la coordination des radiocommunications dans le Service mobile aéronautique (R) pour l'exploitation aéronautique internationale. Cette organisation doit donc être consultée pour toute utilisation internationale des fréquences prévues dans le Plan pour les ZLAMP, les zones VOLMET et les besoins MONDIAUX (à l'exclusion des fréquences communes 3 023 et 5 680 kHz). L'OACI peut être consultée, si les administrations le désirent, pour l'utilisation internationale des fréquences alloties aux ZLARN et aux subdivisions de ZLARN.

2. MOD 27/20 L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) assure la coordination internationale des radiocommunications du Service mobile aéronautique (R) avec l'exploitation aéronautique internationale. Il convient donc de consulter cette Organisation pour utiliser en exploitation les fréquences prévues dans le Plan.

K. OLMS
Président du Groupe de travail 6A

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/28-F
14 février 1978
Original : français
anglais
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 6B

PROPOSITIONS CONCERNANT LA TRANSITION VERS LE NOUVEAU PLAN

I. Dates d'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence et du Plan d'allotissement revisé

Les dates mentionnées dans l'annexe au Document N° 21 (Document OACI 9187 COM/76) sont les suivantes :

- Entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence : 1er avril 1979
- Entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement (Appendice 27 Rev.) : 1er février 1983
- Les propositions présentées par CAN, D, PHL, USA et ZAI mentionnent les mêmes dates. Les propositions F/22/1, MAU/33/1, SUI/34/4, J/44/32 et E/67 consistent en un appui global aux recommandations de l'OACI
- Les propositions G/43/69 et B/65/67 mentionnent la même date (1.2.1983) en ce qui concerne la date d'entrée en vigueur du Plan revisé mais il est proposé que les Actes finals de la Conférence entrent en vigueur le 1er janvier 1980.

II. Mesures à prendre pendant la période de transition

Le texte d'un projet de Résolution concernant cette question et contenu dans l'annexe au Document N° 21 (Document 9187, COM/76) est reproduit ci-après.

ADD

RESOLUTION N° Aer 7

RELATIVE A LA MISE EN OEUVRE DU NOUVEL ARRANGEMENT DES BANDES D'ONDES DECAMETRIQUES ATTRIBUEES EN EXCLUSIVITE AU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R) ENTRE 2 850 ET 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des Radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que chacune des bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au Service mobile aéronautique (R) par la Conférence administrative des Radiocommunications de Genève (1959), et modifiées par la Conférence administrative extraordinaire des Radiocommunications de Genève (1966), a été à nouveau modifiée par la présente Conférence pour permettre l'application des techniques BLU;

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

b) qu'un très grand nombre de stations d'aéronefs et de stations aéronautiques seront transférées des fréquences actuelles aux nouvelles fréquences et voies désignées par la présente conférence;

c) que les changements d'assignation des fréquences devraient être effectués dès que possible afin que les avantages qu'offrent les nouvelles voies désignées par la présente Conférence puissent se matérialiser dès que possible;

d) que le transfert des assignations devrait être réalisé en perturbant le moins possible le service rendu par chaque station;

e) que le transfert des assignations devrait être réalisé de manière à éviter le brouillage nuisible entre les stations intéressées pendant la période de mise en oeuvre;

f) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

g) que le nouveau Plan d'allotissement de fréquences de l'Appendice 27 entrera en vigueur le 1er février 1983;

reconnaissant

a) que le Service mobile aéronautique (R) est un service de sécurité;

b) que certaines fréquences ont été alloties pour usage mondial;

décide

1. que la mise en oeuvre des décisions de la présente Conférence relatives aux nouveaux arrangements des bandes d'ondes décamétriques attribuées au Service mobile aéronautique (R) devrait se dérouler de manière ordonnée pour le transfert des services actuels des anciennes aux nouvelles assignations et pour l'introduction de nouveaux services;

2. que, pendant la période qui s'écoulera entre la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la présente Conférence (1er avril 1979) et la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement des fréquences qui figure dans l'Appendice 27 révisé (1er février 1983), le passage à la technique de la bande latérale unique s'effectuera conformément aux dispositions ci-après:

2.1 la fréquence porteuse (fréquence de référence) de la voie à bande latérale unique située dans la partie supérieure de l'ancienne voie à double bande latérale sera la même que la fréquence de référence (porteuse) de cette voie;

2.2 la fréquence porteuse (fréquence de référence) de la voie à bande latérale unique située dans la partie inférieure de l'ancienne voie à double bande latérale sera inférieure de 3 kHz à la fréquence porteuse (fréquence de référence) de cette voie;

2.3 avant le 1er février 1983, les stations aéronautiques et les stations d'aéronef dotées d'un équipement à bande latérale unique peuvent utiliser soit l'une ou l'autre des moitiés de l'ancienne voie à double bande latérale (la fréquence porteuse (fréquence de référence) à bande latérale unique étant celle qui est indiquée en 2.1 et 2.2 ci-dessus), soit une voie du nouveau plan de fréquences, à condition de ne pas causer de brouillage aux utilisateurs déjà existants des voies du plan actuel. L'utilisation opérationnelle des voies en question sera coordonnée avec l'Organisation de l'Aviation civile internationale conformément au numéro (MOD) 27/20 de l'Appendice 27 (révisé) au Règlement des radiocommunications;

3. que, le 1er février 1983, les fréquences indiquées à l'Appendice 27 au Règlement des radiocommunications seront remplacées par les fréquences indiquées à la Section II, Article 1, de l'Appendice 27 révisé;

4. que, sauf dispositions contraires contenues dans les Actes finals de la présente Conférence, les stations radiotéléphoniques du Service mobile aéronautique (R) qui fonctionnent dans les bandes comprises entre 2 850 et 17 970 kHz rempliront les conditions suivantes:

4.1 à partir du 1er avril 1979, aucune installation de nouveaux appareils à double bande latérale ne sera autorisée dans les stations d'aéronefs; les administrations s'efforceront cependant de mettre fin à l'installation d'appareils à double bande latérale le plus tôt possible avant le 1er avril 1979;

4.2 à partir du 1er avril 1979, aucune installation de nouveaux appareils à double bande latérale ne sera autorisée dans les stations aéronautiques; les stations aéronautiques devront pouvoir commencer le plus tôt possible à utiliser des appareils à bande latérale unique; de plus, elles devront cesser de faire des émissions à double bande latérale dans les délais les plus brefs et, en tout cas, le 1er février 1983 au plus tard;

4.3 jusqu'au 1er février 1983, les stations aéronautiques et les stations d'aéronef dotées d'appareils à bande latérale unique devront également être équipées de façon à pouvoir faire, lorsque cela sera nécessaire, des émissions de la classe A3H compatibles avec l'emploi de récepteurs à double bande latérale;

4.4 à partir du 1er février 1983, seules seront autorisées les classes d'émission A2H, A3J, A7J et A9J. Toutefois, l'exploitation en double bande latérale pourra être continuée dans des cas exceptionnels pour l'usage national jusqu'au 1er février 1987, à condition que les brouillages nuisibles qui pourraient être causés au Service mobile aéronautique international (R) dans le mode bande latérale unique puissent être résolus par application de l'Article 15 du Règlement des radiocommunications de l'UIT, notamment RR 667 et RR 674. Les administrations qui ont besoin de cette extension de l'application intégrale de la bande latérale unique sont, néanmoins, instamment priées de cesser l'exploitation en double bande latérale dès que possible.

1) Les propositions USA/4/63* et D/9/1 sont identiques. La proposition PHL/54/1 est semblable mais elle contient seulement la première phrase du paragraphe 4.4.
2) La proposition ZAI/56/52 est identique mais est destinée à couvrir les bandes jusqu'à 22 000 kHz.
3) Les propositions F/22/1, MAU/33/1, SUI/34/4, J/44/32 et E/67 consistent en un appui global aux recommandations OACI.
4) Les propositions de l'U.R.S.S. contenues dans le Document N° 29 sont reproduites ci-après :

URS/29/5 5. Procédure de révision du Plan d'allotissement de fréquences

Le passage à une nouvelle grille de fréquences, avec espacement des voies moindre que les 7 ou 8 kHz actuellement spécifiés dans l'Appendice 27, entraînera nécessairement la modification des fréquences nominales du tableau du numéro 27/16 en même temps que le transfert de toutes les stations du service mobile aéronautique (R) sur de nouvelles voies. Pour maintenir l'utilisation des voies de l'actuel Appendice 27, fruit de l'exploitation par les différents usagers, ainsi que pour simplifier l'établissement d'un nouveau Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R), l'Administration de l'URSS est d'avis d'appliquer la procédure de révision ci-après décrite :

URS/29/6 5.1 établir une grille de fréquences composée de différentes parties appropriées aux bandes de fréquences, avec espacement des voies de 6 kHz, en conservant dans chaque bande la fréquence nominale de l'onde porteuse de la première voie (fréquence inférieure);

URS/29/7 5.2 transférer les allotissements contenus dans le Plan actuel (numéros 27/195 - 27/207) sur les nouvelles fréquences nominales en décalant tous ces allotissements vers le bas, c'est-à-dire vers les fréquences inférieures de chaque bande. Pour assurer la fiabilité des communications pendant la période de transition, le passage aux nouvelles fréquences nominales ne s'effectuerait cependant pas simultanément dans toutes les bandes de fréquences;

URS/29/8 5.3 stipuler qu'à la fin de la période de transition, tous les allotissements mentionnés au point 5.2 devront avoir été transférés au système de la bande latérale unique, en utilisant la bande latérale supérieure;

---

*) Voir aussi le document N° 25 des USA présenté comme un document d'information

URS/29/9 5.4 prévoir la création de voies supplémentaires à bande latérale unique :

5.4.1 avec une fréquence de l'onde porteuse inférieure de 3 kHz à celle de l'onde porteuse de la voie mentionnée au point 5.1;

5.4.2 formées, avec un espacement de 3 kHz, dans les bandes libérées de l'exploitation avec double bande latérale par la réduction à 6 kHz de l'espacement des voies de l'actuel Appendice 27;

5.4.3 constituées dans la bande 21 960 - 22 000 kHz.

Les voies mentionnées aux points 5.4.2 et 5.4.3 continueront à pouvoir être utilisées pendant la période de transition après les opérations mentionnées au point 5.2, c'est-à-dire jusqu'à la date de mise en vigueur du nouvel Appendice 27 (pour illustration, voir l'Annexe 3 - Etapes de la modification du Tableau des fréquences dans la bande 17 900 - 17 970 kHz);

5) La proposition B/65/67 se lit comme suit :

B/65/67 ADD

RESOLUTION N° Aer2 - (F)

relative à l'emploi de la technique de la bande latérale unique dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2 850 et 17 970 kHz.

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications de Genève (1978),

considérant

a) que la Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications de Genève (1966) a décidé que les administrations devraient remplacer progressivement et le plus tôt possible la technique de la double bande latérale par la technique de la bande latérale unique dans leurs systèmes radiotéléphoniques en ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

b) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er janvier 1980;

c) que le Plan révisé d'allotissement de fréquences entrera en vigueur le 1er février 1983:

décide

que, sauf disposition contraire contenue dans les Actes finals de la présente Conférence, les stations radiotéléphoniques du service mobile aéronautique qui fonctionnent dans les bandes comprises entre 2850 et 17970 kHz devront être conformes aux conditions suivantes:

1. à partir du 1er janvier 1980 aucune nouvelle installation d'appareils à double bande latérale ne sera autorisée dans les stations aéronautiques et les stations d'aéronef: les administrations devront cependant s'efforcer de mettre fin à l'utilisation d'appareils à double bande latérale le plut tôt possible et dans tous les cas, au plus tard le 1er février 1983;

2. à partir du 1er janvier 1980, les fréquences assignées en conformité avec l'appendice 27, édition de 1968, pourront continuer d'être en vigueur jusqu'au 1er février 1983;

3. à partir du 1er janvier 1980, les assignations de fréquence faites en vertu du nouveau Plan d'allotissement de fréquences pourront être mises en oeuvre: cependant, l'emploi de ces fréquences ne devra pas entrer en conflit avec celui des fréquences assignées en vertu du Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27, édition de 1968;

4. à partir du 1er janvier 1980, aucune nouvelle installation de matériel à bande latérale unique dans des stations aéronautiques ou des stations d'aéronef utilisant des fréquences du nouveau plan d'allotissement de fréquences ne sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale;

5. à partir du 1er janvier 1980, aucune nouvelle installation de matériel à bande latérale unique à bord d'un aéronef, utilisant des fréquences du plan d'allotissement de fréquences actuellement en vigueur ne sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale, si la communication n'est requise qu'avec les stations aéronautiques et les stations d'aéronef qui emploient des systèmes à bande latérale unique;

6. à partir du 1er janvier 1980 toute nouvelle installation de matériel à bande latérale unique dans des stations aéronautiques, utilisant des fréquences du plan d'allotissement de fréquences actuellement en vigueur, sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale, jusqu'au 1er février 1983;

6) La proposition CAN/20/54 se lit comme suit :

CAN/20/54 ADD

Résolution n° C

relative à l'emploi de la technique de la bande latérale unique dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2850 et 22000 kHz.

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications de Genève (1978),

considérant

a) que la Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications de Genève (1966) a décidé que les administrations devraient remplacer progressivement et le plus tôt possible la technique de la double bande latérale par la technique de la bande latérale unique dans leurs systèmes radiotéléphoniques en ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

b) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

c) que le Plan révisé d'allotissement de fréquences entrera en vigueur le 1er février 1983;

décide

que, sauf disposition contraire contenue dans les Actes finals de la présente Conférence, les stations radiotéléphoniques du service mobile aéronautique qui fonctionnent dans les bandes comprises entre 2850 et 22000 kHz devront être conformes aux conditions suivantes:

1. à partir du 1er avril 1979, aucune nouvelle installation d'appareils à double bande latérale ne sera autorisée dans les stations aéronautiques et les stations d'aéronef; les administrations devront cependant s'efforcer de mettre fin à l'utilisation d'appareils à double bande latérale le plut tôt possible et dans tous les cas, au plus tard le 1er février 1983;

2. à partir du 1er avril 1979, les fréquences assignées en conformité avec l'appendice 27, édition de 1968, pourront continuer d'être en vigueur jusqu'au 1er février 1983;

3. l'obligation de pouvoir faire des émissions de la classe A3H sur la fréquence porteuse 2182 kHz subsistera au-delà du 1er février 1983;

4. à partir du 1er avril 1979, les assignations de fréquence faites en vertu du nouveau Plan d'allotissement de fréquences pourront être mises en oeuvre; cependant, l'emploi de ces fréquences ne devra pas entrer en conflit avec celui des fréquences assignées en vertu du Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'appendice 27, édition de 1968;

5. à partir du 1er avril 1979, aucune nouvelle installation de matériel à bande latérale unique dans des stations aéronautiques ou des stations d'aéronef utilisant des fréquences du nouveau plan d'allotissement de fréquences ne sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale;

6. à partir du 1er avril 1979, aucune nouvelle installation de matériel à bande latérale unique à bord d'un aéronef, utilisant des fréquences du plan d'allotissement de fréquences actuellement en vigueur ne sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale, si la communication n'est requise qu'avec les stations aéronautiques et les stations d'aéronef qui emploient des systèmes à bande latérale unique;

7. à partir du 1er avril 1979, toute nouvelle installation de matériel à bande latérale unique dans des stations aéronautiques, utilisant des fréquences du plan d'allotissement de fréquences actuellement en vigueur, sera tenue d'être compatible avec les systèmes à double bande latérale, jusqu'au 1er février 1983;

8. dans le cas d'émetteurs de station d'aéronef ou de station aéronautique dont la puissance de crête ne dépasse pas 400 W et qui ont été installés à l'origine avant le 1er avril 1979, et dans celui des émetteurs de station aéronautique dont la puissance de crête dépasse 400 W et qui seront utilisés jusqu'en janvier 1989, la puissance moyenne de toute émission de classe A2H, A3H ou A7J, A9J fournie sur une fréquence quelconque à la ligne de transmission de l'antenne d'une station aéronautique ou d'une station d'aéronef doit être inférieure à la puissance moyenne (Pm) de l'émetteur, de la quantité indiquée dans le tableau ci-dessous.

Ecart Δ par rapport à la fréquence assignée (KHz)	Affaiblissement minimum par rapport à P_m (db)
$2 < \Delta < 6$	25
$6 < \Delta < 10$	35
$10 < \Delta$	Stations d'aéronef: 40 Stations aéronautiques: $43 + 10 \log_{10} P_m$ (W)

7) La proposition PNG/90/1 se lit comme suit :

2. Procédures de transition

Dans l'analyse des procédures nécessaires pour assurer la transition, on a considéré deux parties distinctes : d'une part le rééquipement des stations d'aéronef et des stations aéronautiques pour leur permettre de faire des émissions de la classe A3J, d'autre part la modification de la répartition des voies sur la base des allotissements nouvellement adoptés.

On considère qu'il n'est pas souhaitable de modifier la répartition des voies sur la base des allotissements nouvellement adoptés, avant d'opérer la conversion à la classe d'émission A3J. En effet, les récepteurs utilisés actuellement ont une bande passante plus grande que les récepteurs conçus pour la classe d'émission A3J; de ce fait, il ne serait pas possible d'éviter une certaine augmentation du brouillage, surtout si certaines des voies supplémentaires nouvellement créées étaient utilisées pour des attributions mondiales.

En conséquence, nous nous proposons de procéder tout d'abord au rééquipement de toutes les stations d'aéronef et de toutes les stations aéronautiques, sur la base des allotissements actuels au service (R), avec des équipements pouvant faire aussi bien des émissions de classe A3H que des émissions A3J.

Pendant la durée de ces travaux de rééquipement, toutes les communications vocales se feraient en classes d'émission A3 et A3H.

Après l'achèvement du travail de rééquipement, on mettrait fin, à une date convenue, à toutes les émissions téléphoniques en classes A3 et A3H, et on mettrait en service la classe d'émission A3J. Il y a quelque avantage à passer à la classe d'émission A3J avant de passer à l'utilisation des nouveaux allotissements; en effet, il est possible que le brouillage pouvant survenir pendant le passage aux nouveaux allotissements soit moins fort si les stations d'aéronef et les stations aéronautiques utilisent la classe d'émission A3J au moment du changement.

Une fois que toutes les stations d'aéronef et toutes les stations aéronautiques seraient passées à la classe d'émission A3J, toutes les stations aéronautiques passeraient à l'application des allotissements nouvellement adoptés, cela à une date convenue.

Les aéronefs dotés d'équipements pour voies fixes devraient être convertis à l'utilisation d'un nombre limité de nouveaux allotissements, avant la date du changement.

Ces aéronefs pourraient être assujettis à des restrictions d'ordre géographique ou à des restrictions relatives aux horaires de fonctionnement, jusqu'à ce qu'ils soient dotés des nouvelles voies requises pour une exploitation sans restrictions.

Les aéronefs dotés d'équipements pouvant être adaptés aussi bien aux nouveaux allotissements qu'aux anciens allotissements seront convertis aux nouveaux allotissements à la même date que les stations aéronautiques; ces aéronefs ne seraient pas gravement affectés par ces dispositions.

3. Proposition

PNG/90/1 Nous proposons que la Conférence tienne compte des problèmes qui se posent aux pays en développement lorsqu'elle formulera les procédures pour le passage aux nouvelles dispositions.

F. URBANY
Président du Groupe de travail 6B

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/29-F
14 février 1978
Original: français
anglais
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 6B

Propositions relatives aux procédures à appliquer en ce qui concerne les fiches de notification et les assignations inscrites dans le Fichier de référence, pendant la période de transition et après l'entrée en vigueur du Plan

Ces questions font l'objet de deux projets de Résolutions contenues dans l'annexe au Document N° 21 (Document OACI 9187, COM/76) dont les textes sont reproduits ci-après:

ADD

RESOLUTION N° Aer 6 - (A)

RELATIVE AU TRAITEMENT DES FICHES DE NOTIFICATION CONCERNANT LES ASSIGNATIONS DE FREQUENCE AUX STATIONS AERONAUTIQUES DU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R) DANS LES BANDES ATTRIBUEES EN EXCLUSIVITE A CE SERVICE ENTRE 2 850 ET 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des Radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er avril 1979;

b) que le nouveau Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'Appendice 27 révisé entrera en vigueur le 1er février 1983, à 00.01 TMG;

c) que certaines administrations peuvent désirer mettre en application certaines dispositions du Plan révisé d'allotissement de fréquences avant la date spécifiée pour son entrée en vigueur dans les cas où des brouillages nuisibles ne seront pas ainsi causés au service assuré par les stations fonctionnant conformément au Plan actuel d'allotissement de fréquences;

d) qu'il est, en conséquence, nécessaire de prévoir une procédure intérimaire pour faciliter le passage du Plan actuel au nouveau Plan d'allotissement de fréquences;

décide

1. que pendant la période qui s'écoulera entre la date d'entrée en vigueur des Actes finals et la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences:

1.1 les dispositions des numéros 553 à 558 du Règlement des radiocommunications continueront d'être appliquées au cours de l'examen des fiches de notification concernant les assignations de fréquences aux stations aéronautiques du Service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2 850 et 17 970 kHz;

1.2 toutes ces assignations seront inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences conformément aux conclusions formulées par l'IFRB;

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1.3 la date à inscrire dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b du Fichier de référence sera déterminée comme suit:

a) si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 et 557, la date du 29 avril 1966 sera inscrite dans la colonne 2a;

b) si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, la date du 29 avril 1966 sera inscrite dans la colonne 2b;

c) pour toutes les autres assignations (y compris celles qui pourraient être conformes au Plan révisé d'allotissement de fréquences, mais non au Plan actuel), la date à inscrire dans la colonne 2b sera la date à laquelle l'IFRB aura reçu la fiche de notification;

1.4 toute assignation conforme au Plan révisé d'allotissement de fréquences sera spécifiée comme telle au moyen d'un symbole convenable que l'IFRB insérera dans la colonne "observations" du Fichier de référence;

2. qu'à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, l'IFRB examinera les assignations de fréquences aux stations aéronautiques du Service mobile aéronautique (R) inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2 850 et 17 970 kHz, du point de vue de leur conformité au nouveau Plan d'allotissement de fréquences, en suivant à cet effet les parties pertinentes de la procédure décrite aux numéros 553 à 559 du Règlement des radiocommunications et il inscrira en regard de ces assignations, dans la colonne 2a ou la colonne 2b du Fichier de référence international des fréquences, une date déterminée comme suit:

2.1 pour les assignations avec émission en double bande latérale (A3) dont il est question au paragraphe 4.4 de la Résolution Aer 7 et qui sont déjà inscrites au Fichier de référence à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, cette date continuera d'être celle qui est inscrite dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b, selon le cas, jusqu'au 1er février 1983. Une date figurant dans la colonne 2a pour une assignation de fréquence utilisant la double bande latérale (A3), comme il est indiqué au paragraphe 4.4 du projet de Résolution Aer - 7, sera transférée dans la colonne 2b le 2 février 1983. Le 1er janvier 1987, l'IFRB examinera les inscriptions et, en consultation avec les administrations intéressées annulera les inscriptions qui ne seront plus en usage, en conservant les autres pour information seulement, sans date dans la colonne 2b;

2.2 si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 à 557, (la date de signature de l'Accord CAMRA (Genève, 1978)) sera inscrite dans la colonne 2a;

2.3 si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, (la date de la signature de l'Accord CAMRA (Genève, 1978)) sera inscrite dans la colonne 2b;

2.4 pour toutes les autres assignations, (la date du LENDEMAIN de la date de la signature de l'Accord CAMRA (Genève, 1978)) sera inscrite dans la colonne 2b;

3. qu'à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, les allotissements qui figurent dans ce Plan remplaceront, dans le Fichier de référence international des fréquences, les allotissements qui figurent dans le Plan actuel;

invite

les administrations à notifier dès que possible à l'IFRB l'annulation des assignations de fréquences dont l'utilisation sera abandonnée par suite de la mise en service des allotissements du nouveau Plan d'allotissement de fréquences.

Les propositions USA/4/64, D/10/2 et ZAI/56/53 sont identiques. La proposition G/43/58 est également semblable à ceci près qu'elle ne contient pas de référence à la Résolution [Aer2 - (A)] dans le paragraphe 2.1 Les propositions F/22/1, MAU/33/1, SUI/34/4, J/14/32 et E/67 consistent en un appui global aux recommendations de l'OACI.

ADD

RESOLUTION N° Aer 6 - (B)

RELATIVE A LA MISE EN OEUVRE DU PLAN D'ALLOTISSEMENT DE FREQUENCES DANS LES BANDES D'ONDES DECAMETRIQUES ATTRIBUEES EXCLUSIVEMENT AU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R) ENTRE 2 850 ET 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des Radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les bandes attribuées exclusivement (entre 2 850 et 17 970 kHz) au Service mobile aéronautique (R) par la Conférence administrative des Radiocommunications de Genève (1969) ont été modifiées par la Conférence administrative extraordinaire des Radiocommunications de Genève (1966);

b) que la Conférence de 1966 a institué des procédures destinées à être appliquées par les administrations en ce qui concerne la mise en oeuvre des modifications;

c) que les dispositions nécessaires ont été prises pour que l'IFRB mette ces procédures à exécution;

reconnaissant

d) que le Service mobile aéronautique (R) est un service de sécurité;

e) que la présente Conférence a apporté de nouvelles modifications aux dites bandes afin de tenir compte des techniques BLU;

f) qu'il est nécessaire que toutes les administrations mettent en oeuvre les modifications apportées à la présente conférence, en vue d'éviter les brouillages nuisibles aux services assurés par des stations qui fonctionnent conformément au Règlement des radiocommunications;

décide

1. que les assignations qui existent dans le Fichier de référence à la date du 1er février 1983 et qui ne sont pas conformes, à cette date, aux décisions de la présente Conférence seront traitées comme suit:

1.1 l'IFRB fera parvenir aux administrations intéressées, dans les 30 jours qui suivront le 1er février 1983, des extraits pertinents du Fichier de référence, en les informant que, conformément aux termes de la présente résolution, les assignations en cause doivent être transférées aux bandes appropriées dans un délai de 180 jours après la date d'expédition desdits extraits;

1.2 si une administration ne notifie pas ce transfert à l'IFRB dans le délai prescrit, l'inscription originale sera maintenue dans le Fichier de référence, sans indication de date dans la colonne 2 et avec une observation appropriée dans la colonne des observations. Les administrations seront informées de cette mesure;

2. que, si une administration le désire, l'IFRB lui accordera toute l'aide nécessaire. Ce faisant, l'IFRB appliquera les dispositions des numéros 629 à 633 du Règlement des radiocommunications.

Les propositions USA/4/78, D/11/1, G/43/62, ZAI/56/67 et B/65/68 sont identiques. Les propositions F/22/1, MAU/33/1, SUI/34/4, J/44/32 et E/67 consistent en un appui global aux recommandations de l'OACI.

F. URBANY
Président du Groupe de Travail 6B

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/30-F
13 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 6A

ARTICLE 3

Fréquences pour utilisation commune

27/... Les fréquences [3 023 kHz et 5 680 kHz] sont destinées à l'utilisation commune à l'échelon mondial (voir le numéro 488 du Règlement des radiocommunications) :

27/... Usage autorisé dans le monde entier:

dans les stations d'aéronef pour:

a) les contrôles d'approche et d'aérodrome;

b) les communications avec les stations aéronautiques lorsque les autres fréquences de ces stations sont indisponibles ou inconnues;

27/... dans les stations aéronautiques, pour les contrôles d'approche et d'aérodrome sous les réserves suivantes:

a) avec une puissance moyenne limitée à une valeur au plus égale à 20 watts dans le circuit d'antenne;

b) dans chaque cas, on doit étudier tout spécialement le type d'antenne à utiliser pour éviter les brouillages nuisibles;

c) la puissance des stations aéronautiques qui utilisent ces fréquences dans les conditions ci-dessus peut être augmentée jusqu'à la valeur nécessaire pour satisfaire certains besoins d'exploitation, sous réserve de coordination entre les administrations directement intéressées et celles dont les services peuvent être défavorablement influencés;

27/... [L'utilisation particulière de ces fréquences dans les conditions et aux fins mentionnées ci-dessus pourra être décidée aux réunions de l'OACI.]

27/... L'utilisation de ces fréquences est également autorisée pour établir des communications entre les stations du service mobile aéronautique et les stations mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées aériennes et de surface, ainsi que des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes.

27/... Ces voies peuvent être utilisées pour les émissions de classe A1 ou A3, conformément à des arrangements spéciaux. Elles ne devront pas être subdivisées.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/31-F
14 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 6A

RESOLUTIONS ET RECOMMANDATIONS

Suite à la décision du Groupe de travail 6A, le Sous-Groupe 6A-2 propose les mesures suivantes :

1. SUP Résolution N° 14
2. ADD Résolution N° B
3. ADD Résolution N° C
4. ADD Résolution N° A
5. ADD Recommandation N° B

C.J. DHENIN
Président du Sous-Groupe de travail 6A-2

Annexes : 4

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

RESOLUTION N° B

relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R) de Genève (1978),

considérant

a) que le Plan d'allotissement adopté en 1966 et élaboré pour l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) (appendice 27 au Règlement des radiocommunications, Genève), a été révisé en grande partie par la présente Conférence;

b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;

c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées, mais

d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;

e) que les familles de fréquences alloties aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones et aux zones VOLMET ont été choisies compte tenu des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences qui conviennent le mieux aux distances considérées;

f) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;

g) qu'il est essentiel de répartir le trafic aussi uniformément que possible entre les fréquences disponibles;

h) que des fréquences ont été alloties pour une utilisation mondiale,

décide

que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin :

1. d'assurer l'utilisation aussi large que possible de fréquences plus élevées afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

2. d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

3. de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminé, conformément aux principes techniques exposés dans l'appendice 27 et, en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

4. d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5. de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation, afin de faciliter le nouvel examen du Plan.

RESOLUTION N° C

relative à l'utilisation de bandes de fréquences supérieures pour les communications et la diffusion de renseignements météorologiques dans le service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R) de Genève (1978),

considérant

a) que, du point de vue du service mobile aéronautique, les bandes de fréquences supérieures peuvent procurer des communications plus sûres et mieux protégées contre les brouillages que les communications en ondes décamétriques;

b) que du point de vue technique ainsi que du point de vue de l'exploitation, l'utilisation des ondes métriques par l'aviation a fait des progrès notables;

c) que la possibilité d'établir à l'avenir des communications par satellite est à présent reconnue;

d) qu'en raison du développement constant des télécommunications aéronautiques dans toutes les régions du monde, il existe une demande accrue de fréquences pour l'établissement de communications et la diffusion de renseignements météorologiques avec les aéronefs en vol,

décide

qu'il convient que les administrations envisagent, dans toute la mesure du possible, compte tenu des impératifs économiques et techniques, d'utiliser, pour répondre à leurs besoins de communications et de diffusion de renseignements météorologiques, les fréquences des bandes d'ondes métriques et décimétriques attribuées au service mobile aéronautique (R) et au service mobile aéronautique par satellite (R)

RECOMMANDATION N° A

relative à la mise au point de méthodes qui contribueront à réduire l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile aéronautique (R)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R) de Genève (1978)

considérant

a) que plusieurs administrations travaillent activement à mettre au point des techniques de télécommunication dont l'utilisation, si elle était plus répandue dans le service mobile aéronautique (R), contribuerait à réduire l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées à ce service; parmi ces techniques, il y a lieu de signaler l'utilisation de fréquences plus élevées avec des stations télécommandées, d'émetteurs de grande puissance avec antennes à effet directif, techniques de radiocommunications spatiales et de transmissions automatiques de données;

b) qu'il serait utile aux autres administrations de prendre connaissance de ces techniques afin d'en étudier l'application à leurs liaisons du service mobile aéronautique (R);

c) que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) travaille activement à coordonner l'utilisation pratique de ces techniques;

recommande aux administrations qui travaillent à la mise au point de ces techniques d'informer périodiquement l'IFRB des progrès accomplis;

charge l'IFRB de communiquer périodiquement les renseignements qu'il aura ainsi reçus aux administrations ainsi qu'à l'OACI.

RECOMMANDATION B

à la CAMR générale de 1979, concernant la suppression de la Résolution N° 13 en ce qui concerne le service mobile aéronautique (R).

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour le service mobile aéronautique (R) de Genève (1978),

considérant

a) que la Résolution N° 13 émettait l'avis que les plans du service mobile aéronautique, tels qu'ils figurent dans l'appendice 26 du Règlement des radiocommunications, devaient faire l'objet d'un nouvel examen;

b) que la Résolution N° 13 émettait aussi l'avis qu'une Conférence administrative extraordinaire des radiocommunications devrait être convoquée en vue de procéder à un nouvel examen de l'appendice 26 et des dispositions connexes du Règlement des radiocommunications et que cette Conférence devrait achever ses travaux avant la Conférence administrative ordinaire des radiocommunications suivante;

c) que les Conférences administratives des radiocommunications mentionnées se sont effectivement réunies en 1964, 1966 et 1978 et que les plans ont été réexaminés;

d) qu'aucune autre Conférence administrative des radiocommunications ne doit se réunir avant la CAMR générale de 1979;

recommande

que la CAMR générale de 1979 supprime la Résolution N° 13, en ce qui concerne le service mobile aéronautique (R);

invite les administrations

à étudier l'éventualité d'une suppression complète de la Résolution N° 13 et à présenter des propositions à cet effet à la CAMR générale de 1979.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/32-F/E/S
14 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5C

MANDAT DU GROUPE DE TRAVAIL 5C

Réviser les matrices de partage préparées par l'IFRB en vue de les vérifier et d'améliorer autant que possible les possibilités de partage.

WORKING GROUP 5C

TERMS OF REFERENCE OF WORKING GROUP 5C

To review the sharing matrices prepared by the IFRB with a view to verify them and to improve the sharing possibilities therein where possible.

GRUPO DE TRABAJO 5C

MANDATO DEL GRUPO DE TRABAJO 5C

Examinar las matrices de compartición preparadas por la IFRB a fin de verificarlas y, de ser posible, incrementar las posibilidades de compartición que ofrecen.

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/33-F
14 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5B

BESOINS DE FREQUENCES POUR LES ZONES DE PASSAGE DES LIGNES AERIENNES MONDIALES PRINCIPALES (ZLAMP)

Après examen du Document N° DT/16 à sa troisième séance, le 14 février 1978, le Groupe de travail 5B s'est mis d'accord sur les besoins de fréquences indiqués ci-dessous pour les ZLAMP.

Groupe de fréquences	I	II	III	IV	V
Bande	3; 3,5 MHz	4,7; 5,6; 6,6 MHz	9; 10; 11,3 MHz	13,3 MHz	18 MHz
Zone					
CEP	2	4	3	2	1
CWP	2	5	3	1	1
EA	3	3	3	2	1
EUR	2	4	3	-	1
IND	1	1	1	1	1
NAT	77	7	7 (9 MHz) + 3 (11,3 MHz)	2	2
NOA	3	4	4	1	1
NP	1	4	2	1	1
SAM	2	3	4	1	1
SAT	4	4	4	2	1
SEA	3	3	3	2	1
SP	1	2	2	2	1

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/34-F
14 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

Groupe de travail ad hoc sur la zone VOLMET-Pacifique

ZONE VOLMET - PACIFIQUE

Le Groupe de travail ad hoc chargé de la zone VOLMET-Pacifique était composé de représentants des délégations de l'Australie, des Etats-Unis, de Fidji, de la France, du Japon, de la Nouvelle-Zélande, de Papua-Nouvelle-Guinée, du Royaume-Uni et de l'IATA. A l'issue de ses délibérations, le Groupe recommande que la zone d'allotissement PAC-MET soit délimitée en conformité avec la recommandation formulée par la Réunion Télécommunications de l'OACI à l'échelon Division et avec les propositions présentées par la République fédérale d'Allemagne, la France, Maurice et la Nouvelle-Zélande. Cette délimitation est indiquée à la page 94 du Document N° DT/1, sous MOD 27/182.

En conclusion de ses travaux, le Groupe recommande également que la zone de réception PAC-MET soit délimitée comme suit :

MOD 27/183 La zone de réception PAC-MET est délimitée par une ligne qui, partant du point 60°N 100°E, passe par les points 75°N 160°W, 75°N 110°W, 65°S 110°W, 65°S 145°E, ~~80°N-160°W,-75°N-90°W,-60°N-85°W,-20°N-120°W,-40°S-120°W,-50°S-170°W,-50°S-145°E,~~ 28°S 145°E, 03°S 129°E, 05°N 80°E, 40°N 80°E, pour rejoindre le point 60°N 100°E.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/35-F
14 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

ZONE DE PASSAGE DES LIGNES AERIENNES MONDIALES PRINCIPALES

- NORD DE L'ASIE CENTRALE

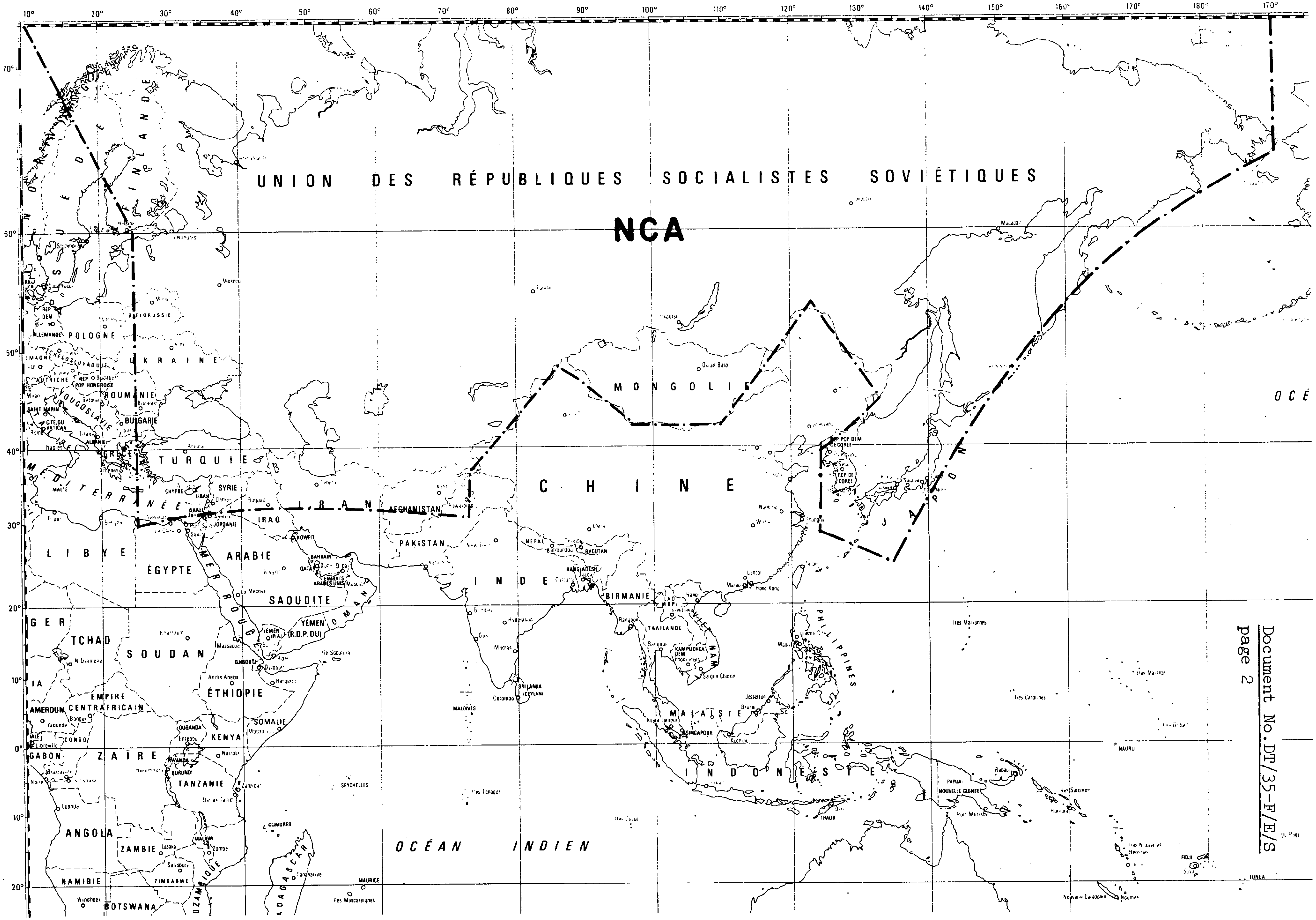
(ZLAMP-NCA)

Du Pôle Nord, par les points 75°N 10°E, 60°N 25°E, 30°N 25°E, 30°N 73°E, 37°N 73°E, 49°N 85°E, 42°N 97°E, 42°N 110°E, 54°N 123°E, 45°N 133°E, 40°N 124°E, 30°N 124°E, 25°N 135°E, 65°N 170°W, jusqu'au Pôle Nord.

M. CHEF
Président de la Commission 5

Annexe : 1 carte

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE


NCA
UNION DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIÉTIQUES
FINLANDE
SUÈDE
NORVÈGE
POLOGNE
BELORUSSIE
UKRAINE
TCHÉCOSLOVAQUIE
REP POP HONGROISE
AUTRICHE
ROUMANIE
YOUGOSLAVIE
BULGARIE
ALBANIE
GRÈCE
TURQUIE
SYRIE
LIBAN
CHYPRE
ISRAEL
JORDANIE
IRAQ
IRAN
KOWEIT
AFGHANISTAN
PAKISTAN
NEPAL
BHOUTAN
BANGLADESH
INDE
MONGOLIE
CHINE
REP POP DEM DE CORÉE
REP DE CORÉE
JAPON
BIRMANIE
LAOS
THAILANDE
KAMPUCHEA DEM
VIET NAM
PHILIPPINES
MALAISIE
SINGAPOUR
INDONÉSIE
TIMOR
PAPUA NOUVELLE GUINÉE
SRI LANKA (CEYLAN)
MALDIVES
MÉDITERRANÉE
MALTE
LIBYE
ÉGYPTE
ARABIE SAOUDITE
BAHRAIN
QATAR
EMIRATS ARABES UNIS
OMAN
YÉMEN
YÉMEN (R.D.P. DU)
MER ROUGE
DJIBOUTI
ÉTHIOPIE
SOMALIE
KENYA
OUGANDA
RWANDA
BURUNDI
TANZANIE
SOUDAN
TCHAD
EMPIRE CENTRAFRICAIN
CAMEROUN
GABON
CONGO
ZAÏRE
ANGOLA
ZAMBIE
MALAWI
MOZAMBIQUE
ZIMBABWE
NAMIBIE
BOTSWANA
MADAGASCAR
COMORES
SEYCHELLES
MAURICE
OCÉAN INDIEN
NAURU
FIDJI
TONGA

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/36-F
15 février 1978
Original : anglais, français

GROUPE DE TRAVAIL 6A

FREQUENCES POUR UTILISATION COMMUNE

1. Le Groupe de travail 6A présente dans l'annexe ci-jointe l'article 3, section II, partie II de l'appendice 27, tel qu'il a été révisé conformément aux indications du paragraphe 4 de son premier rapport à la Commission 6 (Document N° 144).

2. Etant donné les mesures proposées, il est proposé de faire les modifications suivantes :

/ SUP 27/17

SUP 27/18

SUP 27/19 /

	1	2	3
MOD 27/196	/ 3 023 /	Mondiale, (R) et (OR)	Voir l'article 3
MOD 27/201	/ 5 680 /	Mondiale, (R) et (OR)	Voir l'article 3

K. OLMS
Président du Groupe de travail 6A

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

ARTICLE 3

Fréquences pour utilisation commune

27/... Les fréquences /¯3 023 kHz et 5 680 kHz_/ sont destinées à l'utilisation commune à l'échelon mondial.

27/... L'utilisation de ces fréquences dans le monde entier est autorisée :

27/... dans les stations d'aéronef pour :

a) les contrôles d'approche et d'aérodrome;

b) les communications avec les stations aéronautiques lorsque les autres fréquences de ces stations sont indisponibles ou inconnues;

27/... dans les stations aéronautiques, pour les contrôles d'approche et d'aérodrome sous les réserves suivantes :

a) avec une puissance moyenne limitée à une valeur au plus égale à 20 watts dans le circuit d'antenne;

b) dans chaque cas, on doit étudier tout spécialement le type d'antenne à utiliser pour éviter les brouillages nuisibles;

c) la puissance des stations aéronautiques qui utilisent ces fréquences dans les conditions ci-dessus peut être augmentée jusqu'à la valeur nécessaire pour satisfaire certains besoins d'exploitation, sous réserve de coordination entre les administrations directement intéressées et celles dont les services peuvent être défavorablement influencés.

27/... /¯Nonobstant les dispositions qui précèdent, la fréquence porteuse (de référence) 5 680 kHz peut également être utilisée dans les stations aéronautiques pour les communications avec des stations d'aéronef lorsque les autres fréquences des stations aéronautiques sont indisponibles ou inconnues. Cette utilisation est cependant limitée à des zones et soumise à des conditions telles qu'il ne puisse en résulter aucun brouillage nuisible aux autres communications autorisées du service mobile aéronautique._/

27/... /¯Les modalités précises de l'utilisation de ces voies pour les fins susdites peuvent être établies par des réunions de l'OACI._/

27/... Les fréquences /¯3 023 kHz et 5 680 kHz_/ peuvent également être utilisées par des stations des autres services mobiles qui participent à des recherches et des opérations de sauvetage coordonnées aériennes et de surface, ainsi que pour des communications entre ces stations et les stations terrestres participantes. Les stations aéronautiques sont autorisées à utiliser ces fréquences pour établir des communications avec de telles stations.

27/... Ces voies peuvent être utilisées pour les émissions de classe /¯A1 ou A3_/, conformément à des arrangements spéciaux. Elles ne devront pas être subdivisées.

/¯27/... Toutes les stations qui participent directement à des opérations coordonnées de recherches et de sauvetage et qui utilisent les fréquences 3 023 et 5 680 kHz doivent émettre uniquement dans la bande latérale unique supérieure (voir aussi MOD 27/73) à l'exception des cas prévus aux numéros 27/50 et 27/73.

Les émissions de classe A3 et A3H peuvent être utilisées conformément à la /¯Résolution Aer2-(A), paragraphe 4.4 ._/_/

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/37-F
15 février 1978
Original : français

GROUPE DE TRAVAIL 6A

Fréquence 3023 kHz

Le Sous-Groupe de travail 6A2 propose de remplacer la fréquence 3023,5 kHz par 3023 kHz dans les dispositions suivantes du Règlement des radiocommunications :

N° 201 A
N° 205 A
N° 969 A
N° 1326 C
Appendice 26
Résolution Aer 1

C.J. DHENIN
Président du Sous-Groupe de travail 6A2

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° 38-F
16 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5B

BESOINS DE FREQUENCES POUR LES ZONES VOLMET

Après examen du Document N° DT/16 à ses quatrième et cinquième séances, les 15 et 16 février 1978, le Groupe de travail 5B s'est mis d'accord sur les besoins de fréquences indiqués ci-dessous pour les zones VOLMET.

Familles de fréquences	I	II	III	IV	V
Bandes	3; 3,5 MHz	4,7; 5,6; 6,6 MHz	9; 10; 11,3 MHz	13,3 MHz	18 MHz
ZONES VOLMET					
AFI-MET	2	3	3	2	-
CAR-MET	1	1	1 (11,3 MHz)	1	-
EUR-MET	3	3	3	2	-
MID-MET	3	3	3	1	-
NAT-MET	2	2	2	2	-
NCA-MET	1	4	2	1	-
PAC-MET	2	3	2	2	-
SAM-MET	1	1	1	1	-
SEA-MET	3	3	3	1	1

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/39-F
17 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5B

BESOINS DE FREQUENCES POUR LES ZLARN

Après avoir examiné le Document N° DT/21, lors de ses cinquième à neuvième séances, les 16 et 17 février 1978, le Groupe de travail 5B est convenu des besoins de fréquences pour les ZLARN, tels qu'ils sont donnés dans l'annexe.

K. KING
Président du Groupe de travail 5B

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

A N N E X

A N E X O

Groupe de fréquences Frequency Group Grupo de frecuencias	I	II	III	IV	V	Voie commune à Common channel to Canal común a
Bandes Bands Bandas (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	
1	-	1	2	1	-	
1A	-	-	-	-	-	
1B	1	4	1	-	-	
1C	4	4	3	-	-	
1D	6	6	4	1	-	
1E	1 1*	2	1	-	-	1E 4A
2	- -	- 1*	10 3*	3 -	1 -	3
2A	22 2*	25 2*	5 2*	- -	- -	2C
2B	15 4*	24 6*	2 4*	- -	- -	2C
2C	24 2* 4*	21 2* 6*	6 2* 4*	- - -	- - -	2A 2B
3	- -	- 1*	7 3*	2 -	2 -	2
3A	15 3*	17 4*	4 3*	- -	- -	3C

Groupe de fréquences Frequency Group Grupo de frecuencias	I	II	III	IV	V	Voie commune à Common channel to Canal común a
Bandes Bands Bandas (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	
3B	19 2*	22 3*	10 3*	- -	- -	3C
3C	15 2* 3*	17 3* 4*	- 3* 3*	- - -	- - -	3B 3A
4	-	-	-	2	1	
4A	5 1*	7 2*	7 2*	3	-	1E 4A 4A 4B
4B	3	6 2*	2 2*	1	-	4A 4B
5	-	-	6	2	2	
5A	1 1*	2 2*	2 1*	1	-	5A 5C
5B	4	6	4	-	-	
5C	1 1*	- 2*	- 1*	-	-	5A 5C
5D	2	6	2	-	-	
6	-	-	2	1	1	
6A	3 2*	10 2*	7 2*	- 1*	- -	6E
6B	4 -	6 -	4 2*	1 -	1 -	6F
6C	2 -	8 -	4 -	- 1*	- -	6F
6D	3	9	4	1	-	
6E	5 2*	8 2*	8 2*	- 1*	- -	6A

Groupe de fréquences Frequency Group Grupo de frecuencias	I	II	III	IV	V	Voie commune à Common channel to Canal común a
Bandes Bands Bandas (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	
6F	4 - -	3 - -	2 2* -	- - 1*	- - -	 6B 6C
6G	37	61	35	5	1	
7	-	2	2	1	-	
7A	-	-	-	-	-	
7B	5	6	4	-	-	
7C	2	3	3	-	-	
7D	1	1	1	-	-	
7E	2	3	2	-	-	
7F	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	-	-	
9	-	3	4	1	-	
9A	-	-	-	-	-	
9B	4 4*	6 4*	6 4*	- -	- -	 9C
9C	- 4* 1*	- 4* -	- 4* 2*	- - -	- - -	 9B 9D
9D	1 1*	2 -	- 2*	- -	- -	 9C
10	-	4	6	1	1	
10A	9	14	9	-	-	
10B	5	13	3	-	-	

Groupe de fréquences Frequency Group Grupo de frecuencias	I	II	III	IV	V	Voie commune à Common channel to Canal común a
Bandes Bands Bandas (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	
10C	3	11	2	-	-	
10D	5	13	2	-	-	
10E	5	10	4	-	-	
10F	1	4	2	-	-	
11	-	-	-	-	-	
11A	-	-	-	-	-	
11B	11	18	8	1	1	
11C	-	-	-	-	-	
12	1	1	6	1	1	
12A	2	2	-	-	-	
12B	-	-	-	-	-	
12C	5	14	6	-	-	
12D	2	4	2	-	-	
12E	- 1* - - 4*	5 2* 3* 1* -	3 1* 2* - -	- - - - -	- - - - -	 12J 12F 12F 12H 12F 12G 12H
12F	1 - - - 1* 4*	3 3* 1* 1* - -	2 2* - - - -	- - - - - -	- - - - - -	 12E 12E 12H 12H 12J 12E 12G 12H
12G	1 4*	6 -	- -	- -	- -	 12E 12F 12H

Groupe de fréquences Frequency Group Grupo de frecuencias	I	II	III	IV	V	Voie commune à Common channel to Canal común a
Bandes Bands Bandas (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	
12H	- - - 4*	- 1* 1* -	- - - -	- - - -	- - - -	 12F 12E 12F 12E 12F 12G
12I	-	-	-	-	-	
12J	3 1* 1*	4 2* -	3 1* -	- - -	- - -	 12E 12F
13	-	-	-	1	1	
13A	- -	- -	1* -	- -	- 1*	13B 13B 13E 13F
13B	- - -	- - -	- 1* -	- - -	- - 1*	 13A 13A 13E 13F
13C	6 -	10 -	7 -	- 2*	- -	 13K
13D	4 -	4 2*	4 1*	- -	- -	 13M
13E	1 1* -	1 6* -	1 1* -	- 1* -	- - 1*	 13F 13A 13B 13F
13F	4 1* -	2 6* -	5 1* -	- 1* -	- - 1*	 13E 13A 13B 13E
13G	5	6	7	-	-	
13H	4	6	6	1	-	
13I	3 1*	6 2*	2 -	- -	- -	 13J

Groupe de fréquences Frequency Group Grupo de frecuencias	I	II	III	IV	V	Voie commune à Common channel to Canal común a
Bandes Bands Bandas (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	
13J	6 1* -	10 2* -	5 - 1*	- - -	- - -	13I 13K
13K	7 - -	10 - -	8 1* -	- - 2*	- - -	13J 13C
13L	-	-	-	-	-	
13M	4 -	4 2*	4 1*	- -	- -	13D
13N	2	3	2	-	-	
14	3	4	8	2	1	
14A	2	5	3	-	-	
14B	2	5	3	-	-	
14C	2	5	3	-	-	
14D	2	5	3	-	-	
14E	2	5	3	-	-	
14F	2	5	3	-	-	
14G	2	5	3	-	-	

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document No. DT/40-F/E/S
18 Février 1978
Original : français
anglais
espagnol

DISTRIBUTION LIMITEE AUX CHEFS DE DELEGATION (suivant décision de la Commission de Direction en date du 16 février 1978)

LIMITED DISTRIBUTION TO THE HEADS OF DELEGATIONS (according to the decision of the Steering Committee on 16 February 1978)

DISTRIBUCIÓN LIMITADA A LOS JEFES DE DELEGACIÓN (según decisión de la Comisión de Dirección de fecha 16 de febrero de 1978)

PROJET DE PLAN - DRAFT PLAN - PROYECTO DE PLAN

Compte tenu des besoins de fréquences définis par le Groupe de travail 5B, des décisions prises le 15 février 1978 par la Commission 5 au sujet des limites des zones aéronautiques et des critères de partage indiqués dans le Document N° 126(Rév.1), adopté par la Commission 4, un premier projet de plan a été établi.

Un résumé des résultats obtenus figure dans l'Annexe 1.

Les résultats détaillés relatifs à chaque bande de fréquences sont donnés dans l'Annexe 2. Les matrices de partage utilisées sont décrites dans l'Annexe 3. L'Annexe 4 indique les besoins de fréquences sur lesquels on s'est fondé (cf. Doc. 164 à 185 et DT/39).

Taking into account the frequency requirements agreed to in Working Group 5B, the decisions taken by Committee 5 on 15 February 1978 on the boundaries of the aeronautical areas, and the sharing criteria given in Document No. 126(Rev.1), adopted by Committee 4, a first draft plan has been prepared.

A summary of the results obtained appears in Annex 1.

Detailed results for each frequency band appear in Annex 2. The sharing matrices that were used appear in Annex 3. Annex 4 contains the frequency requirements that were used.(cf. Documents Nos. 164-185 and DT/39).

Teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias sobre las que se ha llegado a un acuerdo en el Grupo de trabajo 5B, las decisiones que la Comisión 5 ha tomado el 15 de febrero de 1978 sobre los límites de las zonas aeronáuticas y los criterios de compartición expuestos en el Documento N.° 126(Rev.1), adoptado por la Comisión 4, se ha preparado un primer proyecto de plan.

El resumen de los resultados obtenidos figura en el Anexo 1.

Los resultados detallados para cada banda de frecuencias aparecen en el Anexo 2. El Anexo 3 contiene las matrices de compartición que se han utilizado, y el Anexo 4, las necesidades de frecuencias que se han empleado (ref. Doc. 164 a 185 y DT/39).

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE 1 - ANNEX 1 - ANEXO 1

Resumé des résultats obtenus

Summary of results obtained

Resumen de los resultados obtenidos

Bande MHz	Nombre total de voies disponibles dans la bande	Nombre total de voies requises pour satisfaire aux besoins declarés pour ZLAMP, ZLARN et VOLMET
Band MHz	Total number of channels available in the band	Total number of channels required to satisfy the declared requirements for MWARA, RDARA and VOLMET
Banda MHz	Número total de canales disponibles en la banda	Número total de canales requeridos para satisfacer las necesidades declaradas para ZRMP, ZRRN y VOLMET
3	57	90
3.5	33	75
4.7	16	76
5.4 (Reg.2)	9	10
5.6	66	85
6.6	53	58
9	49	56
10	31	55
11.3	41	53
13.3	33	65
18	23	23

ANNEXE 2 - ANNEX 2 - ANEXO 2

Résultats detaillés pour chaque bande de fréquence

Detailed results for each frequency band

Resultados detallados para cada banda de frecuencia

Titre des colonnes

Column headings

Títulos de las columnas

Colonne 1	Numéro de référence, suivi d'un numéro de ligne, dans l'ordre consécutif à chaque bande de fréquence
Column 1	Reference number followed by a line number in consecutive order within each frequency band
Columna 1	Número de reference seguido de un número de línea por orden consecutivo en cada banda de frecuencia
Colonne 2	Zone d'emploi autorisé
Column 2	Authorised area of use
Columna 2	Zona de uso autorizado
Colonne 3	Observations
Column 3	Remarks
Columna 3	Observaciones

Colonne 2
Column 2
Columna 2

M = ZLAMP / MWARA / ZRMP
R = ZLARN / RDARA / ZRRN
V = VOLMET

Colonne 3
Column 3
Columna 3

CC = voie commune à / common channel to / canal común a

1		2															3 MHz				3
01	001	R	6G	12E	12F	12G	12H	13I	13J	10F	9D	7E	12A	14G	3B	1C	CC	12E	12F	12G	12H
	002																CC	13I	13J		
02	003	R	6G	12E	12F	12G	12H	13H	7D	14G	3B	1C	1B	10B			CC	12E	12F	12G	12H
03	004	R	6G	12E	12J	13H	3B	7B	14D	10B	1E						CC	12E	12J		
04	005	R	6G	12F	12J	13I	14E	3B	7B	10D							CC	12F	12J		
05	006	R	6G	13E	13F	3B	10D	7C	1B*								CC	13E	13F		
06	007	R	6G	13I	3B	10C	12F	4B													
07	008	R	2C	2A	9B	9C	13F	10C	12G	2B							CC	2C	2A		
	009																CC	9B	9C		
08	010	R	6G	13F	3B	12C	5D														
	011	V	VNAT																		
09	012	R	2C	2B	9B	9C	13J	12J	10E	10A							CC	2C	2B		
	013																CC	9B	9C		
10	014	R	6G	13J	12C	3B	4A	1B*													
11	015	R	2C	2B	13J	14C	12C	10A									CC	2C	2B		
12	016	M	SP																		
	017	R	6G	13J	12J	3B	10E														
13	018	M	CEP																		
	019	R	2A	13G	14A	10E	6D														
14	020	R	2C	13G	14B	11B	6B	2B													
15	021	R	3C	3A	13G	14	11B	3B	4A								CC	3C	3A		

1		2							3		
									3 MHz		
16	022	R	6G	13M	11B	3B	4A				
17	023	R	2A	13M	14	11B	6B	2B			
18	024	M	NCA								
	025	R	2C	13K	9B	11B	2B				
19	026	M	NP	SAT					CC	3C	3A
	027	R	3C	3A	13C	9B	3B	5C			
20	028	M	SAM								
	029	R	6G	13C							
21	030	R	2A	13N	6C	2B					
	031	V	VCAR								
22	032	R	2C	13C	10A	6D					
23	033	R	3C	3B	13D	1D			CC	3C	3B
24	034	M	NAT								
	035	R	6G	13D	6F						
25	036	R	2A	13K	12D	10A	6E				
26	037	R	2C	13K	10A	2B					
27	038	M	SAT								
	039	R	3C	13K	1B*						
28	040	M	CAR								
	041	R	6G	6F							
29	042	M	CWP								
	043	R	2A								
	044	V	VSAM								
30	045	R	2C	10A	2B						
31	046	R	3A	12	6E						

1	2	3
	-4-	3 MHz
32 047	R 3C 1D	
33 048	M NAT	
049	R 6G	
34 050	R 2A	
051	V VPAC	
35 052	M NCA	
053	R 2C 2B	
36 054	R 3A 6E	
37 055	R 3C 1D	
38 056	M NAT	
057	R 6G	
39 058	M SEA	
059	R 2A	
40 060	R 2C 2B	
41 061	M SEA	
062	R 3A	
42 063	R 3C	
064	V VAFI	
43 065	M NAT	
066	R 6G	
44 067	R 2A	
45 068	R 2C	
46 069	R 3A	
47 070	R 3C 5A	

1	2	3
		3 MHz
48 071	R 6G	
49 072	R 2A	
50 073	R 2C	
51 074	R 3A	
52 075	R 3C	
53 076	R 6G	
54 077	R 2A	
55 078	R 2C	
56 079	R 3A	
57 080	R 3C	
58 081	R 6G	
59 082	M AFI EA	
60 083	R 2A	
61 084	R 2C	
62 085	R 3A	
63 086	R 3C	
64 087	R 6A 6E	CC 6A 6E
65 088	R 6G	
66 089	V VEUR	

1	2 -6-	3 MHz 3
67 090	R 3A	
091	V VMID	
68 092	V VSEA	
69 093	M AFI EA	
70 094	M MID	
71 095	R 2A	
72 096	R 2C	
73 097	R 3C	
74 098	R 5B	
75 099	R 6A	
76 100	R 6G	
77 101	V VEUR	
78 102	R 3A	
103	V VMID	
79 104	V VNCA	
80 105	V VSEA	
81 106	M AFI	
82 107	M EUR	
83 108	M INO	
84 109	M MID	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2	3
85 110	R 2A	3 MHz
86 111	R 2C	
87 112	R 3C	
88 113	R 5B	
89 114	R 6A	
90 115	R 6G	

1	2											3.5 MHz 3				
01 001	R	6G	1E	4A	9C	9D	10B					CC	1E	4A		
002												CC	9C	9D		
02 003	R	2C	2A	9C	9B	12E	12F	12G	12H	7C	10B	CC	2C	2A		
004												CC	9C	9B		
005												CC	12E	12F	12G	12H
03 006	R	6G	12E	12F	12G	12H	1C	7B	10B	14F		CC	12E	12F	12G	12H
04 007	R	2C	2B	9C	9B	12D	13F	10A	7B			CC	2C	2B		
008												CC	9C	9B		
05 009	M	NAT														
010	R	6G	13F	7B	12A	14F										
06 011	M	CAR										CC	2C	2B		
012	R	2C	2B	13H	6C	7E										
07 013	M	NAT														
014	R	6G	13I													
08 015	M	CEP														
016	R	2C	6F	13C												
09 017	M	NAT														
018	R	6G	13H													
10 019	M	SAM														
020	R	2C	6F	10C												
11 021	M	SAT														
022	R	6G	1B*													
12 023	M	CWP														
024	R	2A	5D	10E	12J											
13 025	R	2C	6D	10A	10E	13M										

1	2							3.5 MHz		3
14 026	R	6G								
027	V	VNAT								
15 028	R	2A	6E	4B	13E	12C	14C			
16 029	R	2C	6B	14	12C	13K				
17 030	M	SAT						CC	3C	3A
031	R	3C	3A	9B						
18 032	R	3C	3B	9B	10D			CC	3C	3B
033	V	VAFI								
19 034	R	6G	4A	13C	10D					
20 035	R	2A	6E	4B	13D	10D	14D			
21 036	R	2C	6B	14A	11B	13G				
22 037	R	3B	5A	5C	13K	14B		CC	5A	5C
23 038	R	6G	1C	13C						
24 039	R	2A	10A	14E	13G					
25 040	R	2B	13K							
26 041	R	2C	13M							
27 042	R	3A	4A	13D						
28 043	R	3B	6A	6E	11B	13J		CC	6A	6E
29 044	R	6G	11B	13J	1B*					
30 045	R	2A	11B	13N						
31 046	R	2B	11B							

1	2	3
	-10-	3.5 MHz
32 047	R 2C 11B	
33 048	R 3A	
34 049	M AFI	
050	R 3B	
35 051	R 3C 1D	
36 052	R 6G	
37 053	R 2A	
38 054	R 2B	
39 055	R 2C	
40 056	R 3A	
41 057	M AFI	
058	R 3B	
42 059	R 3C 1D	
43 060	R 6G	
44 061	R 2A	
45 062	R 2B	
46 063	R 2C	
47 064	R 3A	
48 065	M AFI	
066	R 3B	
49 067	R 3C 1D	

1	2	3.5 MHz 3
50 068	R 6G	
51 069	M MID	
52 070	R 2A	
53 071	R 2B	
54 072	R 2C	
55 073	R 3A	
56 074	R 3B 5B	
57 075	R 3C	
58 076	R 6G	
59 077	V VEUR	
60 078	V VMID	
61 079	V VPAC	
62 080	V VSEA	
63 081	M EA	
64 082	M EUR	
65 083	M MID	
66 084	M NCA	
67 085	M SEA	
68 086	R 2A	

1	2	3
	- 12 -	3.5 MHz
69 087	R 2B	
70 088	R 2C	
71 089	R 3A	
72 090	R 3B 5B	
73 091	R 3C	
74 092	R 6A	
75 093	R 6G	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2								4·7 MHz 3		
01 001	R	2C	2A	9B	9C	12F	7E	10F	CC	2C	2A
002									CC	9B	9C
02 003	R	2C	2B	13D	13M	6C	10B		CC	2C	2B
004									CC	13D	13M
03 005	R	6G	13E	13F	4B	10B			CC	13E	13F
04 006	R	2C	2B	13E	13F	10	14B		CC	2C	2B
007									CC	13E	13F
05 008	M	SAT									
009	R	6G	12A								
06 010	M	SP									
011	R	2B	10E	13J							
07 012	R	3C	3A	4A	4B	14C	13G		CC	3C	3A
013									CC	4A	4B
08 014	M	CEP									
015	R	6G	4B								
09 016	R	2A	11B	6C	7C	13I					
10 017	R	2B	11B	9B	13I						
11 018	R	2C	11B	14A	13H						
12 019	R	3A	4A	4B	9				CC	4A	4B
13 020	R	6G	11B	7B							
14 021	R	2A	11B	7B	14E						

1	2	3
	-14-	
15 022	R 2B 10E 13J 14D	4.7 MHz
16 023	R 2C 10E 6B 13J	
17 024	R 3A 4A 13M 14F	
18 025	R 6G 10E 13J	
19 026	M CAR	
027	R 2A 6B	
20 028	R 2B 10B 13C 14G	
21 029	R 2C 10B 13C	
22 030	R 3A 4A	
23 031	R 3C 3B 4A	CC 3C 3B
24 032	R 6G 10B 13K	
25 033	R 2A 10A 12G	
26 034	R 2B 10A 12J	
27 035	R 2C 10A 13K	
28 036	R 3A 10C 13K	
29 037	M AFI	
038	R 3B	
30 039	R 3C 10D	
31 040	R 6G 10C	
32 041	M EUR	
042	R 12C	

1	2			3
33 043	M	NAT	SEA	4·7 MHz
34 044	R	2A	12C	
35 045	R	2B	12C	
36 046	R	2C	12C	
37 047	R	3A	10D	
38 048	M	AFI		
049	R	3B		
39 050	R	3C	10D	
40 051	M	NAT		
052	R	6D		
41 053	M	SAM		
054	R	6G		
42 055	M	MID		
056	R	12D		
43 057	M	NP		
058	R	1D		
44 059	R	2A	12E	
45 060	R	2B		
46 061	R	2C		
47 062	R	3A		
48 063	R	3B	5D	
49 064	R	3C		

1	2 -16-	3
50 065	R 5B	4.7 MHz
51 066	M NAT	
067	R 6A	
52 068	R 6D 1C	
53 069	R 6E 1B	
54 070	R 6G	
55 071	V VAFI	
56 072	V VEUR	
57 073	V VMID	
58 074	V VNCA	
59 075	V VPAC	
60 076	V VSEA	
61 077	M CWP	
078	R 1D	
62 079	M EA	
63 080	M MID	
64 081	M NCA	
65 082	R 2A	
66 083	R 2B	
67 084	R 2C	

1	2	3
	4.7	MHz
68 085	R 3A	
69 086	R 3B 5D	
70 087	R 3C	
71 088	R 5B	
72 089	R 6A	
73 090	R 6D	
74 091	R 6E	
75 092	R 6F	
76 093	R 6G	

1	2	3
		5.4 MHz (REG.2)
01 001	R 12F 12E 13I 13J 10	CC 12F 12E
002		CC 13I 13J
02 003	R 12F 12H 11B 10F 13F 13J	CC 12F 12H
03 004	R 10C 13D 12D 10E	
04 005	R 12C 13G 12J 10A 10D	
05 006	R 10D 13G 10A 12E	
06 007	R 10A 13N	
07 008	R 13I 10B 13M	
08 009	R 10B 13J 13H	
09 010	R 13H 11B 13K	
10 011	R 11B	

1		2															3			
																	5.6 MHz			
01	001	R	6G	5A	5C	9B	9C	12E	12F	12H	13I	13J	10	2A	7B	14A	CC	5A	5C	
	002																CC	9B	9C	
	003																CC	12E	12F	12H
	004																CC	13I	13J	
02	005	R	6G	12E	12F	13E	13F	2C	4B	7D	10E	10B	9	14A	13K		CC	12E	12F	
	006																CC	13E	13F	
03	007	R	6G	12E	12J	13E	13F	2C	4B	10E	10B	12A	14	13J			CC	12E	12J	
	008																CC	13E	13F	
04	009	R	6G	13D	13M	2C	5D	10E	10B	12C	9B	14D					CC	13D	13M	
05	010	R	6G	13E	13F	12	10C	14	2A	5A	7B	13J	10F				CC	13E	13F	
06	011	R	6G	14E	7C															
	012	V	VCAR																	
07	013	R	6G	14B	9D															
	014	V	VNAT																	
08	015	M	SAT																	
	016	R	6G	9B	14D	10A														
09	017	R	6G	14C																
	018	V	VSAM																	
10	019	M	SAM																	
	020	R	6G	1B	5D	14G														
11	021	M	SP																	
	022	R	6G	12G	13N	1B	7E													
12	023	M	CEP																	
	024	R	6G	13G	1C	7	14F													
13	025	M	CEP																	
	026	R	6G	13K	1C	13H														

1	2											3		
												5.6 MHz		
14 027	M	CAR												
028	R	6G	1D	14G										
15 029	M	CAR												
030	R	6G	1D	14G										
16 031	R	6G	2C	11B	12F	13K	9B	13H						
17 032	R	6G	2C	11B	12G	13I								
18 033	R	6G	2C	11B	12G	13I								
19 034	R	6G	2C	11B	12J									
20 035	R	6G	11B	13C										
21 036	R	3C	3A	6A	6E	1E	6C	10A	12C	10D	13C	CC	3C	3A
037												CC	6A	6E
22 038	R	3C	3B	6E	6C	10C	12C	13C				CC	3C	3B
23 039	R	6G	10A	12C	10D	13C								
24 040	R	2B	2C	6F	10A	12C	10D	13M				CC	2B	2C
25 041	M	AFI												
042	R	3B	6C											
26 043	R	6G	10C	12D	13D									
27 044	R	2B	2C	6D	10C	12E						CC	2B	2C
28 045	M	AFI												
046	R	3B												
29 047	R	6G	2A	4A	10C	12E								
30 048	R	2B	6D	4A	10D	13D								

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2					3
						5.6 MHz
31 049	R	3B	5B	6D	10D	
32 050	R	6G	2A			
33 051	R	2B	6E	6B		
34 052	R	3B	5B			
35 053	R	3C	2A	6A		
36 054	R	6G	2A			
37 055	R	2B	6E	6B		
38 056	R	3B	6A			
39 057	R	3C	2A	6A		
40 058	R	6G	2A			
41 059	R	2B				
42 060	R	3A	6A			
43 061	R	3B				
44 062	R	3C	2A			
45 063	R	6G				
46 064	R	2B				
47 065	R	3A				
48 066	R	3B				
49 067	R	3C				

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2 -22-	3 5.6 MHz
50 068	R 6G	
51 069	R 2B	
52 070	R 3A	
53 071	R 3B	
54 072	R 3C	
55 073	R 6G	
56 074	M CWP	
57 075	M EUR	
58 076	M MID	
59 077	M NAT SEA	
60 078	M NCA	
61 079	R 2B	
62 080	R 3A	
63 081	R 3B	
64 082	R 3C	
65 083	R 6G	
66 084	V VAFI	
67 085	V VEUR	
68 086	V VMID	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

5.6 MHz

1	2	3
69 087	V VNCA	
70 088	V VPAC	
71 089	V VSEA	
72 090	M CWP	
73 091	M EA	
74 092	M EUR	
75 093	M INO	
76 094	M MID	
77 095	M NAT	
78 096	M NCA	
79 097	M NP	
80 098	R 2 3	CC 2 3
81 099	R 2B	
82 100	R 3A	
83 101	R 3B	
84 102	R 3C	
85 103	R 6G	

1	2														6.6 MHz 3		
01 001	R	6G	2C	2A	9B	9C	12E	12F	13E	13F	10	4B	13K	14A	CC	2C	2A
002															CC	9B	9C
003															CC	12E	12F
004															CC	13E	13F
02 005	R	6G	9B	9C	12E	12J	7E	13K	13E	14A	10A				CC	9B	9C
006	V	VEUR													CC	12E	12J
03 007	M	NAT															
008	R	6G	5A	13D	12C	9	14D										
04 009	M	NAT															
010	R	6G	13M	9B	14D	12C	13I										
05 011	R	6G	1D	7C	13N	10A	9B										
012	V	VNAT															
06 013	M	SAT															
014	R	6G	2C	5D	10B	12C	12J	14	10E								
07 015	M	AFI															
016	R	6G	12E	10B	2A	10F	9D	14B	13J								
08 017	M	AFI	CEP														
018	R	6G	12F	2A	13J	14											
09 019	M	AFI															
020	R	6G	11B	2A	13G	14B											
10 021	M	EUR															
022	R	6G	7	11B	13C	13F	14B										
11 023	M	NP													CC	2C	2B
024	R	2C	2B	6E	5D	12G	13H	10E	14C								
12 025	M	CAR															
026	R	6G	2C	4B	10A	13G	14C										

1		2									6·6 MHz 3		
13	027	M	NP								CC	2C	2B
	028	R	2C	2B	6E	12G	7B	14C					
14	029	M	CAR								CC	3C	3A
	030	R	3C	3A	5A	5C	6D	14G	1B		CC	5A	5C
15	031	M	SAM								CC	3C	3A
	032	R	3C	3A	6A	6E	1	6C	10B	7B	CC	6A	6E
16	033	R	3C	3B	14E	10C	12C				CC	3C	3B
	034	V	VAFI										
17	035	R	6G	2C	10A	10D	13C	14E					
18	036	R	2B	6D	4A	10C	13C						
19	037	M	MID										
	038	R	3B	1E	6C	10C	13C						
20	039	R	6G	2C	10D	13K	14E						
21	040	R	2B	6D	4A	10D	12D						
22	041	M	MID										
	042	R	3B	6C	11B								
23	043	R	6G	2A	14F	11B							
24	044	R	2B	6F	1C	14F	11B						
25	045	R	3B	1D	14F								
	046	V	VMID										
26	047	M	SEA										
	048	R	3C	2C									
27	049	R	6G	2A									
28	050	M	CWP										
	051	R	2B										

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

- 26 -

1	2				3
29 052	M	CWP			6·6 MHz
053	R	3A	5B		
30 054	R	3B	2C	6E	
31 055	R	3C	2C		
32 056	R	6G	2A		
33 057	R	2B	6B		
34 058	R	3A	5B	6B	
35 059	R	3B	6A		
36 060	R	3C	6A		
37 061	R	6G	2A		
38 062	R	2B			
39 063	R	3A	6A		
40 064	R	3B	6A		
41 065	R	3C			
42 066	R	6G	2A		
43 067	V	VNCA			
44 068	R	2B			
45 069	R	3A			
46 070	R	3B			
47 071	R	3C			

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2	3
48 072	R 6G 2A	6.6 MHz
49 073	V VNCA	
50 074	V VPAC	
51 075	V VSEA	
52 076	M EA	
53 077	M NCA	
54 078	R 2B	
55 079	R 3A	
56 080	R 3B	
57 081	R 3C	
58 082	R 6G	

1	2 - 28 -	9 MHz 3
01 001	R 6G 4A 4B 9C 9D 12E 12F 13H 10F	CC 4A 4B
002		CC 9C 9D
003		CC 12E 12F
02 004	M SP	CC 4A 4B
005	R 6G 4A 4B 13D 13M 10B	CC 13D 13M
03 006	M CEP	CC 13E 13F
007	R 6G 13E 13F 4A 14D	
04 008	R 6G 12 1C 7C 14D	
05 009	R 6G 12 14D	
06 010	R 6G 12 14F	
07 011	R 6G 14F 7B	
012	V VNAT	
08 013	M NAT	
014	R 6G 13F 14F	
09 015	M NAT	
016	R 6G 13F 14G	
10 017	M NAT	
018	R 6G 14G 13H	
11 019	M NAT	
020	R 6G 14G 13I	
12 021	R 2C 2A 9C 9B 10 13C 7B	CC 2C 2A
022		CC 9C 9B
13 023	R 3C 3A 9C 9B 4A 12D	CC 3C 3A
024		CC 9C 9B

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1		2						9 MHz	3	
14	025	R	3C	3B	12E	9B		CC	3C	3B
	026	V	VAFI							
15	027	M	NAT							
	028	R	6G							
16	029	R	2C	2B	10	9	13C	CC	2C	2B
17	030	M	SAM					CC	2	3
	031	R	2	3	14B					
18	032	M	CAR					CC	5A	5C
	033	R	3B	5A	5C	9B				
19	034	M	NAT					CC	6A	6E
	035	R	6A	6E	9					
20	036	M	NAT							
	037	R	6G							
21	038	M	CAR					CC	2C	2B
	039	R	14	2C	2B					
22	040	M	AFI	CWP						
	041	R	12F	10B						
23	042	M	SAT							
	043	R	3	14	10D					
24	044	R	3B	6D	12J					
	045	V	VEUR							
25	046	R	6A	10A	14	13C	10E			
26	047	M	EUR							
	048	R	6E	3B	14A	11B	13K			
27	049	R	6G	4A	10B	13K				
28	050	R	12C	13K						
	051	V	VSEA							

-30-

1	2						3
29 052	M	EA					9MHz
053	R	13G	11B				
30 054	R	14C	3	10E	13M		
31 055	R	14E	3	10E	13M		
32 056	M	AFI					
057	R	6F	10C	13D			
33 058	M	MID					
059	R	6C	10A	13G			
34 060	R	1D	6D	3B	11B	13G	
35 061	R	2	6C	10A	13J		
36 062	R	2A	6E	14A	10C	13J	
37 063	R	2C	6B	14	10D	13N	
38 064	R	3A	14B	12C			
39 065	R	5	6B	14B	12C		
40 066	R	6A	14A				
41 067	R	6G					
42 068	R	14C					
069	V	VMID					
43 070	M	AFI					
071	R	14E					
44 072	M	MID					
073	R	14C					
45 074	M	NCA					
075	R	14E					

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2	3
46 076	M SEA	9MHz
47 077	R 1D	
48 078	R 2	
49 079	R 2A 6E	
50 080	R 2C	
51 081	R 3A	
52 082	R 5	
53 083	R 5A	
54 084	R 6	
55 085	R 6A	
56 086	R 6G	

1	2 -32-	10 MHz 3
01 001	R 6G 9C 9D 13J 13K 10F	CC 9C 9D
002		CC 13J 13K
02 003	R 6G 12E 12F 7B	CC 12E 12F
03 004	R 6G 13A 13B 4B	CC 13A 13B
04 005	M SAT	
006	R 6G	
05 007	R 6G 12	
06 008	M CAR	CC 2 3
009	R 2 3 7E 14 12J	
07 010	R 6G	
011	V VSAM	
08 012	R 2 9C 9B 13C	CC 9C 9B
09 013	R 3C 3A 7 11B	CC 3C 3A
10 014	R 3C 3B 13M	CC 3C 3B
015	V VEUR	
11 016	R 6G 12	
12 017	R 2 10 13J	
13 018	R 2B 2C 10 13J	CC 2B 2C
14 019	M AFI	
020	R 3B 13F	
15 021	R 6B 6F 1E 13G	CC 6B 6F

1		2					3
							10 MHz
16	022	M	SP				
	023	R	6E	1C	13C		
17	024	R	6G	11B	13H		
18	025	R	10A				
	026	V	VAFI				
19	027	R	13K				
	028	V	VPAC				
20	029	M	NCA	SAM			
21	030	R	2	9	13K		
22	031	M	SAM				
	032	R	2A	7C	6B		
23	033	R	2C	6B	12C	13H	
24	034	R	3	4A	12C	13I	
25	035	M	AFI				
	036	R	3B				
26	037	R	5	11B	9B		
27	038	R	5B	9B	12D		
28	039	R	6A	10A	13K		
29	040	R	6E	1B	10A	13D	
30	041	M	CEP				
	042	R	6G	13G			
31	043	R	6C	12E			
	044	V	VMID				
32	045	R	13D				
	046	V	VNCA				

1	2	3
	-34- 10	MHz
33 047	R 13G	
048	V VSEA	
34 049	M CWP	
050	R 1 13N	
35 051	M EA	
36 052	M EUR NP	
37 053	M INO	
38 054	M MID	
39 055	M NCA	
40 056	M SEA	
41 057	R 1D 6D	
42 058	R 2	
43 059	R 2A 7D	
44 060	R 2B	
45 061	R 2C	
46 062	R 3 4A	
47 063	R 3A	
48 064	R 3B 5A	
49 065	R 5	
50 066	R 5B	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2	3
51 067	R 5D	10 MHz
52 068	R 6A	
53 069	R 6E	
54 070	R 6F	
55 071	R 6G	

1	2 -36-	11.3 MHz 3
01 001	R 6G 12E 12J 7B	CC 12E 12J
02 002	M SAT CEP	
003	R 6G	
03 004	R 6G 12	
04 005	R 6G	
006	V VNAT	
05 007	M SAM	CC 2 3
008	R 2 3 14	
06 009	R 6G	
010	V VCAR	
07 011	R 2 9B 9C 10E 13J	CC 9B 9C
08 012	R 2C 2A 10 13G 14	CC 2C 2A
09 013	R 3C 3A 7 11B	CC 3C 3A
10 014	R 3C 3B 14 13D	CC 3C 3B
015	V VEUR	
11 016	R 6G 11B 13F 7E	
12 017	M NAT SEA	
13 018	R 2 10 13E	
14 019	R 2C 2B 9 13K	CC 2C 2B
15 020	M AFI	
021	R 3B 13H	

1	2				11.3 MHz 3		
16 022	R	6A	6E	12C	CC	6A	6E
17 023	M	CAR					
024	R	6G					
18 025	R	10A					
026	V	VAFI					
19 027	M	MID	CAR				
20 028	M	NAT					
029	R	6E					
21 030	R	2	6C	12F			
22 031	R	2C	12J				
23 032	R	3	4A	13M			
24 033	M	AFI					
034	R	3B	13F				
25 035	R	5	9B	12E			
26 036	R	5B	13C				
27 037	R	6A	10A	13C			
28 038	R	6G	13K				
29 039	R	9B	13H				
040	V	VMID					
30 041	V	VNCA					
31 042	R	4B					
043	V	VPAC					
32 044	V	VSEA					

-38-

1	2	3
33 045	M CWP	11.3 MHz
046	R 1	
34 047	M EA	
35 048	M EUR NP	
36 049	M MID	
050	R 10A	
37 051	M NAT	
052	R 6E	
38 053	M NCA	
39 054	R 1C 6B 6F	CC 6B 6F
40 055	R 1D	
41 056	R 2	
42 057	R 2A 7C	
43 058	R 2B	
44 059	R 2C	
45 060	R 3 4A	
46 061	R 3A	
47 062	R 3B 5D	
48 063	R 5	
49 064	R 5B	
50 065	R 6	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2	3
51 066	R 6A	11.3 MHz
52 067	R 6D	
53 068	R 66	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2 -40-	13.3 MHz 3
01 001	M AFI	
02 002	R 6G 13E 13F	CC 13E 13F
03 003	M AFI	
04 004	R 6G	
005	V VCAR	
05 006	M AFI	
06 007	R 2	
07 008	R 4A	
08 009	R 6G	
010	V VNAT	
09 011	V VAFI	
10 012	V VEUR	
11 013	V VPAC	
12 014	M AFI	
13 015	M CEP	
016	R 1D	
14 017	M EA	
15 018	M MID	
16 019	M NAT	

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1		2				3		
17	020	M	SAT			13·3 MHz		
18	021	M	SEA					
	022	R	13H					
19	023	M	SP					
20	024	R	2					
21	025	R	3					
22	026	R	4					
23	027	R	4A					
24	028	M	CEP					
	029	R	5					
25	030	R	6G					
	031	V	VNAT					
26	032	M	INO			CC	13C	13K
	033	R	13C	13K				
27	034	R	14	13C	13K	CC	13C	13K
28	035	V	VAFI					
29	036	V	VEUR					
30	037	V	VMID					
31	038	V	VNCA					
32	039	V	VPAC					
33	040	R	6D					
	041	V	VSAM					

BANDE/*BAND*/BANDA kHz

1	2	3
	— 42 —	13·3 MHz
34 042	V VSEA	
35 043	M AFI	
36 044	M CAR	
37 045	M CWP	
38 046	M EA	
39 047	M MID	
40 048	M NAT	
41 049	M NCA	
42 050	M NP	
43 051	M SAM	
44 052	M SAT	
45 053	M SEA	
46 054	M SP	
47 055	R 1	
48 056	R 2	
49 057	R 3	
50 058	R 4	
51 059	R 4A	
52 060	R 4B	

1	2	3
		13.3 MHz
53 061	R 5	
54 062	R 5A	
55 063	R 6	
56 064	R 6A 6E 11B	CC 6A 6E
57 065	R 6B	
58 066	R 6C 6F	CC 6C 6F
59 067	R 6G	
60 068	R 7	
61 069	R 9	
62 070	R 10	
63 071	R 12	
64 072	R 13	
65 073	R 14	

1	2	18 MHz 3
01 001	M AFI	
02 002	R 3	
03 003	M CEP	
004	R 5	
04 005	M SAM	
006	V VSEA	
05 007	M AFI	
06 008	M CAR	
009	R 14	
07 010	M CWP	
011	R 4	
08 012	M EA	CC 13A 13B 13E 13F
013	R 13A 13B 13E 13F	
09 014	M EUR SP	
10 015	M INO	
11 016	M MID	
017	R 11B	
12 018	M NAT	
13 019	M NCA	
14 020	M NP	
15 021	M SAT	
022	R 6B	

1	2	3
16 023 024	M SEA R 13	18 MHz
17 025	R 2	
18 026	R 3	
19 027	R 5	
20 028	R 6	
21 029	R 6G	
22 030	R 10	
23 031	R 12	

ANNEXE 3 - ANNEX 3 - ANEXO 3

MATRICES DE PARTAGE - SHARING MATRICES - MATRICES DE COMPARTICION

V - - -	Indique Indicates Indica	Zone VOLMET VOLMET Area Zona VOLMET

☐	Indique un partage possible Indicates sharing possible Indica que la compartición es posible
☒	Indique un partage impossible Indicates sharing not possible Indica que la compartición no es posible

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

```
A                 0    1    1    2    2    3    3    4    4    5    5    6    6    7    7    8    8    9    9    0    0    1    1
 2850- 3025       5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5

              VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111111
              ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222223333333333333344444444
              FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
              IRRDTACMTA

        VAFI  0
        VCAR  X0
        VEUR  XX0
        VMID  X0X0
05      VNAT  XXXX0
        VNCA  X0XXX0
        VPAC  XX0XXX0
        VSAM  XXX0X0X0
        VSAT  000000000
10      VSEA  X0XX0XX000
        AFI   XXXXXXXX0X0
        CAR   XXX0X0XX00X0
        CEP   0X00X0XX000X0
        CWP   000X0XX00X00X0
15      EA    X0XX0XX00X000X0
        EUR   XXXXXX000XX000X0
        INO   X0XX0XX00XX00XXX0
        MID   X0XX0XX00XX00XXXX0
        NAT   XXXXXX0X00XXX00X0X0
20      NCA   X0XX0XX00XX00X0XXXX0
        NP    0X0XXXX00X0XXXX0XXXX0
        SAM   XX00X0XX00XXX00000X000
        SAT   XXXXXX0X00XX000XXXXX0X0
        SEA   X0XX0XX00XX00XX0XX0XX000
25      SP    0X0000X00X0XXX00X000XX0X0
        1     XXXXXX0X0XX000XXXXXX0XXX00
        1A    X0X0XX000XX0000X0XX00X000X0
        1B    X0XXXX00000000X0XXX00000X00
        1C    X0XXXX000X00000X0XXX00000XX00
30      1D    X0XXXX000X0000XXXX000XX0XXX00
        1E    XXXXXX0X00X0000X0XX000000XXXX00
        2     X0XXXX00XX00XXXXXX00XX0XXXXX00
        2A    X0XXXX000XX000XXXXX00X00XXXXX00
        2B    X0XX0XX00XX00XXXXX0000X0XXXXXX00
35      2C    X0XXXX000XX000XXXX000XX0XXXXXX00
        3     00XX0XX00XX00XXXXXX000X0X0XXX0XXX0
        3A    00X00XX00XX00XXXXXX00000X0XXX0XXX00
        3B    00000XX00X000XX00X0X000X0X00000XXXX00
        3C    00XX0XX00XX00XXXXXX000X00000000XXXXX00
40      4     XXXXXX000XX0000XXXX00X000XXXXXXXXX00000
        4A    XXXXXX0X0XX0000XXXXX0XX00XXXXXXXXX0000X0
        4B    X0XXXX0X00XX000XXXXX0XX00XX00XX00000000XX0
        5     X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXX0XXXX0
        5A    X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXX00XXXX0
45      5B    X0XX0XX00XX000XXXXXX000X0X0XXXXXXXXX0XXX0XX0
        5C    X0XX0XX00XX000XXXX0X000X0X000X0XXXX0000XXXXX0
        5D    X0XX0X0X0XX000XXXX0X00XX0X0XXXX0XX0000XXXXXX0
        6     X0XX0XX00XX0XXXXX0X000XXX000X0XXXXXX000XXXXX0
        6A    X0XX0XX00XX00XXXX0X000X0X000X0XXXXX0X000XXXXX0
50      6B    00000XX00X00XXX00X0X000XX0000000000XXXX00000000X0
        6C    X0000XX00X00XXX0X00X000XX0000000000X0XX00000000XX0
        6D    X00X0XX00X000XX0XX0XX00X0000000X0X0XX000X0XX0XXXX0
        6E    X0XX0XX00XX00XX0XX0XX00X0000000X0XXX00X000XXXXXXXX0
        6F    X00X0XX00X000XX0XX0XX00X0000000X0X0XXX000X0X0XXXXX0
55      6G    X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00X0X000X0XXXXX0X000XXXX0XXXXX00
        7     XXXXX00X0XX000XXXXXX0XXX0X000X0000000000XXXXXXXX0000X000
        7A    XXX0X00X00X00000X0000XX0000000000000000XXX000X000000000X0
        7B    X0XX000X00X0000XXX0000X00X000X000000000XXXXX0XX000000000XX0
        7C    X0XX00000XX000XXXX0X00XX0X000X000000000XXXXXXXX0000X00XXX0
60      7D    X00X00000XX000X0XX0000XX0000000000000000X0XXX0X000000X00XXXX0
        7E    X00X000X00X00000XX0000X000000000000000XXXXX0XX000000000XXXXX0
        7F    00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
        8     X00X00X00XX00XX0X00000XXX0000000000000000XXXXX000XXXXXX0XXX00
        9     0X00X0XX0X0XXXX0X0X0000XX000000000000000000000000X0XXX0XX000000000
        9B    000000X00X00XXX0X0000X0XX000000000000000000000000X0XXX0XX00000000X0
        9C    0X00X0XX0X0XXX00X0X00X00X000000000000000000000000X00X000000000000XX0
        9D    000000X00X00XX00X000000XX000000000000000000000000X00X0XXX000000XXX0X000000000000000XXX0
        10    XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXX0XXXX0XX0000X0XXXX000000X0X000XX0000000000000
        10A   0X00XXXX0X0XXXX000XXX000000000000000X0XX000000000X0X000XX000000000000X0
70      10B   0XX0XXXX0X0XX00000XXX000000000000000000000000000000000000000000000000XX0
        10C   0XX0XXXX000XX00000XXX000000000000000000000000000000000000000000000000XXX0
        10D   0XX0X0XX000XX00X00X0X0000XX000000000000000000000000000000000000000000XXXX0
        10E   XXX0X0XX00XX000X00X0X00XX0X00XX0XX000000000000000000000000000000000X0XXX0
        10F   00X0X000000X000000X000000XXX000000000000000000000000000000000000000000X0XXXX0
75      11    XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXX0XXX000X0000X0XXXX000000X0XX00XX000000000X000XXXXXX00
        11A   0X000XXX0X0XXX0000XXXX00X000000000000X0XX000000000X0XX00XX000000000X000XXXXX00X0
        11B   XXX0X0XX000XX00000X0XXX0XXX000X000000000X000000000000000000000000000XXXXXX0XX0
        11C   XXX0X00X00XX000X00X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000000000000000X0XXXX0X0X0
        12    XXX0XXXX0XXXXX0X00X0XXX0XXX000X000000000XXX00000X0XX00000X000000XXX0XXXXXX0XXXX0
80      12A   00000XX00X0XXX000000X000X000000000000000000000000X0XX000000000000XXX0XX00000XXX0X0
        12B   000000000000XXX0000X0XX00X000000000000000000000000X0XX000000000000XXX0XXX000XXX0XX0
        12C   000000000000XX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000X0X0X0X0XX0XXXXX0X0
        12D   XX00X0XX00XXX00000X00XX00X0000X000000000000000000000000000000000000X0XXXX0X0XXX0XX0
        12E   0X00X0XX000XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000X00XXXX0XXXX0XXX0
85      12F   XX00X0XX000XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXX0XXXX0
        12G   XX00X00X00XX000000X00XX00X000000000000000X000000000000000000000000000X000X0X0XXXX0XXXXX0
        12H   XX00X00X00XX000000X00XX000000000000000000XXX000000000000000000000000000000X0XXXX0XXXXXX0
        12I   XXX0X00X00XX000X00X00XX00X000X000000000XXX000000000000000000000000000X000XX0XXXX00XXXXXX0
        12J   0X00X00X000XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000X000X0XXXX0XXXXXXX0
90      13    XX00X0XX00XXX00000X00XX000000000000000000XXX000000000000000XX000000000000000000X0XXXX0XXXXXXXXX0
        13A   0X00X0XX000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXXXXX0XX0
        13B   0X00X0XX0000X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X000000XXX0
        13C   XX00X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXX0XXXXXXXXXX00
        13D   XX00X00X000X000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXXXXXXXXXXX0
95      13E   XX00X00X000X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXX0XXXXXX0
        13F   XX00000X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000000000XXXXXXX0
        13G   XX00X00X000X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000000000XXX0XXXX0
        13H   XX00000X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000000000XX0XXXXX0
        13I   XX00000X000000000000000000000000000000000000000000000000000XX000000000000000000000000X000000000XX0XXXXXX0
00      13J   XX00X00X000X000000000000000000000000000000000000000000000000XX000000000000000000000000X000000000XX0XXXXXXX0
        13K   XX00X00X00XX000000X000000000000000000000000XX000000000000000XX000X000000000000000000X00XXXXXXXX0
        13L   XX00X00X00XX000000000000000000000000000000XXX000000000000000XX000000000000000000000X000000000XX0XXXXXXXXX0
        13M   0000X00X000000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000X0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13N   0000X00X000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
05      14    X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XXXX0000000XXXXX000000000000000000000000000000000000000
        14A   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X00XX0000000XXX000000000000000000000000000000000000000X0
        14B   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X0XXX0000000XXX0X000000000000000000000000000000000000XX0
        14C   000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X00XX0000000XXX0X000000000000000000000000000000000000XXX0
        14D   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X00X0000000XXX000000000000000000000000000000000000000XXXX0
10      14E   000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0X0000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXX0
        14F   000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX000000000XXXXX000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0
        14G   000000X00X000X00X000000XX000000000000000000000000X00XX000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

              VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111111
              ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222223333333333333344444444
              FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
              IRRDTACMTA

                0    1    1    2    2    3    3    4    4    5    5    6    6    7    7    8    8    9    9    0    0    1    1
                5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
 3400- 3500      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      VAFI  0
      VCAR  X0
      VEUR  XX0
      VMID  X0X0
05    VNAT  XXXX0
      VNCA  X0XXX0
      VPAC  XXXXXX0
      VSAM  XXXXXXX0
      VSAT  000000000
10    VSEA  X0XX0XX000
      AFI   XXXXXXXX0X0
      CAR   XXX0X0XX00X0
      CEP   0X00XXXX0X0X0
      CWP   X00X0XX00X00X0
15    EA    X0XX0XX00XX00X0
      EUR   XXXXXXXX0XXX00X0
      INO   X0XX0XXX0XX00XXX0
      MID   X0XX0XXX0XX00XXXX0
      NAT   XXXXXXXX0XXXX00X0X0
20    NCA   X0XXXXXX0XX0XXXXXX0
      NP    0X0XXXXX0X0XXXX0XXXX0
      SAM   XXX0X0XX00XXX00000X000
      SAT   XXXXXX0X00XX000XXXXX0X0
      SEA   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX000
25    SP    XX00XXXX0X0XXX00X000XX0X0
      1     XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX00
      1A    XXXXXX0X00XX000X0XXX0XX00X0
      1B    XXXXXXXX0XXX000X0XXX00X00XX0
      1C    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00X00XXX0
30    1D    XXXXXX0X0XX000XXXXXX00XX0XXXX0
      1E    XXXXXX0X0XXX000X0XXX0XX00XXXXX0
      2     X0XXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXX0
      2A    X0XXXXX00XX000XXXXXX00XX0XXXXXXX0
      2B    X0XX0XX00XX00XXXXXXX00X0X00XXXXX0
35    2C    X0XXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXXXXXX0
      3     X0XX0XX00XX0XXXXXXX000X0X0XXXXXXX0
      3A    X0XX0XX00XX00XXXXXX000X0X0XXXXXXXX0
      3B    00XX0XX00X00XXXX0XXX000X0000000XXXXXX0
      3C    00XX0XX00XX00XXXX0X000X0000000XXXXXX0
40    4     XXXXXX0X0XXX000XXXXX0XX00XXXXXXXXX00000
      4A    XXXXXX0X0XX0000XXXXX0XX00XXXXXXXXX0000X0
      4B    XXXXXX0X0XXX000XXXXX0XX00XX00XXX00X0000XX0
      5     X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXX0XXXX0
      5A    X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXXX00XXXX0
45    5B    X0XX0XX00XX000XXXXXX000X0X0XXXXXXXXXX0XXXXXX0
      5C    X0XX0XX00XX000XXXX0X000X0X000X0XXXXXX0XXXXXX0
      5D    X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXX0XX0X00XXXXXXX0
      6     X0XX0XX00XX0XXXXXX0XX00XXXX000X0XXXXXXXXX0XXXXX0
      6A    X0XX0XX00XX00XXXX0XX00X0X000X0XXXXX0XXX0XXXXXX0
50    6B    X0000XX00X00XXX0XX0XX00XX000000X0X0XXXX00000000XX0
      6C    X0000XX00X00XXX0X00XX00XX0000000000X0XX00000000XXX0
      6D    X00X0XX00X000XX0XX0XX00XX000000X0X0X00X000X0XX0XXXX0
      6E    X0XX0XX00XX00XX0XX0XX00X0000000X0XXX00X000XXXXXXXXXX0
      6F    X00X0XX00XX00XX0XX0XX00X0000000X0X0XXXX000X0XX0XXXXXX0
55    6G    X0XX0XX00XX00XXXX0XX00X0X000X0XXXXXXXX000XXXXXXXXXXX0
      7     XXXXXXX0XX000XXXXX0XXX0X000X000000000XXXXXXXXX00XXX00
      7A    XXX0X00X0XX00000X0X00XXX00000000000000XXXX000X000000000X0
      7B    XXXXXX0X0XX0000XXX0X00X00X000X000000000XXXXXXX00000000XX0
      7C    X0XX0XXX0XX000XXXX0X00XX0X000X000000000XXXXXXXXX00XXX0XXX0
60    7D    X0XX00XX0XX000X0XX0000XX000000000000000XXXXX0XXXX00XXX0XXXX0
      7E    XXXX000X0XX00000XX0000X000000000000000XXXXX0XX000000000XXXXX0
      7F    X0XX0X0X0X000000000000000000000000000000X000000000000000000000
      8     X0XX00X00XX00XX0XX00000XX000000000000000000XXXXXXXXXXXXXXXXXX00
      9     0X00XXXX0X0XXXX0X00X0X0XX000000000000000000000X0XXX0XX000000000
65    9B    00000XX00X00XXX0X00X0X0XX000000000000000000000X0XXX0XX000000000X0
      9C    0X00X0XX0X0XXX00X0000X00X000000000000000000000X0XX000000000000XX0
      9D    000000X00X00XX00X000000XX000000000000000000000X000X000000000000XXX0
      10    XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXX0XXXXXXXXX00X0XXXXX00000X0XX00XX0000000000000
      10A   0X00XXXX0X0XXXX000XXX000X000000000X0XX000000000X0XX00XX0000000000000X0
70    10B   0XX0XXXX0X0XX00000XXX000000000000000X0X000000000000000000000000000000XX0
      10C   0XX0XXXX0X0XX00000XXX000000000000000X0X000000000000000000000000000000XXX0
      10D   0XX0X0XX000XX00X00X0XXX00XXXX0X000000000000000000000000000000000000XXXX0
      10E   XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX00XXXXXX000000000XXX000000000000000000000000000XX0XXX0
      10F   00X0X000000000000000X000000XXXX000000000000000000000000000000000000000XX0XXXX0
75    11    XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXX0XXXX00X000X0XXXXX00000X0XX00XX0000000000XXX0XXXXXX00
      11A   0X00XXXX0XXXXX000XXXX00X000000000X0XX000000000X0XX00XX0000000000XXX0XXXXX00X0
      11B   XXX0XXXX000XXX0000X0XXX0XXX000X000000000XXX000000000000000000000000X0X0XXXXXX0XX0
      11C   XXX0X00X00XX000X00X00XX00XXX00X000000000XXX000000000000000000000000000X0XXXX0XXX0
      12    XXX0XXXX0XXXXX0X00X0XXX0XXX000X000X0X0XXX00000X0XX0000XX000000XXXXXXXXX0XXXX0
80    12A   0X000XXX00XXXX000000XX00X000000000X0X000000000X0XX000000000000XXXXX0X000XXX0X0
      12B   0X00XXXX0X0XXX0000X0XX00X000000000000000000X0XX000000000000XXX0XXXXX00XXX0XX0
      12C   0X00X0XX000XX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXX0XXXXX0XX
      12D   XX00X0XX00XXX00000X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000000000000X0XXXX0X0XXX0XXX
      12E   0X00X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000X00XXX0X0XXX0XXXX
85    12F   XX00X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000X000XX0X0XXX0XXXXX
      12G   XXX0X00X00XX000000X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000000000000X000X0X0XXX0XXXXXX
      12H   XXX0X00X00XX000000X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000XX000000000X0000X0X0XXX0XXXXXX
      12I   XXX0X00X00XX000X00X00XX00XX000X000000000XXX000000000000XX000000000X000XX0X0XXX0XXXXXXX
      12J   0X00X0XX000XX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000X0X000000000X0XXX0XXXXXXXX
90    13    XXX0X0XX00XXX00000X00XX0XX000X000000000XXX000000000000000XX000X00X0X000000000X0XXX0XXXXXXXXX
      13A   0X00X0XX000XX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000X0X000000000X0XXX0XXXXXXXXXX
      13B   0X00X0XX000XX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000X0X00X0000XXX0
      13C   XX00X00X00XX000000X00XX00X0000X000000000X0X000000000000000XX000000000000000000X0XXX0XXXXXXXXXX0X
      13D   XX00X00X000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXXXXXXXXXX0
95    13E   XX00X0XX000X000000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXXXXXXXXX
      13F   XX00X0XX000X000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X000X000XXXXXXX0
      13G   XX00X0XX000X000000X00XX000000000000000000000000000000000XX000000000000000000000X0X0XXXXXXXXXXXX0
      13H   XX0000XX000000000000XX0X000000000000000000000000000000000XX000000X0X000000000000X00000X0000XXXXXXX0
      13I   XX00X00X000X000000000XX000000000000000000000000000000000XX000000000000000000000X00000X00X0XX0XXXXXX0
00    13J   XX00X00X00XX000000X00XX000000000000000000X0X000000000000XX000000000000000000000X000XXXXXXXXX0XXXXXX0
      13K   XXX0X00X00XX000000X00XX00X000X000000000XXX000000000000000XX000000000000000000X0XXX000XXXXXXXXX0XXXXXXX0
      13L   XXX0X00X00XX000000X00XX000000000000000000XXX000000000000000XX000X000000000000000X00XX000XX0XXX0XX0XXXXXXXX0
      13M   XX00X0XX000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      13N   XX00X00X000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000XX000000000000000000000X0X0XXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
05    14    X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XXXX000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000
      14A   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XXXX000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000X0
      14B   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XXXX000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XX0
      14C   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0XX000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XXX0
      14D   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0XX000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XXXX0
10    14E   000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0XX000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXX0
      14F   000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0X000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0
      14G   X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0X000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

               0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
               5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
 4650- 4700      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                          ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

       VAFI 0
       VCAR X0
       VEUR XX0
       VMID XXX0
05     VNAT XXXX0
       VNCA XXXXX0
       VPAC XXXXXX0
       VSAM XXXXXXX0
       VSAT 000000000
10     VSEA X0XXX0XX000
       AFI  XXXXXXXX0X0
       CAR  XXX0XXXX00X0
       CEP  0XX0XXXX0X0X0
       CWP  XXXX0XXX0X0XX0
15     EA   X0XX0XX00XX0XX0
       EUR  XXXXXXXX0XXX00X0
       INO  XXXX0XXX0XX0XXXX0
       MID  XXXXXXXX0XX00XXXX0
       NAT  XXXXXXXX0XXXXXXXX0
20     NCA  XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
       NP   XXXXXXXX0X0XXXX0XXXX0
       SAM  XXX0X0XX00XXXX0X00X0X0
       SAT  XXXXXXXX0XXXX0XXXXXX0X0
       SEA  X0XX0XX00XX00XXXXX0XX000
25     SP   XX00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXX0
       1    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXXX00
       1A   XXXXXXXX0XXX000XXXXXXXX00X0
       1B   XXXXXXXX0XXX00XXXXXXX0XX0XX0
       1C   XXXXXXXX0XX000XXXXXXX0XX0XXX0
30     1D   XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXX0
       1E   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXX0
       2    XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXX0
       2A   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
       2B   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
35     2C   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
       3    XXXXXXX00XX0XXXXXXXXX0XXXXXXXXXXX0
       3A   X0XXXXX00XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXXXXX0
       3B   XXXXXX00X00XXXXXXXXX00XXX00XX0XXXXX0
       3C   X0XXXXX00XX0XXXXXXXXX00XXX0XXXXXXXXX0
40     4    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXX00000
       4A   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXX0000X0
       4B   XXXXXX0X0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXX0000XX0
       5    XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0XXXXXXXXXXXXXXX0
       5A   XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXXXXXXXXX0XXXXX0
45     5B   XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
       5C   X0XX0XXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXX0XXXXXXX0
       5D   XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
       6    X0XX0XX00XX0XXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
       6A   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00X0X0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
50     6B   X0000XX00X00XXX0XXXXX0XX000000X0X0XXXX000000X0XX0
       6C   X0000XX00X00XXX0XX0XX00XX000000X000XXXX000X0XX0XXX0
       6D   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00XXX000X0XXXXXXX000XXXXXXXX0
       6E   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX0XX0X000X0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
       6F   X0XX0XX00XX0XXXXXX0XX00XXX000X0XXXXXXX000XXXXXXXXX0
55     6G   X0XX0XX00XX00XXXXXXX00X0X0XXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
       7    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXXXXXXXXX0XX0000XXXXXXXXXX0XXXX0
       7A   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXXXX00XX0000000XXXXX0XX00000000X0
       7B   XXXXXXXX0XX000XXXXXX0XXX0XXXXXX0XX0000XXXXXXXXXX000X00XX0
       7C   X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXX0XX0000XXXXXXXXXX00XXXXXX0
60     7D   XXXX0XXX0XX000XXXX0X00XX0X000XXX0XX0000XXXXXXXXXX0XXXXXXXX0
       7E   XXXXXX0X0XX000XXXXXX0XXX0X000XX00000000XXXXXXXXXX000X00XXXXX0
       7F   00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
       8    X0XX0XXX0XX00XXXXX0X00XXX000X0X0XXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX00
       9    XX00XXXX0X0XXXX0X00XXXXX000000000X0XX000000000XXXXXXX0000000X0
65     9B   XX000XXX0X0XXXX0X00XXX0XX000000000X0XX000000000XXXXXXX0000000XX0
       9C   XX00X0XX0X0XXX00X000XX0XX000000000000000000000X0XX000000000000X0
       9D   XX0000X0X00XXX0X0000XXXX000000000000000000000000X0XXX0X000000000XXXX0
       10   XXXXXXXX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0000XXXXXXXX000X0XX00XX000000000XXX00
       10A  0X00XXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000XXXX000000000X0XX00XX000000000XXX0X0
70     10B  0XX0XXXX0XXXX0000XXXXX0XXXX00X0000X0XXXX000000X0X000000000000000000XX0
       10C  0XX0XXXX0XXXX0000XXXXX0XXXX00X0000X0XXXX000000X0X000000000000000000XXX0
       10D  XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX0XXXX00X000000000XXX000000000000000000000000XXXX0
       10E  XXXXXXXX00XXX00X0XXXXXX00XXXXXXX000000XXX000000000000000000000000XXXXX0
       10F  00X0X000000000000X000000X00X000000000000000000000000000000000000X0XXXX0
75     11   XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXXXXXXXXXX0000XXXXXX00000X0XXX0XXXX000000XXX0XXXXX00
       11A  0XX0XXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000XXXX000000000X0XXX0XX000000000XXX0XXXXX0X0
       11B  XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0XXXXX0X0000X0X0XXX00000X0X000000000000000X0XXXXXX0XX0
       11C  XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX00XXXXXX000000000XXX000000000000000XX000000000000X0XXXX0XXX0
       12   XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXXXXXXXXXX0000X0XXXXXX00XX0XXX0X0XXX00X00XXXXXXXXXX0XXXX0
80     12A  0X000XXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000X0XX000000000X0XXX0X000000000XXXXXXX000XXX0X0
       12B  XXX0XXXX0X0XXX0000XXXXX0XXX000X0000X0X000000000000X0XXXXXXXX0XXXXXXX
       12C  XXX0XXXX0XXXX0000X0XXX0XXX000X000000000XX000000000000000000000XXX0XXXXX0XXXXXXX0
       12D  XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX0XXX000X000000000XXX000000000000000XX000000X0X0XXXXX0XXXXX0XX0
       12E  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XXX000X000000000XX000000000000000000000000X0X0XXXXX0XXXXX0XXX0
85     12F  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XXX000X000000000XXX000000000000000000000000000X0XXXX0XXXXX0XXXX0
       12G  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000XX000000000X0XXXX0X0XXX0XXXXX0
       12H  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000XX000000000X0XXXX0X0XXX0XXXXXX0
       12I  XXX0X0XX00XXX00X00XXXXX00XXXXX000000000XXX000000000000000XXX00X000000X0XXXX0X0XXX0XXXXXXX0
       12J  XXX0X0XX00XXX00000X00XX0XX0000X000000000XX000000000000000000000000X0X0XXXX0X0XXX0XXXXXXXX0
90     13   XXX0X0XX00XXXXX0XX0X00XX0XXX00XX000000000XXXX000000000000XXX0XX0XXXXX000XX0XXXXXXXXXXXXXX0
       13A  XX00X0XX000XXX00X0X00XX0X000000000000000000000000000000000000XXXX000XX0XXXXXXXXXXXXXXX0
       13B  0X00X0XX000XXX000000XX0X000000000000000000000000000000000000000XXX000000000X000X0XXXXXXX0XXX0
       13C  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00X0000X000000000XXX000000000000000XX000000000000X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXX0
       13D  XXX0X0XX00XXX00000X00XX00X0000X000000000X0X000000000000000XX000000000X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXXX0
95     13E  XX00X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000X0X000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXX0
       13F  XX00X0XX000X0000X0X00XX0X000000000000000000000000000000000XX00000XX0X000000000000X0XXXXXXXXXXXXX0
       13G  XX00X0XX00XX000000X00XX0X000000000000000X000000000000000XX000000X0X000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXX0
       13H  XX00X0XX000X0000X0X00XX0X000000000000000X0X000000000000XX00000X000000000000000X0X0XXXXXXXXXXXXXX0
       13I  XX00X0XX00XX000000X00XX000000000000000000X0X000000000000XX000X000000000000000000X0X0XXXXXXXXXXXXXX0
00     13J  XXX0X0XX00XX000000X00XX00X0000X000000000XXX000000000000XX000X000000000000X0XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
       13K  XXX0X00X00XX000X00X00XX00X0000X000000000XXX000000000000XX000X000000000000X0XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
       13L  XXX0X0XX00XX000XX0X00XX0XX00XX000000000XXXX000000000000XXX0XX0XX0X0000X0X0XXX000XXXXXXXXXXXXXXXX0
       13M  XXX0X0XX00XXX00000X00XX0XX0000X000000000X0X000000000000XX000000X0X0X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
       13N  XX00X00X00XX000000X00XX000000000000000000X0X000000000000XX000000000000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
05     14   X00X0XX00X00XXX0XX0XX00XX000000000000000000X00X0XXXXXXXX0000X00XXXXX0000000000000000000000000000000000
       14A  X00X00X00X000XX0XX00000XX000000000000000000X00X0XXXXXXXX0000X00XXX0X000000000000000000000000000000000X0
       14B  X00X0XX00X000XX0XX0XX00XX000000000000000000X00X0XXXXXXXX0000X00XXX0X000000000000000000000000000000000XX0
       14C  X0000XX00X000XX0X00XX00XX000000000000000000000000XXXXXXXX000000XXXX0000000000000000000000000000000XXX0
       14D  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000X0XXXXXX000000XXX0X000000000000000000000000000000000XXXX0
10     14E  X0000XX00X000XX0X00XX00XX000000000000000000000X0XXXXXX000000XXXX0000000000000000000000000000000000XXXXX0
       14F  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000X0XXX0XX000000XXXX0000000000000000000000000000000000XXXXXX0
       14G  X00000X00X00XXX0X000000XX000000000000000000000X0XXX0XX000000XXXX0000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                          ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
                5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
5450 - 5480      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
  (REG. 2)
            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

        VAFI 0
        VCAR X0
        VEUR XX0
        VMID XXX0
05      VNAT XXXX0
        VNCA XXXXX0
        VPAC XXXXXX0
        VSAM XXXXXXX0
        VSAT 000000000
10      VSEA X0XX0XX000
        AFI  XXXXXXXX0X0
        CAR  XXX0XXXX00X0
        CEP  0XX0XXXX0X0X0
        CWP  XXXX0XXX0X0XX0
15      EA   X0XX0XX00XX0XX0
        EUR  XXXXXXXX0XXX0XX0
        INO  XXXX0XXX0XX0XXXX0
        MID  XXXXXXXX0XX00XXXX0
        NAT  XXXXXXXX0XXXXXXXX0
20      NCA  XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
        NP   XXXXXXXX0X0XXXXXXXX0
        SAM  XXX0X0XX0XXXXX0X00X0X0
        SAT  XXXXXXXX0XXXX0XXXXX0X0
        SEA  X0XX0XX00XX0XXXXX0XX000
25      SP   XX00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXX0
        1    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXX00
        1A   XXXXXXXX0XXX000XXXXXXXX00X0
        1B   XXXXXXXX0XXX00XXXXXXX0XX0XX0
        1C   XXXXXXXX0XXX00XXXXXXX0XX0XXX0
30      1D   XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXX0
        1E   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXX0
        2    XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X0XXXX0
        2A   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X0XXXXX0
        2B   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X000X0XX0
35      2C   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X0XXXXXX0
        3    XXXXXXX00XX0XXXXXXXXX0XX000000XXXX0
        3A   X0XXXXX00XX00XXXXXXXX0XX0000000XXXXX0
        3B   XXXXXXX00X00XXXXXXXX00XX000000XXX0XX0
        3C   X0XXXXX00XX0XXXXXXXX00XX000000X0X0XXX0
40      4    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXX00X00000
        4A   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXX00X0000X0
        4B   XXXXXX0X0XXX00XXXXXX0XXX0X0000X00000000XX0
        5    XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000XXX0
        5A   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000XXXX0
45      5B   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000000XX0
        5C   X0XXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000000XXX0
        5D   XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0X000X00000000XXXXXXX0
        6    X0XXXXX00XX0XXXXXX0XXXXX000000X0X0XXXX000XXXX00
        6A   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00X0000000X0XX0000000XXXX0X0
50      6B   X0000XX00X00XXX0XX0XXX0XX0000000000X0XX00000000X00
        6C   X0000XX00X00XXX0XX0XXX0XX000000000000000000000X0X0
        6D   X0XX0XX00XX00XXXX0XX00XX000000000000000000000XXXX0
        6E   X0XX0XX00XX00XXXX0XX0XX000000000000000000X0XX0XX00X0
        6F   X0XX0XX00XX0XXXXX0XX00XX000000000000X0XX000000000XXXXX0
55      6G   X0XX0XX00XX00XXXXXXX00X000000X0X0XXXX000X0X00XXXXXXX0
        7    XXXXXXXX0XXX00XXXXX0XXXX000000000000000XXXXX0XXX0000X000
        7A   XXXXXXXX0XXX00XXXXX0XXXX000000000000000X0X000000000000X0
        7B   XXXXXXXX0XX000XXXXX0XXX000000000000000XXXX000X000000000XX0
        7C   X0XX0XXX0XX000XXXXX00XX000000000000000XXXXX0XX000000000X0X0
60      7D   XXXX0XXX0XX000XXXX0X00XX000000000000000X00XX000000000XXXX0
        7E   XXXXXXXX0XX000XXXXX0XXX000000000000000X0XX000X000000000XXXXX0
        7F   00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
        8    X0XX0XXX0XX00XXXXX0XX0XXX000000000000000000X00XXX00XXXX0XX0XX000
        9    XX00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXXX000000000000000000000X00XX000000000X0
65      9B   XX00XXXX0X0XXXX0X00XXX0XX000000000000000000000X00XX000000000X0
        9C   XX00XXXX0X0XXX00X0X0XX0XX000000000000000000000000000000000XXX0
        9D   XX0000XX0X00XXX0X0000XXXX000000000000000000000000000000XXXX0
        10   XXXXXXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXX0000000X0X000000000X0X000000000000000
        10A  0X00XXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000X0X000000000X0X000000000000000X0
70      10B  0XX0XXXX0XXXX0000XXXXX0X000000000000000000000000000000000000000XX0
        10C  0XX0XXXX0XXXX0000XXXXX0X000000000000000000000000000000000000000XXX0
        10D  XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000X0XX0
        10E  XXXXXXXX00XXX00X0XXXXXX00XXX00X000000000000000000000000000000000X000X0
        10F  00X000000000000000X000000000000000000000000000000000000000000000X000XX0
75      11   XXX0XXXX0XXXXXXX00XXXXXXXX000X0000X0XXXXX00000X0XX000000000000000XXXXXX00
        11A  0XX0XXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000X0XX000000000X0XX000000000000000XXXX000X0
        11B  XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0X0X000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0XX0
        11C  XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX00XX000X000000000XXX000000000000000000000000000X000XX0X0X0
        12   XXX0XXXX0XXXXXXX00XXXXXXXX000X000000000XXX00000X0XX0000XX000000XXX0000000XXXX0
80      12A  0X000XXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000000000000000X0XX000000000000XXX000000000XX00X0
        12B  XXX0XXXX0X0XXX0000XXXXX0X000000000000000000000000000000000000000XXX000000000XXX0XX0
        12C  XXX0XXXX0XXXX0000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000XXX0X0X0
        12D  XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX0XX0
        12E  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0X0XXX0
85      12F  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX00
        12G  XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXX0
        12H  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXX0
        12I  XXX0XXXX00XXX00X00XXXXX00X0000X000000000XX000000000000000000XX000000000000000000XXX000X0XXX0
        12J  XXX0X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXX00
90      13   XXX0X0XX00XXXX0XX0X00XX0X000000000000000X000000000000000XX00000XX0XX000000000000X0X0XXXXXXX0
        13A  XX00X0XX000XXX00X0X00XX0X000000000000000000000000000000000000XX0X000000000000X0X00XX0X0XX0
        13B  0X00X0XX000XXX000000XX0X000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000000000000000XX0
        13C  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXX00
        13D  XXX0X0XX00XXX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0000XXXX0XXX0X0
95      13E  XX00X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0XX0
        13F  XX00X0XX000X0000X0X00XX0X000000000000000000000000000000XX00000X00X000000000000000000000000XX00XX0
        13G  XXX0X0XX00XX000000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0XXXX0
        13H  XX00X0XX00XX0000X0X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000X000000000000000000000000XX00XXXX0
        13I  XX00X0XX00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXX0
00      13J  XXX0X0XX00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X00XX00X0X0
        13K  XXX0X0XX00XX000X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000X000000XXX0X00XX00X0XXX0
        13L  XXX0X0XX00XX000XX0X00XX0X000000000000000X000000000000000XX000000000000000000000000000000000XXXXXX0
        13M  XXX0X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXX0XXX0XXX0X00X000
        13N  XXX0X0XX00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X00XXXXXXXXXX0
05      14   X00X0XX00XX0XXX0XX0XX00XX000000000000000000000000X00XX0X0000000XXX0X000000000000000000000000000000000000
        14A  X00X00X00XX00XX0XX0000XXX000000000000000000000000X00XX0X0000000X000000000000000000000000000000000000000X0
        14B  X00X0XX00X000XX0XX0XX00XX000000000000000000000000X00XX0X0000000XXX000000000000000000000000000000000000XX0
        14C  X0000XX00X000XX0X00XX00XX000000000000000000000000X00X000000000XX000000000000000000000000000000000000XXX0
        14D  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X000000000X000000000000000000000000000000000000XXXX0
10      14E  X0000XX00X00XXX0X00XX00XX000000000000000000000000X00X000000000XX0X000000000000000000000000000000000XXXXX0
        14F  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X000000000XX0X000000000000000000000000000000000XXXXXX0
        14G  X00000X00X00XXX0X000000XX000000000000000000000000000000000000XXX0X000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
                5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
5480 - 5680      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      VAFI 0
      VCAR X0
      VEUR XX0
      VMID XXX0
05    VNAT XXXX0
      VNCA XXXXX0
      VPAC XXXXXX0
      VSAM XXXXXXX0
      VSAT 000000000
10    VSEA X0XX0XX000
      AFI  XXXXXXXX0X0
      CAR  XXX0XXXX00X0
      CEP  0XX0XXXX0X0X0
      CWP  XXXX0XXX0X0XX0
15    EA   X0XX0XX00XX0XX0
      EUR  XXXXXXXX0XXX0XX0
      INO  XXXX0XXX0XX0XXXX0
      MID  XXXXXXXX0XX00XXXX0
      NAT  XXXXXXXX0XXXXXXXX0
20    NCA  XXXXXXXX0XX0XXXXXX0
      NP   XXXXXXXX0X0XXXXXXXX0
      SAM  XXX0X0XX0XXXXX0X00X0X0
      SAT  XXXXXXX0XXXX0XXXXXX0X0
      SEA  X0XX0XX00XX0XXXXX0XX000
25    SP   XX00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXX0
      1    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXX00
      1A   XXXXXXXX0XXX000XXXXXXXX00X0
      1B   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XX0XX0
      1C   XXXXXXXXCXXX00XXXXXX0XX0XXX0
30    1D   XXXXXXXX0XX000XXXXX00XX0XXXX0
      1E   XXXXXXXX0XXX00XXXXX0XXX0XXXX0
      2    XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXX0
      2A   XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXX0
      2B   XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X000X0XX0
35    2C   XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXX0
      3    XXXXXX00XX0XXXXXXXX0XX000000XXXX0
      3A   X0XXXX00XX00XXXXXXX0XX0000000XXXX0
      3B   XXXXXX00X00XXXXXXXX00XX000000XXX0XX0
      3C   X0XXXX00XX0XXXXXXXXX00XX000000X0X0XXX0
40    4    XXXXXXX0XXX00XXXXX0XXX0XXXXXX00X00000
      4A   XXXXXXX0XXX00XXXXX0XXX0XXXXXX00X0000X0
      4B   XXXXX0X0XXX00XXXXX0XXX0X0000X00000000XX0
      5    XXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000XXX0
      5A   XXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000XXXX0
45    5B   XXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000000XX0
      5C   X0XXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X000X0X0XX0000000XXX0
      5D   XXXXXXX0XX000XXXXX00XX0X000X000000000XXXXXX0
      6    X0XXXX00XX0XXXXX0XXXXX000000X0X0XXX000XXXX00
      6A   X0XX0XX00XX00XXXX0XX00X000000000XXX0000000XXXX0X0
50    6B   X0000XX00X00XXX0XX0XXX0XX000000000000X0XX00000000X00
      6C   X0000XX00X00XXX0XX0XXX0XX00000000000000000000000X0X0
      6D   X0XX0XX00XX00XXXX0XX00XX000000000000000000000000XXXX0
      6E   X0XX0XX00XX00XXXX0XX0XX000000000000000000X0XX0XX00X0
      6F   X0XX0XX00XX0XXXXX0XX00XX000000000000X0XX000000000XXXXX0
55    6G   X0XX0XX00XX00XXXXXXX00X000000000X0X0XXXX000X0X00XXXXXX0
      7    XXXXXXX0XXX00XXXXX0XXXX000000000000000XXXXX0XXX0000X000
      7A   XXXXXXX0XXX00XXXXX0XXXX000000000000000X0X000000000000X0
      7B   XXXXXXX0XX000XXXXX0XXX000000000000000XXXX000X000000000XX0
      7C   X0XX0XXX0XX000XXXXX00XX000000000000000XXXXX0XX000000000X0X0
60    7D   XXXX0XXX0XX000XXXX0X00XX000000000000000000X00XX000000000XXXX0
      7E   XXXXXXX0XX000XXXXX0XXX000000000000000X0XX000X000000000XXXXX0
      7F   0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
      8    X0XX0XXX0XX00XXXX0XX0XXX000000000000000000X00XXX00XXXX0XX0XX000
      9    XX00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXX000000000000000000000000X00XX000000000X0
65    9B   XX00XXXX0X0XXXX0X00XXX0XX000000000000000000000000X00XX000000000X0
      9C   XX00XXXX0X0XXX00X0X0XX0XX000000000000000000000000000000000000XXX0
      9D   XX0000XX0X00XXX0X0000XXX000000000000000000000000000000000000XXXX0
      10   XXXXXXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXX0000000X0X000000000X0X000000000000000X0
      10A  0X00XXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000X0X000000000X0X000000000000000X0
70    10B  0XX0XXXX0XXXXX0000XXXXX0X000000000000000000000000000000000000000XX0
      10C  0XX0XXXX0XXXXX0000XXXXX0X000000000000000000000000000000000000000XXX0
      10D  XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000X0XX0
      10E  XXXXXXXX00XXX00X0XXXXX00XXX00X000000000000000000000000000000000000X000X0
      10F  00X000000000000000X000000000000000000000000000000000000000000000X000XX0
75    11   XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXXXXX000X0000X0XXXX00000X0XX000000000000000XXXXXX00
      11A  0XX0XXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000X0XX000000000X0XX000000000000000XXXX000X0
      11B  XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0X0X000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0XX0
      11C  XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX00XX000X00000000XXX000000000000000000000000X000XX0X0X0
      12   XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXXXXX000X00000000XXX00000X0XX000000000000XXX00000000XXXX0
80    12A  0X000XXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000000000000000000X0XX000000000000XXX000000000XX00X0
      12B  XXX0XXXX0X0XXX0000XXXXX0X000000000000000000000000000000000000000XXX000000000XXX0XX0
      12C  XXX0XXXX0XXXXX0000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000XXX0X0X0
      12D  XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX0XX0
      12E  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0X0XXX0
85    12F  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX00
      12G  XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXX0
      12H  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXX0
      12I  XXX0XXXX00XXX00X00XXXXX00X0000X000000000XXX000000000000000XX000000000000000000X0XXX000X0XXXX0
      12J  XXX0X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXX00
90    13   XXX0X0XX00XXXX0XX0X00XX0X000000000000000X000000000000000XX00000XX0XX000000000000X0X0XXXXXXX0
      13A  XX00X0XX000XXX00X0X00XX0X000000000000000000000000000000000000000XX0X000000000000X0X00XX0X0XX0
      13B  0X00X0XX000XXX000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000000000XX0
      13C  XXX0X0XX00XXX00X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXX00
      13D  XXX0X0XX00XXX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXX0XXX0X0
95    13E  XX00X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0XX0
      13F  XX00X0XX000X0000X0X00XX0X000000000000000000000000000000000XX00000X00X000000000000000000000000XX00XX0
      13G  XXX0X0XX00XX000000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0XXXX0
      13H  XX00X0XX00XX0000X0X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000X000000000000000000000000000XX00XXXX0
      13I  XX00X0XX00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXX0
00    13J  XXX0X0XX00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X00XX00X0X0
      13K  XXX0X0XX00XX000X00X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000000XXX0X00XX00X0XX0
      13L  XXX0X0XX00XX000XX0X00XX0X000000000000000X000000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0
      13M  XXX0X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXXXX0XXX0XXX0X00X000
      13N  XXX0X0XX00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X00XXXXXXXXXX0
05    14   X00X0XX00XX0XXX0XX0X00XX000000000000000000000000X00XX0X000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000000000
      14A  X00X00X00XX00XX0XX0000XXX000000000000000000000000X00XX0X000000000X000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0
      14B  X00X0XX00X000XX0XX0XX00XX000000000000000000000000X00XX0X000000000XXX000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0
      14C  X0000XX00X000XX0X00XX00XX000000000000000000000000X00X000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000XXX0
      14D  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X000000000000X000000000000000000000000000000000000000000000000000XXXX0
10    14E  X0000XX00X00XXX0X00XX00XX000000000000000000000000X00X000000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000XXXXX0
      14F  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00X000000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0
      14G  X00000X00X00XXX0X000000XX000000000000000000000000000000000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
 6525- 6685      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      VAFI 0
      VCAR X0
      VEUR XX0
      VMID XXX0
05    VNAT XXXX0
      VNCA XXXXX0
      VPAC XXXXXX0
      VSAM XXXXXXX0
      VSAT 000000000
10    VSEA XXXXXXX000
      AFI  XXXXXXXX0X0
      CAR  XXX0XXXX0XX0
      CEP  0XX0XXXX0X0X0
      CWP  XXXX0XXX0X0XX0
15    EA   X0XXXXX00XX0XX0
      EUR  XXXXXXXX0XXX0XX0
      INO  XXXXXXXX0XX0XXXX0
      MID  XXXXXXXX0XX00XXXX0
      NAT  XXXXXXXX0XXXXXXXX0
20    NCA  XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
      NP   XXXXXXXX0X0XXXXXXXX0
      SAM  XXX0XXXX0XXXXX0X00X0X0
      SAT  XXXXXXXX0XXXX0XXXXX0X0
      SEA  X0XX0XXX0XX0XXXXXXXX0X0
25    SP   XX00XXXX0X0XXXX0X00XXXXX0
      1    XXX0XX0X0XXX000XXXXX00X00X
      1A   0XX0X00X00XX000X00X000X00XX
      1B   XXXXXX0X00X0000X00XX00X00XXX
      1C   X0X0XX000XX0000X0XXX00X00XXXX
30    1D   X0X00X0X0XX0000XXXXX00X00XXXXX
      1E   XXXXXX0X00X0000X00XX00X00XXXXX
      2    X0XX0XX00XX000XXXXXX000X0X0XXXX0
      2A   X0XX0X000X0000XX0XXX00000X0XXXXXX
      2B   X0XX0XX00XX000XXXX0X000X0X000X0XXX
35    2C   X0XX0X000XX000XXXXXX00000X0XXXXXXX
      3    00XX0XX00X000XXXXXXX0000000000XXXX0
      3A   00XX0XX00X0000XX0XXXX0000000000XXXXX0
      3B   00000XX00X000XX0000XX000000000XXX0XX0
      3C   000X0XX00X000XX0XX0XX000000000XXX0XXXX
40    4    XXXXXX0X00X0000XXXXX0XX00XXXXXXX00X00000
      4A   XXXXXX0X00X0000XXXXX00X00XXXXXXX00X0000X0
      4B   XXX0X00X00X00000X0X00XX00X0000X00000000XX0
      5    X0XX0XX00XX000XXXX0X000X0X000X0XGXX0000XXX0
      5A   X0XX0X000XX000XXXX0X000X0X000X0X0XX0000XX0X0
45    5B   X0XX0XX00XX000XXXX0X000X0X000X0X0XX0000XXXXX0
      5C   X0XX0XX00XX000X0XX0X000X0X000X0X0XX0000000XXX0
      5D   X0XX0X000XX000XXXX0X000X0X000X000000000XXXXXX0
      6    X00X0XX00XX00XX0XX0XX00XX000000X0XXXXXX000XXXX00
      6A   X00X0XX00XX000X0XX0X000X0000000X0XX0000000XXXX0X0
50    6B   00000XX00X000XX0000XX00X00000000000X0XX00000000X00
      6C   X0000XX00X000XX0X00XX00XX0000000000000000000000X0X0
      6D   X00X0XX00X000XX0XX0XX00X00000000000000X000000000XXXX0
      6E   X00X0XX00XX00XX0XX0X000X000000000000000000000X0XX0XX00X0
      6F   X00X0XX00X000XX0XX0XX00X00000000000000X0XX000000000XXXXXX0
55    6G   X00X0XX00X000XX0XX0XX00X0000000X0X0XXXX000X0XX0XXXXXXX0
      7    XXXXX00X0XX00000XX000XX000000000000000000XXXXX0XXX0000X00X
      7A   XX00X00X00X00000X0000XX000000000000000000X0X000000000000000X0
      7B   X0X0000X00X00000XX0000X000000000000000000XXXXX00X000000000XX0
      7C   X0XX00000XX00000XX0000X000000000000000000XXXXX0XXX0000X00X0X0
60    7D   X000000000XX00000X00000X000000000000000000X00XX000000000XXXX0
      7E   X000000X00X00000X00000X000000000000000000X0XX000X000000000XXXXX0
      7F   X000000000X00000X00000X000000000000000000X000000000000000XXXX0XX
      8    X00000X00XX000X0XX00000X000000000000000000X00XXX00XXXX0XXXXXXX0
      9    0X0000XX0X00XXX0X0000X0XX000000000000000000000000X00XX0X0000000000
      9B   000000X00X00XXX000000000XX000000000000000000000000X00XX0X000000000X0
      9C   0X0000XX0X00XX000000000X00X000000000000000000000000X00X000000000000XX0
      9D   000000X00X000000X000000XX000000000000000000000000000000000000000XXX0
      10   0XX0XXXX0XXXXX0000XXX0000XXX0XX0000X0XXX000000000X0X0000000000000000
      10A  0X0000X00X00XX0000XXX000000000000000X0XX000000000X0X000000000000000000X0
      10B  0X00XXX000XX00000XXX000000000000000000000000000000000000000000000000XX0
      10C  0X00X0XX000XX00000X0X000000000000000000000000000000000000000000000000XXX0
      10D  0XX0X0XX000XX00000X0X000000000000000000000000000000000000000000000000X0XX0
      10E  0XX0X00000XX000000X000000XXX0XX000000000000000000000000000000000000000X000X0
      10F  00X0X00X000000000000X000000XXX000000000000000000000000000000000000000000X00XXX0
      11   XXX0XXXX0XXXXX0000XXXXX0XXX000X0000X0XXXXX00000X0XX00X000000000000000XXXXXX00
      11A  0X000XXX0X0XXX0000XXX000X000000000000X0XX000000000X0XX00X000000000000000XXXX000X0
      11B  0XX0X0XX000XX00000X0XXX000000000000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0XX0
      11C  XXX0X00X00XX000000X00XX00XX000X000000000XXX000000000000000000000000000X000XX0X0X0
      12   XXX0XXXX0XXXXX0000X0XXX0XX000000000000000XXX00000X0XX0000XX000000XXX0000000000XXXX0
      12A  00000XX00X00XX000000X000X000000000000000000000000X0XX000000000000XXX000000000XX00X0
      12B  0X0000XX000XXX0000X0XX00X000000000000000000000000000XXX000000000XXX0
      12C  0X00X0XX000XX0000000XX00X000000000000000000000000000000000000000000000000XXX0X0X0
      12D  0XX0X00X000XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX0XX0
      12E  0X00X0XX000XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0X0XXX0
      12F  0X00X00X000X00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0X0XXXX0
      12G  0X00X00X000X00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXX000XXX0
      12H  XX00X00X00XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXX0
      12I  XXX0X00X00XX00000X00XX00X0000X0000000XXX000000000000XX000000000000000XXX000X0XXX0
      12J  0X00X00X000X00000000X000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXX00
      13   XX00X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000X000000000000000XX000000X0X000000000000X0X0XXXXXXX0
      13A  XX00X0XX000XX00000000XX0X000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000X0X00XX0X0XX0
      13B  0X0000XX000000000000X00X000000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000000000000XX0
      13C  XX00X00X00XX000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXX00
      13D  XX00X00X000X00000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0000XXXX0XXX0X0
      13E  0X00000X000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0XX0
      13F  XX0000XX000000000000XX000000000000000000000000000000000000X000000000000000000000000000000XX00XX0
      13G  0X00000X000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX0XXXX0
      13H  XX00000X000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000XX00XXXX0
      13I  XX00000X000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXX0
00    13J  XX00X00X000X000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X00XXXXXXX0
      13K  XX00X00X00XX000000X00XX000000000000000X000000000000000000000000000000000000000000000000000X000X00XXX0X00XX00X0XX0
      13L  XX00X00X00X000000000XX000000000000000X000000000000000X000000000000000000000000000000000000000000000X0X00X00XXXXXX0
      13M  0X00X00X000X000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXXX0XXX0XXXXXX0X000
      13N  XX00000X000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X00XXXXXXXXXXX0
05    14   X00000X00X0000X0X000000XX000000000000000000000000X00XX0X000000000XXX0X000000000000000000000000000000000000000000
      14A  X00000X00X000000X000000X000000000000000000000000X00XX0X000000000X000000000000000000000000000000000000000000000X0
      14B  X00000X00X0000X0X000000X000000000000000000000000X00XX0X000000000XXX000000000000000000000000000000000000000000XX0
      14C  000000X00X0000X0X000000XX000000000000000000000X00XX000000000000XX000000000000000000000000000000000000000000XXX0
      14D  X00000X00X000000X000000XX000000000000000000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000XXXX0
10    14E  000000X00X0000X0X000000XX000000000000000000000X00XX000000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXX0
      14F  000000X00X00000X000000XX000000000000000000000X00XX000000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXXX0
      14G  000000X00X00000X000000XX000000000000000000000000000000000000000XX0X000000000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

              0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
              5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
 8815- 8965      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222223333333333333333444444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

        VAFI 0
        VCAR X0
        VEUR XX0
        VMID X0X0
05      VNAT XXXX0
        VNCA X0XXX0
        VPAC XXXXXX0
        VSAM XXXXXXX0
        VSAT 000000000
10      VSEA X0XX0XX000
        AFI  XXXXXXXX0X0
        CAR  XXX0X0XX00X0
        CEP  0X00XXXX0X0X0
        CWP  X00X0XX00X00X0
15      EA   X0XX0XX00XX00X0
        EUR  XXXXXXXX0XX000X0
        INO  X0XX0XXX0XX00XXX0
        MID  X0XXXXXX0XX00XXXX0
        NAT  XXXXXXXX0XXXX00X0X0
20      NCA  X0XXXXXX0XX00XXXXX00
        NP   0XXXXXXX0X0XXXX0XXXX0
        SAM  XXX0X0XX00XXX00000X000
        SAT  XXXXXXXX00XX000XXXXX0X0
        SEA  X0XX0XX00XX00XXXXX0XX000
25      SP   0X000XXX0X0XXXX0X000XXXX0
        1    XXXXX0X0XXX00XXXXXX00XX00
        1A   00000000000000000000000000
        1B   XXXXXX0X0XX0000X0XXX00X00X00
        1C   X0XXXX0XGXX0000XXXXX00X00X0X0
30      1D   XXXXXX0X0XX000XXXXXX00XX0X0XX0
        1E   XXXXXX0X0XX000XXXXX00X00X0XXX0
        2    X0XXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X0XXXX0
        2A   X0XXXXXX0XX000XXXXXXX0XX0X0XXXXX0
        2B   X0XX0XX00XX00XXXXXXXX00X0X0XXX0XX0
35      2C   X0XXXXXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXX0
        3    X0XXXXX00XX0XXXXXXXXX00X0X0XXX0XXXX0
        3A   X0XXXXX00XX00XXXXXXXX00X0X0XXX0XXXXX0
        3B   000XXXX00X000XX00XXXX00X0000X00XXXXXX0
        3C   000X0XX00XX00XXXXX0XX00X0X00X00XXXXXXX0
40      4    XXXXXX0X0XXX000XXXXX0XX00X0XXXXXXXX00000
        4A   XXXXXX0X0XXX000XXXXX0XX00X0XXXXXXXX0000X0
        4B   XXXXXX0X0XXX000XXXXX0XX00X000XX00000000XX0
        5    X0XX0XXX0XX000XXXXXX0XX0X0XXXXXXXXXXXXXXX0
        5A   X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXXX00XXXX0
45      5B   X0XX0XX00XX000XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXXXXXXXXX0
        5C   X0XX0XX00XX000XXXX0X000X0X000X0XXXXXX0XXXXXX0
        5D   X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXX0000XXXXXX0
        6    X0XX0XX00XX0XXXXXX0XX00XXX000X0XXXXXXXXXX0XXXXX0
        6A   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00X0X000X0XXXXXXXXXX0XXXXX0
50      6B   X0000XX00X00XXX0XX0XX00XX000000X0X0XXXX00000000XX0
        6C   X0000XX00X00XXX0X00XX00XX00000000000X0XX00000000XXX0
        6D   X00X0XX00X000XX0XX0XX00X0000000X0X0XX0X000X0XXXXXXX0
        6E   X0XX0XX00XX00XX0XX0XX00X0X000X0X0XXXX0X000XXXXXXXXX0
        6F   X00X0XX00X000XX0XX0XX00X0000000X0X0XXXX000X0XXXXXXXX0
55      6G   X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00X0X000X0XXXXXXXX000XXXX0XXXXXX0
        7    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXXX000X000000000XXXXXXXXX000XX00
        7A   XXX0X00X0XXX0000X0X00XX0X00000000000000XXX000X00000000X0
        7B   XXXX0X0X0XX0000XXXXX00X00X000X000000000XXXXXXX00000000XX0
        7C   X0XX0XX00XX000XXXX0X00XX0X000X000000000XXXXXXXXX000XX0XXX0
60      7D   X0XX00000XX000X0XX0000XX00000000000000000XXXXXXXX0000XX0XXXX0
        7E   X0XX000X0XX00000XX0000X000000000000000000XXXXX0XX00000000XXXXX0
        7F   00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
        8    X0XX00XX0XX00XX0XX0000XXX000000000000000X0XXXXXXX0XXXXXXXXXX00
        9    XX00X0XX0X0XXXX0X000XXXXX00000000000000000000000X0XXX0XX0X00000X0
65      9B   000000X00X00XXX0X0000X0XX000000000000000000000000X0XXX0XX000000000X0
        9C   XX0000XX0X0XXX00X0000XX0X000000000000000000000000X0XX000000000000XXX0
        9D   X00000XX0X00XX00X0000XXX000000000000000000000X00X000000000000XXXX0
        10   XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXX0XX0XXXX0000XXXXXX00000X0XX00XX0000000000000
        10A  0X00XXXX0X0XXX000XXX000X000000000XXXX00000000X0X000XX000000000000X0
70      10B  0XX0XXXX0X0XX00000XXXX0000000000000XXX000000000000000000000000000XX0
        10C  0XX0XXXX000XX00000X0XX000X000000000X0X000000000000000000000000000XXX0
        10D  0XX0X0XX000XX00X00X0XX000X000000000000X000000000000000000000000000XXXX0
        10E  XXX0X0XX00XX000X00X0XXX00X0XXXX000000XX000000000000000000000000X0XXX0
        10F  00X0X000000000000X000000X0XX000000000000000000000000000000000000000X0XXXX0
75      11   XXX0XXXX0XXXXXX00XXXXX0XX0000X0000XXXXXX00000X0XX00X0X000000XX00XXXXX00
        11A  0X000XXX0X0XXXX000XXXX00X000000000X0XX000000000X0XX00X000000000XX00XXXXX00X0
        11B  XXX0XXXX00XXXX0000X0XXX0XX000000000X000XXX000000000000000000000X000XXXXXX0XX0
        11C  XXX0X00X00XX000X00X00XX00X0000X000000000XXX000000000000000X000000000000X0XXXX0XXX0
        12   XXX0XXXX0XXXXXX00X0XXX0XX0000X0000X0XXXXX00000X0XX00X0XXX0000XXX0XXXXX0XXXX0
80      12A  0X000XX00X0XXX000000X000X000000000000X000000000000X0XX00X000000000XXX0XX00000XXX0X0
        12B  0X00X0XX000XXX0000X0XX00X000000000000000000000000000000000000000XXX0XXXX000XXX0XX0
        12C  0X00X0XX000XX00000X0XXX0X000000000000000000000000000000000000000X0X0XXXXX0XXXXX0X0
        12D  XXX0X0XX00XXX00000X0XXX000000000000000000X000000000000000000000000X000X0XXXX0X0XXX0XX0
        12E  0X00X0XX000XX00000X0XXX000000000000000000000000000000000000000000000X0XXXX0X0XXX0XXX0
85      12F  XX00X00X000XX00000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000X000XX0XXXXX0XXXX0
        12G  XXX0X00X00XX000000X00XX000000000000000000X000000000000000000000000000X000XX0X0XXX0XXXXX0
        12H  XXX0X00X00XX000000X00XX000000000000000XX000000000000000000000000000X000X00X0XXX0XXXXXX0
        12I  XXX0X00X00XX000X00X00XX00X0000X000000000XXX000000000000XX000000000X000XX0X0XXX00XXXXXX0
        12J  0X00X0XX000XX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000000000000X0X0X0XXXXXXXX0
90      13   XXX0X0XX0XXX000X0X00XX0X000000000000000XXX000000000000XXX0000XX0XX0000000X0XXX0XXXXXXX0X0
        13A  XX00X0XX0X0XX000X0000XX0X000000000000000000000000000000000000XX0XX0000000X000X0XXXXXXX0XX0
        13B  0X00X0XX000XX00000000XX0X000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000X0X0X00000XXX0
        13C  XXX0X00X00XX000000X00XX000000000000000000XXX000000000000000000000000000000000X0XXX0XXXXXXXXXX00
        13D  XX00X00X000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXXXX0
95      13E  XX00X0XX000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000X0X000000000000X0XXXXXXXXXXXX0
        13F  XX00X0XX0X0X0000X0000XX0X000000000000000000000000000000000000XX00000XX0X000000000000X000000000XXXXXXX0
        13G  XX00X0XX000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000X000000000000000000000000X000XXXX0XXXXXXXX0
        13H  XX00X00X0X0X0000X0000XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000000X000XXXXXXX0
        13I  XX00X00X000X000000000XX000000000000000000000000000000000000XX000000000000000000000000X000000XX00XX0XXXXXX0
00      13J  XX00X00X000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXXX0XXXXXXX0
        13K  XXX0X00X00XX000000X00XX000000000000000000X000000000000000X000000000000000000000000X00XX000XXXXXXXXX0XXXXXXX0
        13L  XXX0X00X0XXX0000X0X00XX0X000000000000000X000000000000000X000000000000000000000000000000XX0XX0XXXXXXXXX0
        13M  XX00X0XX000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000X0X0X0XXXXX0XXX0XXXXXX0XX00
        13N  XX00X00X000X000000X00XX000000000000000000000000000000000000000000000000000000000X000XXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
05      14   X00000X00X000XX0X0000X0XX000000000000000000000000X00XXXX0X00000XXXX0000000000000000000000000000000000
        14A  X00000X00X000XX0X0000X0XX000000000000000000000000X00XX0XX000000XXX0X000000000000000000000000000000000X0
        14B  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XXXX000000XXX0X000000000000000000000000000000000XX0
        14C  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0XX000000XXX0X000000000000000000000000000000000XXX0
        14D  X00000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0X000000XXXX0000000000000000000000000000000000XXXX0
10      14E  000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0XX000000XXX0X000000000000000000000000000000000XXXXX0
        14F  000000X00X000XX0X000000XX000000000000000000000000X00XX0X000000XXXX0000000000000000000000000000000000XXXXXX0
        14G  X00000X00X000XX0X0000X0XX000000000000000000000000X00X00X000000XXX0X000000000000000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222223333333333333333444444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
                5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
10005-10100      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222223333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      VAFI  0
      VCAR  X0
      VEUR  XX0
      VMID  XXX0
05    VNAT  XXXX0
      VNCA  XXXXX0
      VPAC  XXXXXX0
      VSAM  XXXXXXX0
      VSAT  000000000
10    VSEA  X0XX0XX000
      AFI   XXXXXXXX0X0
      CAR   XXX0XXXX00X0
      CEP   0XX0XXXX0X0X0
      CWP   XX0X0XXX0X0XX0
15    EA    X0XX0XX00XX00X0
      EUR   XXXXXXXX0XXX00X0
      INO   XXXX0XXX0XX0XXXX0
      MID   XXXXXXXX0XX00XXXX0
      NAT   XXXXXXXX0XXXXXXXXX0
20    NCA   X0XXXXXX0XX0XXXXXXX0
      NP    XXXXXXXX0X0XXXX0XXXX0
      SAM   XXX0X0XX00XXXX0X00X0X0
      SAT   XXXXXXXX0XXXX0XXXXXX0X0
      SEA   X0XX0XX00XX00XXXX0XX0X0
25    SP    XX00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXX0
      1     XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXXX00
      1A    0000000000000000000000000000
      1B    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXX0XX0X00
      1C    XXXXXXXX0XX000XXXXXXX0XX0X0X0
30    1D    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0X0XX0
      1E    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0X0XXX0
      2     XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X0XXXX0
      2A    XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0X0XXXXX0
      2B    X0XXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXX0
35    2C    XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXX0
      3     X0XXXXX00XX0XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXX0
      3A    X0XXXXX00XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXX0
      3B    X00XXXX00X00XXXXXXXX00XXX00XX0XXXXX0
      3C    X00XXXX00XX0XXXXXXXX00XXX0XXXXXXXXXX0
40    4     XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0X0XXXXXXX00000
      4A    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0X0XXXXXXX0000X0
      4B    XXXXXX0X0XXX00XXXXXX0XXX0X0XXXXXXX0000XX0
      5     XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXXXXXXX0
      5A    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXX0XXXXX0
45    5B    XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXXXXXXXXX0
      5C    X0XX0XXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXX0XXXXXXX0
      5D    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXXXXXX0XXXXXXX0
      6     X0XX0XX00XX0XXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      6A    X0XX0XX00XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
50    6B    X00X0XX00X00XXX0XXXXX00XX0000X0X0XXXX000000X0XX0
      6C    X0000XX00X00XXX0XX0XX00XX0000000000XXXX000X0XX0XXX0
      6D    X0XX0XX00XX00XXXXX0XX00XXX00000XXXXXXXX000XXXXXXXX0
      6E    X0XX0XX00XX00XXXXX0XX0XX0X000X0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      6F    X0XX0XX00XX0XXXXXX0XX00XXX00000XXXXXXXX000XXXXXXXXX0
55    6G    X0XX0XX00XX00XXXXXXX00X0X0XXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
      7     XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXXX0XXXXX0XX0000XXXXXXXXXX0XXXXX0
      7A    XXXXXXXX0XXX000XXXXX0XXXX000XX00000000XXXXX0XX0000XXX0X0
      7B    XXXXXX0X0XX000XXXXXX0XXX0X0XXXXX0XX0000XXXXXXXXXX000X00XX0
      7C    X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXXX0XX0000XXXXXXXXXX00XXXXXX0
60    7D    X0XX0XXX0XX000XXXX0X00XX0X000XXX0XX0000XXXXXXXXXX0XXXXXXXX0
      7E    XXXXXX0X0XX000XXXXX0XXX0X000XX00000000XXXXXXXXX000X00XXXXX0
      7F    0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
      8     X0XX0XXX0XX00XXXXX0X00XXX000X0X0XXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX00
      9     XX00XXXX0X0XXXX0X00XXXXX00000000000X0XX00000000XXXXXXXX0X00000X0
65    9B    XX000XXX0X0XXXX0X00XXX0XX00000000000X0XX00000000XXXXXXXX0000000XX0
      9C    XX00X0XX0X0XXX00X000XX0XX00000000000000000000000X0XX00000000000XX0
      9D    XX0000XX0X00XXX0X0000XXXX00000000000000000000000X0XXX0X00000000XXXX0
      10    XXXXXXXX0XXXXXXX0X0XXXXXXX0XXXX0000XXXXXXXX000X0XX00XX00000000XXX00
      10A   0X00XXXX0X0XXXX000XXXX0XX00000000000XXXX00000000X0XX00XX00000000XXX0X0
70    10B   0XX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0X00X0000000X0XXX00000000X0X00000000000000000XX0
      10C   0XX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0XX0X00X0000X0XXX00000000X0X00000000000000000XXX0
      10D   XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX00X0X00X00000000XXX00000000000000000000000000XXXX0
      10E   XXXXXXXX00XXX00X0XXXXXX00X0XXXX00000000XXX00000000000000000000000000XXXXX0
      10F   00X0X000000000000X000000X00X000000000000000000000000000000000000000X0XXXX0
75    11    XXX0XXXX0XXXXXXX00XXXXXXXX0XXXX0000XXXXXXX00000X0XXX0XXXX000000XXX0XXXXX00
      11A   0X00XXXX0X0XXXX000XXXX0XX00000000000XXXX00000000X0XXX0XX00000000XXX0XXXXX0X0
      11B   XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXXCXX0XX0X0000X0X0XXX00000X0X00000000000000X0X0XXXXX0XX0
      11C   XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX00X0XXXX00000000XXX00000000000000XX00000000000X0XXXX0XXX0
      12    XXX0XXXX0XXXXXXX00XXXXXXXX0XXXX0000X0XXXXXXX00XX0XXX0X0XXXX00X00XXXXXXXXXXXX0XXXX0
80    12A   0X000XXX0X0XXXX000XXXX0XX00000000000X0XX00000000X0XXX0X00000000XXXXXXX000XXX0X0
      12B   0X00XXXX0X0XXX0000XXXXX0XX0000X0X0000000000X0XX00000000000XXXXXXXX0XXXXXX0
      12C   XXX0XXXX0XXXXX0000X0XXX0XX0000X00000000X00000000000000000000XXX0XXXXX0XXXXXX0
      12D   XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX0XX0000X00000000XXX00000000000000XX00000X0X0XXXXX0XXXXX0XX0
      12E   XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XX0000X00000000XX00000000000000000000000X0XXXXX0XXXXX0XXX0
85    12F   XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XX0000X00000000XXX00000000000000000000000X0XXXX0XXXXX0XXXX0
      12G   XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00X0000X00000000XXX00000000000XX00000000X0XXXX0X0XXX0XXXXX0
      12H   XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00X0000X00000000XXX00000000000XX00000000X0XXXX0X0XXX0XXXXX0
      12I   XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX00X0XXXX00000000XXX00000000XXX00X00000X0XXXX0XXXXXXXXXX0
      12J   0000000000000000000000000000000000000X00000000000000000000X0X0XXXX0X0XXX0XXXXXXX0
90    13    XXX0X0XX00XXXX0XX0X00XX0XX0000X00000000XXXX000X00000000XXX0XX0XXXXX000XX0XXXXXXXXXXXXX0
      13A   XX00X0XX000XXX00X0X00XX0X00000000000000000000000000000000000XXXX000XX0XXXXXXXXXXXXXXX0
      13B   0X00X0XX000XXX0000000XX0X00000000000000000000000000000000000XXX00000000X000X0XXXXXX0XXX0
      13C   XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00X0000X00000000XXX00000000000000XX00000000000X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXX0
      13D   XX00X0XX00XXX00000X00XX00X0000X00000000X0X00000000000X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXX0
95    13E   XX00X0XX00XXX00000X00XX0X00000000000000000000000000000000000X0X00000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXX0
      13F   XX00X0XX000X0000X0X00XX0X00000000000000000000000000000000XX00000XX0X00000000000X0XXXXXXXXXXXXXX0
      13G   XX00X0XX00XX000000X00XX0X00000000000000000X00000000000000XX000000X0X00000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXX0
      13H   XX00X0XX000X0000X0X00XX0X00000000000000000X0X00000000000000XX00000XX0X00000000000X0X0XXXXXXXXXXXXXX0
      13I   XX00X0XX00XX000000X00XX00000000000000000000X0X00000000000000XX00000000000000000000X0X0XXXXXXXXXXXXXX0
00    13J   XXX0X0XX00XX000000X00XX00X0000X00000000XXX00000000000000XX000X00000000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
      13K   XXX0X00X00XX000X00X00XX00X0000X00000000XXX00000000000000XX000X00000000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
      13L   XXX0X0XX00XX000XX0X00XX0XX0000X00000000XXXX000X00000000XXX0XX0XX0X0X000000X0XXX000XXXXXXXXXXXXXXXX0
      13M   XX00X0XX00XXX00000X00XX0XX0000X00000000X0X00000000000000XX000000X0X0X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      13N   XX00X00X00XX000000X00XX00000000000000000X0X00000000000000XX00000000000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
05    14    X00X0XX00X00XXX0XX0XXXXX00000000000000000X00X0XXXXXXXX0000X00XXXX0000000000X00000000000000000000000000
      14A   X00X00X00X000XX0XX0000XXX00000000000000000X00X0XXXXXXXX0000X00XXX0X00000000000000000000000000000000X0
      14B   X00X0XX00X000XX0XX0XX00XX00000000000000000X00X0XXXXXXXX0000X00XXX0X00000000000000000000000000000000XX0
      14C   X0000XX00X000XX0X00XX00XX00000000000000000000XXXXXXXX00000000XXX0X00000000000000000000000000000000XXX0
      14D   X00000X00X000XX0X000000XX00000000000000000000X0XXXXX0000000XXX0X00000000000000000000000000000000XXXX0
10    14E   X0000XX00X000XX0X00XX00XX00000000000000000000X0XXXXX0000000XXXX0000000000X00000000000000000000000XXXXX0
      14F   X00000X00X000XX0X000000XX00000000000000000000X0XXX0XX0000000XXXX0000000000X00000000000000000000000XXXXXX0
      14G   X00000X00X00XXX0X0000X0XX00000000000000000000X0XXX0XX0000000XXXX0000000000X00000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344445555566666666777777789999111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222223333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
                5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
11275-11400      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      VAFI  0
      VCAR  X0
      VEUR  XX0
      VMID  XXX0
05    VNAT  XXXX0
      VNCA  XXXXX0
      VPAC  XXXXXX0
      VSAM  XXXXXXX0
      VSAT  000000000
10    VSEA  X0XX0XX000
      AFI   XXXXXXXX0X0
      CAR   XXX0XXXX00X0
      CEP   0XX0XXXX0X0X0
      CWP   XX0X0XXX0X0XX0
15    EA    X0XX0XX00XX00X0
      EUR   XXXXXXXX0XXX00X0
      INO   XXXX0XXX0XX0XXXX0
      MID   XXXXXXXX0XX00XXXX0
      NAT   XXXXXXXX0XXXXXXXX0
20    NCA   X0XXXXXX0XX0XXXXXX0
      NP    XXXXXXXX0X0XXXX0XXXX0
      SAM   XXX0X0XX0XXXXX0X00X0X0
      SAT   XXXXXXX0XXX00XXXXXX0X0
      SEA   X0XX0XX00XX00XXXX0XX0X0
25    SP    0X00XXXX0X0XXXX0X0XXXXXX0
      1     XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXX00
      1A    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXX00X0
      1B    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXX0XX0XX0
      1C    XXXXXXXX0XX000XXXXXXX0XX0XXX0
30    1D    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXX0
      1E    XXXXXXXX0XXX00XXXXXXXXXX0XXXXX0
      2     XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXX0
      2A    XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXXX0
      2B    X0XXXXXX0XX00XXXXXXXX0XX0XXXXXXXX0
35    2C    XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0XXXXXXXXX0
      3     X0XXXXX00XX0XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXX0
      3A    X0XXXXX00XX0XXXXXXXX0XX0XXXXXXXXXX0
      3B    X00XXXX00X00XXXXXXXX00XXX0XXXXXXXXX0
      3C    X00XXXX00XX0XXXXXXXX00XXX0XXXXXXXXXX0
40    4     XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXX00000
      4A    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0000X0
      4B    XXXXXX0X0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXX0000XX0
      5     XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
      5A    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
45    5B    XXXXXXXX0XX00XXXXXXX0XX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      5C    X0XX0XXX0XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXX0XXXXXX0
      5D    XXXXXXXX0XX000XXXXXX00XX0XXXXXXXXXXX0XXXXXX0
      6     X0XX0XX00XX0XXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXX0
      6A    X0XX0XX00XX00XXXXXXX0XX0X0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
50    6B    X00X0XX00X00XXX0XXXXX0XXX0000XX0X0XXXX000X00X0XX0
      6C    X00X0XX00X00XXX0XX0XXX0XX0000000000XXXX000X00X0XXX0
      6D    X0XX0XX00XX00XXXX0XX00XXX000X0XXXXXXX000XXXXXXXX0
      6E    X0XX0XX00XX00XXXX0XX0XX0X00XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      6F    X0XX0XX00XX0XXXXXX0XX00XXX000X0XXXXXXX000XXXXXXXX0
55    6G    X0XX0XX00XX00XXXXXXX00XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7     XXXXXXXX0XXX00XXXXX0XXX0XXXXXXXXX0000XXXXXXXXX0XXXX0
      7A    XXXXXXXX0XXX000XXXXX0XXX0XX00XXX0000000XXXX0XX0000XXX0X0
      7B    XXXXXXXX0XX000XXXXXX0XXX0X0XXXX0XX0000XXXXXXXXX000X00XX0
      7C    X0XX0XXX0XX000XXXXXX00XX0X0XXXX0XX0000XXXXXXXXX00XXXXXX0
60    7D    XXXX0XXX0XX000XXXXX00XX0X000XXX0XX0000XXXXXXXXX0XXXXXXXX0
      7E    XXXXX0X0XX000XXXXXX0XXX0X000XXX0XX0000XXXXXXXXX000X00XXXX0
      7F    000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
      8     X0XX0XXX0XX00XXXXX0X0XXXX000X0X0XXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX00
      9     XX00XXXX0X0XXXX0X00XXXXXX000000000X0XX000000000XXXXXXX0000000X0
65    9B    XX000XXX0X0XXXX0X00XXX0XX000000000X0XX000000000XXXXXXX0000000XX0
      9C    XX00X0XX0X0XXXX0X000XXXXX000000000000000000000X0XX000000000000XX0
      9D    XX0000XX0X00XXX0X00000XXX000000000000000000000X0XXX0X000000000XXX0
      10    XXXXXXXX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0000X0XXXXXX000X0XX00XX000000000XXX00
      10A   0XXXXXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000X0XX000000000X0XX00XX000000000XXX0X0
70    10B   XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0X00000X0000X00XX000000000X0X0000X000000000X0X0XX0
      10C   XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0X00000X0000X000X000000000X0X000000000000000X0X0XXX0
      10D   XXXXXXXX00XXX00X00XXXXX0XXXX00X0000X00XXXX00000X0X000000000000000X0X0XXXX0
      10E   XXXXXXXX00XXX00X0XXXXX00XXXXX0000X00XXXX000000000000000000000000000XXXXX0
      10F   XXX0XXX0000XX00000XXXXX00XXXX0X0000X00X000X000000000000000000000000XXXXXX0
75    11    XXXXXXXX0XXXXXXX00XXXXXXXXXXXX0000XXXXXXX000XX0XXX0XXX000000XXX0XXXXXX00
      11A   0XXXXXXX0X0XXXX000XXXX0XX000000000XXXX000000000X0XXX0XX000000000XXX0XXXXXX0X0
      11B   XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0XXXXX0X0000X0X0XXX00000X0X000000000000000X0X0XXXXXX0XX0
      11C   XXX0XXXX00XXX00X00X0XXX00XXXXX000000000XXX000000000000000XX000000000XXXXXX0XXX0
      12    XXX0XXXX0XXXXXXX00XXXXXXXXXXXX0000X0XXXXXX00XX0XXX0X0XXX00X00XXXXXXXXX0XXXX0
80    12A   0X000XXX0X0XXXX000XXXX0XX000X00000X0XX000XX00XX0XXX0X0X0000XXXXXXXXX00XXX0X0
      12B   XX00XXXX0X0XXX0000XXXXX0XX0000X0000X0XX000000000X0XX000000000XXXXXXXXX0XXXXX0
      12C   XXX0XXXX0XXXXX0000X0XXX0XXX000X0000X0X0XX000000000000000000000XXX0XXXXX0XXXXXX0
      12D   XXX0X0XX00XXX00X00X0XXX0XXXX00X00000000XXX000000000000000XX00000X0X0XXXXX0XXXXXXX0
      12E   XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XXX000X00000000XX000000000000000000000000X0X0XXXXX0XXXXXXXX0
85    12F   XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XXX000X00000000XXX000000000000000000000X0X0X0XXXX0XXXXXXXXX0
      12G   XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00XX000X00000000XXX000000000000000XX00000X000X0XXXX0X0XXXXXXXX0
      12H   XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00XX000X00000000XXX000000000000000XX00000X000X0XXXX0X0XXXXXXXXX0
      12I   XXX0X0XX00XXX00X00XXXXX00XXXXX0000X00XXXX000X00000000XXXX0XX0XXXXXXXXXXXX0
      12J   XXX0X0XX00XXX00000X0XXX0XXX000X00000000XXX000000000000000000000000X0X0XXXX0X0XXXXXXXXXXX0
90    13    XXX0X0XX00XXXX0XX0X00XX0XXX00XX00000000XXXX000X00000000XXXXX00XXXXX0XXXX0XXXXXXXXXXXXXX0
      13A   XX00X0XX000XXX00X0X00XX0X000000000000000000000000000000000000XXXX000XX0XXXXXXXXXXXXXXX0
      13B   0X00X0XX000XXX0000000XX0X000000000000000000000000000000000000XXX0000000X00XX0XXXXXX0XXX0
      13C   XXX0X0XX00XXX00X00X00XX00XX0000X00000000XXX000000000000XX000000X0X0XXXX0X0XXX0XXXXXXXXXX0
      13D   XX00X0XX00XX00000X00XX0XXX000X0000000000X000000000000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXXX0
95    13E   XXX0X0XX00XXX00000X00XX0X000000000000000000000000000000000000X0X00000000X0XXX0XXXX XXXXXXXXX0
      13F   XX00X0XX000X0000X0X00XX0X000000000000000000000000000000XX00X000X0X00000000X000X0XXXXXXXXXXXXXX0
      13G   XXX0X0XX00XX000000X00XX0X000000000000000X000000000000000XX00000X0X00000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXX0
      13H   XX00X0XX000X0000X0X00XX0X000000000000000X0X000000000000XX00XX00X000000000000000X0XXXXXXXXXXXXXXXX0
      13I   XXX0X0XX00XX000000X00XX0X000000000000000X0X000000000000XX000000000000000000000X0X0XXXXXXXXXXXXXXX0
00    13J   XXX0X0XX00XX000000X00XX00X0000X000000000XXX000000000000XX000X000000000000X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      13K   XXX0X00X00XX000X00X00XX00XX000X000000000XXX0X000000X000XX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0
      13L   XXX0X0XX00XX000XX0X00XX0XXX00XX000000000XXXX000X000000000XXX0XX0X000X0000X0X0XXX000XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      13M   XX00X0XX00XXX00000X00XX0XXX000X000000000X0X000000000000000XX00000X0X0X0XXXX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      13N   XX00X0XX00XXX00000X00XX0XXX000X000000000X0X000000000000000XX00000X0X0X0XXXX0X0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
05    14    X00XXXX00X00XXX0XX0XX0XXX000000000000000000X00X0XXXXXXXXX000X00XXXX0000000000X000000000000000000000000
      14A   X00X00X00X000XX0XX0000XXX000000000000000000X00X0XXXXXXXXX000X00XXXX0000000000000000000000000000000X0
      14B   X00XXXX00X000XX0XX00XX00XX000000000000000000X00X0XXXXXXXXX000X00XXXX0000000000000000000000000000000XX0
      14C   X000XXX00X000XX0X00XX00XX000000000000000000000XXXXXXXX000000XXXX0000000000000000000000000000000XXXX0
      14D   X00000X00X000XX0X00000XXX000000000000000000000X0XXXXX000000XXX0X0000000000000000000000000000000XXXX0
10    14E   X000XXX00X000XX0X00XX00XX000000000000000000000X0XXXXX000000XXXX0000000000X000000000000000000000XXXXX0
      14F   X00000X00X000XX0X000X00XX000000000000000000000X0XXX0XX000000XXXX0000000000X000000000000000000000XXXXXX0
      14G   X00000X00X00XXX0X00000XXX000000000000000000000X0XXX0XX000000XXXX0000000000X000000000000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
13260-13360      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777789999111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

        VAFI O
        VCAR XO
        VEUR XXO
        VMID XXXO
05      VNAT XXXXO
        VNCA XXXXXO
        VPAC XXXXXXO
        VSAM XXXXXXXO
        VSAT 000000000
10      VSEA XXXXXXXX00
        AFI  XXXXXXXX0X0
        CAR  XXXXXXXX0XX0
        CEP  XXXX0XXX0XXX0
        CWP  XXXXXXXX0XXXX0
15      EA   XXXXXXXX0XXXXX0
        EUR  XXXXXXXX0XXXXXX0
        INO  XXXXXXXX0XXXXXXX0
        MID  XXXXXXXX0XXXXXXXX0
        NAT  XXXXXXXX0XXXXXXXXX0
20      NCA  XXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
        NP   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXX0
        SAM  XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXX0
        SAT  XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXX0
        SEA  XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0
25      SP   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXX0
        1    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
        1A   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
        1B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        1C   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
30      1D   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
        1E   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        2    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        2A   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        2B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
35      2C   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        3    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        3A   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        3B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
        3C   XXXX0XX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
40      4    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        4A   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        4B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        5    XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        5A   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
45      5B   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        5C   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        5D   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        6    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        6A   X0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
50      6B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXX0
        6C   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
        6D   XXXX0XX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        6E   X0XX0XXX0XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        6F   XXXX0XX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
55      6G   X0XX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        7    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        7A   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        7B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        7C   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
60      7D   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        7E   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        7F   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0000000000000000000
        8    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX00
        9    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0X0
65      9B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0
        9C   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX00X0X0XXXXXXX0000XXXXXXXXX00000XXX0
        9D   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXX0
        10   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXX0
        10A  XX0XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXX0
70      10B  XXX0XXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXX000XXXXXXX000XX0XXX0XXXX0XX0XXXXXXX0
        10C  XXX0XXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXX000XXXXXXX000XX0XXX0XXXX0XX0XXXXXXX0
        10D  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0XX0000XXXXX0XXXXXXXX0
        10E  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0X0XXXXXX0XXXXXXXXX0
        10F  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0X0XXXXXX0XXXXXXXX0
75      11   XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXX0
        11A  XX0XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXXXXX0
        11B  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0XXX0XXXXXXX00XXXXXXXX0
        11C  XXXXXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXX0X0XXXXXX0XXXXXXXXXX0
        12   XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
80      12A  0X0XXXXX0X0XXXX0XXXXXXXXXX000XX0X0XXXXXXX0XX0XXXXXXX0000000XXXXXXXXXXXXX0
        12B  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXX00XXXXXXXXXXX00X0XXXXXXXXXXXXXX0
        12C  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0XXXXXX00XX0XXX0XXXXX0X00XXXXXXXXXXXXXX0
        12D  XXXXXXX0XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0X0XXXXXXXX0XX00X0XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXX0
        12E  XXXXXXX0XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXX0
85      12F  XXXXXXX00XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0X0XXXXX0XX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXX0
        12G  XXXXXXX00XXXX0X0XXXXX0XXXXXXXXXXX0X0XXXXXXXX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXX0
        12H  XXXXXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        12I  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        12J  XXXXXXX0XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XX0XX00X0XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXX0
90      13   XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13A  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0XXXXXX00XX0XXX0XXXXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13B  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0XXXXXX00XX0XXX0XXXXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13C  XXXXXXX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0XX0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13D  XXXXXXX00XXXX0X0XXXXX0XXXXXXXXXX0X0XXXXXXX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
95      13E  XXXXXXX00XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13F  XXXXXXX00XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13G  XXXXXXX00XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXX0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13H  XXXXXXX00XXXXX0XXXXX0XXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0XX0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13I  XXXXXXX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0XX0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
00      13J  XXXXXXX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXX0XX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13K  XXXXXXX0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX00XXXXXXXX000X0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13L  XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13M  XXXXXXX00XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XX0XX0000XXXXX00XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
        13N  XXXXXXX00XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX0XX0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
05      14   XXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX00XXX0XXXXX0000XXX0000000000000
        14A  X0XX0X0X0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XX000000000000X0
        14B  X0XX0X0X0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XX000000000000XX0
        14C  XXXX0X0X0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XXX000000000000XXX0
        14D  XXXX0X0X0XXXXXXXXXXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XXX000000000000XXXX0
10      14E  XXXX0X0X0XXXXXXXXXXXXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX000XXX0XXXX0X0000XXX000000000000XXXXX0
        14F  XXXX0X0X0XXXXXXXXXXXXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX00XXX0XXXXX0000XXX000000000000XXXXXX0
        14G  XXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXX00XX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXX00XXX0XXXXX0000XXX000000000000XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777789999111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

            0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
            5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

```
A                0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
17900-17970      5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

      VAFI 0
      VCAR X0
      VEUR XX0
      VMID XXX0
05    VNAT XXXX0
      VNCA XXXXX0
      VPAC XXXXXX0
      VSAM XXXXXXX0
      VSAT 000000000
10    VSEA XXXX0XXX00
      AFI  XXXXXXXX0X0
      CAR  XXXXXXXX00X0
      CEP  XX00XXXX0XXX0
      CWP  XXXXXXXX0XXXX0
15    EA   X0XXXXX00XX0XX0
      EUR  XXXXXXXX0XXX0XX0
      INO  XXXXXXXX0XXXXXXX0
      MID  XXXXXXXX0XXX0XXXX0
      NAT  XXXXXXXX0XXXXXXXXX0
20    NCA  XXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
      NP   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXX0
      SAM  XXXXXXXX00XXXX0XXXXXX0
      SAT  XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXX0
      SEA  X0XXXXX00XXXXXXXXXXXXXX0
25    SP   XX0XXXXX0XXXXX0XXXXXXXX0
      1    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXX0
      1A   XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXXXX0X0
      1B   XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXXXX0XX0
      1C   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXX0XXX0
30    1D   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXX0XXXX0
      1E   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      2    XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      2A   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXX0XXXXXXX0
      2B   XXXXXXXX0XX00XXXXXXXX0XXXXXXXXXX0
35    2C   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXX0
      3    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      3A   X0XXXXXX0XX00XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXX0
      3B   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXX0
      3C   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
40    4    XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXX0
      4A   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXX0
      4B   XXXXXXXX0XXX00XXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXX0
      5    XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      5A   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0
45    5B   X0XXXXXX0XXX0XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      5C   X0XXXXXX0XXX0XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXX0
      5D   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX0
      6    XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      6A   X0XX0XX00XX00XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
50    6B   XX0XXXX00XXXXXXXXXXXX0XX000000XXXXXXX000XXXXXX0
      6C   XX0XXXXX0XXXXXXXXXXXX0XX000000XXXXXXXX00XXXXXX0
      6D   X0XX0XX00XX0XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      6E   X0XX0XX00XX00XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      6F   X0XX0XX00XX0XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
55    6G   X0XX0XX00XXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7    XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7A   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7B   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7C   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
60    7D   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7E   XXXXXXXX0XXX0XXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      7F   00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
      8    X0XX0XXX0XXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX00
      9    X0XXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXX000XX0X0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX00X0
65    9B   XX0XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXXXXX0XX0
      9C   0XX0XXXX0XX0XXX0X0XXXXXXXX000X0000XXXXXX00000X0XXX0XXXX00000XXX0
      9D   0X0XXXXX0X0XXXX0XXXXXXXX000000X0X0XXXX000X00XXXXXXXXXX000000XXX0
      10   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXX0
      10A  0XX0XXXX0X0XXXX0XXXXXXXXXXXX00XXX0XXXX0000000XXXXXXX0000000XXXXXX0
70    10B  XXX0XXXX0XXXXX0XX0XXXXXXXXXXX0XXX00XXXXXX00000X0XX00X0XX000000XXXXXX0
      10C  XXX0XXXX0XXXXX0XX0XXXXXXXXXX00X0000X0XXXX00000X0XXX0X0XX000000XXXXXX0
      10D  XXXXXXXX00XXXX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0XXXXX00XX0XX0000XXXXXX00XXXXXX0
      10E  XXXXXXXX0XXXX00XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXX0X00XXXXX0XXXXXXXX0
      10F  XXXXXXXX0XXXX00XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXX00000XXXXX0XX0XXXXXX0
75    11   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
      11A  0XX0XXXX0X0XXXX0XXXXXXXXXXX000XX0X0XXXX0000000XXXXXXX0000000XXXXXXXXXX0
      11B  XXX0XXXX0XXXXX0XX0XXXXXXXXXXXXXXXX0XX0XXXXXXX00XX0XX00X0XXX00X00XXXXXXXXXX0
      11C  XXXXXXXX0XXXX00XXXXXXX0XXXXXXXXX0XX00XXXXXXX0X00000000XXXXX00XXXXXXXXXXX0
      12   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0
80    12A  0X00XXXX0X0XXXX0XXXXXXXXXX0000000XXXX0000000XXXXXXX000000XXXXXXXXXXXXXX0
      12B  XXX0XXXX0XXXXXXX0XXXXXXXX0XX0X0000X0XXXXX00000X0XXX0XXXX000000XXXXXXXXXX0
      12C  XXX0XXXX0XXXXX0XX0XXXXX0XXXXX0X0000X0X0XXX00000X0XX0000X000000XXXXXXXXXXX0
      12D  XXXXXXXX00XXXX0X0XXXXX0XXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XXX00X0000XXXXX00X00XXXXXXXXXX0
      12E  XXX0XXXX00XXXXXX0XXXXX0XXXXXX0000X0X0XXX00000X0XX0000XX000000XXXXXXXXXXXX0
85    12F  XXX0XXXX00XXXXXX0XXXXX0XXXXXX00000000XX00000000000XX00000XXXXXXXXXXXXXX0
      12G  XXXXXXXX00XXXXXX0XXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX00X00000000XXX00X00XXXXXXXXXX0
      12H  XXXXXXXX00XXX00XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX00X00000000XXXXX00XXXXXXXXXXXX0
      12I  XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX00XXXXXXXXXX00000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0
      12J  XXX0XXXX0XXXXX0X00XXXXX0XXXXXX0000X0X0XXX00000X0XX0000XX00X00XXXXXXXXXXXX0
90    13   XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXXXX0XXXXXXXXXXX0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXXX0
      13A  XXX0XXXX0XXXXX0XX0XXXXX0XXXXX0X0000X0X0XXX00000X0XX0000XX00000XXXXXXXXXXXX0
      13B  XXX0XXXX00XXXX0000XXXXX0XXXX00X0000X0X0XXX00000X0XX0000000000XXXXXXXXXXX0
      13C  XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXX0XXXXXXXX0X(000XXXXX0XX00000000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0
      13D  XXXXXXXX00XXXX0XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX00X00000000XXX00X00XXXXXXXXXXX0
95    13E  XXX0XXXX00XXXX0X0XXXXX0XXXXXX0000X0X0XXX00000X00X0000XXX00X00XXXXXXXXXXX0
      13F  XXX0XXXX00XXXX0XX0XXXX0XXXXXXXXX0XX0X0XXXXX0XX00X0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXX0
      13G  XXXXXXXX00XXX00X0XXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX00X00000000XXX00X00XXXXXXXXXXX0
      13H  XXXXXXXX00XXXX0XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX0XX00X0000XXXXX0XXXXXXXXXXXXXX0
      13I  XXXXXXXX00XXX00XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX0X00000000XXXXX00X0XXXXXXXXXXX0
00    13J  XXXXXXXX00XXX00XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX0X00000000XXXXX00X0XXXXXXXXXXXX0
      13K  XXXXXXXX0XXXX00XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXXXXX0X00000XXXXX00X0XXXXXXXXXXXX0
      13L  XXXXXXXX0XXXX0XXXXXXXX0XXXXXXXXXXXX00XXXXXXXXXX00000XXXXX0XX0XXXXXXXXXXXXXX0
      13M  XXX0X0XX00XXXX0X00XXXXX0XXXXXX0000000XXX00000000000XXX00X00X0X0XXXXXXXXXXXXXX0
      13N  XXXXXXXX00XXX00XXXXXXX0XXXXXXXX0X0000XXXXX00X00000000XXXX0X00X0X0XXXXXXXXXXXXXX0
05    14   X0XX0XXX0XX0XXXXXXXXXXXXX00XX0XXXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XX0000X0X000X000
      14A  X0XX0XXX0XX0XXXXXX0XXXXXX00XX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXX00000XX00XXX00000000XX0000X0X000X00X0
      14B  X0XX0XX00XX0XXXXXX0XX0XXXX00XX0XXXXXXX0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX0XXXXXX00000XX00XXX0000000000000000000000XX0
      14C  X00X0XX00XX0XXXXXXXXX00XX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXXXX000XX00XXX0000000000000000000000XXX0
      14D  X00X0XXX0XX0XXXXXXXXXX0XX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXXXX000XX00XXX0000000XX0000X0X000000XXXX0
10    14E  000X0XX00XX0XXX0XXXXXX0XX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XX000000000X00XXXXX0
      14F  000X0XXX0XX0XXX0XXXXXX0XX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XX000000000X00XXXXXX0
      14G  000X0XXX0XX0XXX0XXXXXX0XX000000XXXXXXX000XXXXXXXXXXXXXXX0XX00XXXXXXXX000XXX0XXXX0000000XX0000X0X000X00XXXXXXX0

            VVVVVVVVVVACCCEEIMNNNSSSS1111112222333344455555666666667777777899991111111111111111111111111111111111111111111111
            ACEMNNPSSSFAEWAUNIACPAAEP ABCDE ABC ABC AB ABCD ABCDEFG ABCDEF  BCD0000000111122222222222333333333333333344444444
            FAUIACAAAEIRPP RODTA MTA                                        ABCDEF ABC ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJKLMN ABCDEFG
            IRRDTACMTA

               0   1   1   2   2   3   3   4   4   5   5   6   6   7   7   8   8   9   9   0   0   1   1
               5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5
```

ANNEXE 4 - ANNEX 4 - ANEXO 4

Demandes de fréquences utilisées — Frequency requirements used — Solicitudes de frecuencias utilizadas

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
001	VAFI	1	1	1	-	1	1	1	1	1	2	-		
002	VCAR	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-		
003	VEUR	2	1	1	-	1	1	1	1	1	2	-		
004	VMID	2	1	1	-	1	1	1	1	1	1	-		
005	VNAT	1	1	-	-	1	1	1	-	1	2	-		
006	VNCA	1	-	1	-	1	2	-	1	1	1	-		
007	VPAC	1	1	1	-	1	1	-	1	1	2	-		
008	VSAM	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
009	VSAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
010	VSEA	2	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1		
011	AFI	3	3	2	-	2	3	3	2	2	5	2		
012	CAR	1	1	1	-	2	2	2	1	2	1	1		
013	CEP	1	1	1	-	2	1	1	1	1	2	1		
014	CWP	1	1	1	-	2	2	1	1	1	1	1		
015	EA	2	1	1	-	1	1	1	1	1	2	1		
016	EUR	1	1	1	-	2	1	1	1	1	-	1		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
017	INO	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1		
018	MID	2	2	2	-	2	2	2	1	2	2	1		
019	NAT	4	3	3	-	2	2	7	-	3	2	1		
020	NCA	2	1	1	-	2	1	1	2	1	1	1		
021	NP	1	-	1	-	1	2	-	1	1	1	1		
022	SAM	1	1	1	-	1	1	1	2	1	1	1		
023	SAT	2	2	1	-	1	1	1	1	1	2	1		
024	SEA	2	1	1	-	1	1	1	1	1	2	1		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
025	SP	1	-	1	-	1	-	1	1	-	2	1		
026	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-		
027	1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
028	1B	1	-	1	-	2	1	-	1	-	-	-		
029	1C	2	2	1	-	2	1	1	1	1	-	-		
030	1D	3	3	2	-	2	2	2	1	1	1	-		
031	1E	1	- 1*	-	-	1	1	-	1	-	-	-		1E 4A
032	2	- -	- -	- -	- -	- 1*	- -	2 1*	4 1*	4 1*	3 -	1 -		2 3

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
033	2A	13 1*	9 1*	7 1*	-	9 -	9 1*	2 1*	2 -	1 1*	- -	- -		2A 2C
034	2B	9 2*	6 2*	8 2*	- -	8 2*	8 2*	- 2*	1 1*	1 1*	- -	- -		2B 2C
035	2C	13 1* 2*	11 1* 2*	7 1* 2*	- - -	7 - 2*	7 1* 2*	2 1* 2*	2 - 1*	2 1* 1*	- - -	- - -		2A 2C 2B 2C
036	3	- -	- -	- -	- -	- 1*	- -	3 1*	2 1*	2 1*	2 -	2 -		2 3
037	3A	9 2*	6 1*	7 1*	- -	5 1*	5 2*	2 1*	1 1*	1 1*	- -	- -		3A 3C
038	3B	12 1*	7 1*	4 1*	- -	10 1*	8 1*	4 1*	3 1*	3 1*	- -	- -		3B 3C
039	3C	10 2* 1*	5 1* 1*	4 1* 1*	- - -	7 1* 1*	6 2* 1*	- 1* 1*	- 1* 1*	- 1* 1*	- - -	- - -		3A 3C 3B 3C

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
040	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	
041	4A	3 - -	2 1* -	3 - 2*	- - -	2 - -	2 - -	3 - 2*	2 - -	2 - -	3 - -	- - -		1E, 4A 4A, 4B
042	4B	1 -	2 -	2 2*	- -	2 -	2 -	- 2*	1 -	1 -	1 -	- -		4A, 4B
043	5	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2		
044	5A	1	- 1*	-	-	1 1*	1 1*	1 1*	1 -	- -	1 -	- -		5A, 5C
045	5B	2	2	2	-	2	2	-	2	2	-	-		
046	5C	1 -	- 1*	- -	- -	- 1*	- 1*	- 1*	- -	- -	- -	- -		5A, 5C
047	5D	1	1	2	-	2	2	-	1	1	-	-		

Band/Banda/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
048	6	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1		
049	6A	2 1*	1 1*	2 -	- -	4 1*	4 1*	3 1*	2 -	2 1*	- 1*	- -		6A, 6E
050	6B	2 -	2 -	2 -	- -	2 -	2 -	2 -	2 1*	- 1*	1 -	1 -		6B, 6F
051	6C	1 -	1 -	2 -	- -	3 -	3 -	2 -	1 -	1 -	- 1*	- -		6C, 6F
052	6D	2	1	3	-	3	3	2	1	1	1	-		
053	6E	3 1*	2 1*	2 -	- -	3 1*	3 1*	3 1*	3 -	2 1*	- 1*	- -		6A, 6E
054	6F	2 - -	2 - -	1 - -	- - -	1 - -	1 - -	1 - -	1 1* -	- 1* -	- - 1*	- - -		6B, 6F 6C, 6F
055	6G	22	15	10	-	31	20	16	10	9	5	1		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
056	7	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	-	
057	7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
058	7B	2	3	2	-	2	2	2	1	1	-	-	-	
059	7C	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-	-	
060	7D	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	
061	7E	1	1	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	
062	7F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
063	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
064	9	-	-	1	-	1	1	2	1	1	1	-		
065	9B	2 2*	2 2*	1 1*	- -	3 1*	2 2*	2 2*	2 1*	2 1*	- -	- -		9B 9C
066	9C	- 2* -	- 2* 1*	- 1* -	- - -	- 1* -	- 2* -	- 2* 1*	- 1* 1*	- 1* -	- - -	- - -		9B 9C 9C 9D
067	9D	1 -	- 1*	- -	- -	1 -	1 -	- 1*	- 1*	- -	- -	- -		9C 9D
068	10	-	-	1	1	1	1	2	2	2	1	1		
069	10A	6	3	3	3	4	4	3	3	3	-	-		
070	10B	2	3	5	2	3	3	3	-	-	-	-		
071	10C	2	1	2	1	5	3	2	-	-	-	-		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
072	10D	2	3	3	2	5	3	2	-	-	-	-	-	
073	10E	3	2	4	1	3	2	3	-	1	-	-	-	
074	10F	1	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
075	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
076	11A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
077	11B	5	6	5	3	5	5	3	3	2	1	1	-	
078	11C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
079	12	1	-	-	-	1	-	3	2	1	1	1	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
080	12A	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
081	12B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
082	12C	3	2	4	1	5	4	3	2	1	-	-	-	
083	12D	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
084	12E	-	-	1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	
		1*	-	-	-	1*	1*	-	-	1*	-	-	-	12E 12J
		-	-	-	1*	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	12E 12F
		-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12H
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H
085	12F	1	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	
		-	-	-	1*	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	12E 12F
		-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12H
		-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12H
		1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12J
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H
086	12G	1	-	1	-	3	2	-	-	-	-	-	-	
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H
087	12H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12H
		-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12H
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
088	12I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
089	12J	2 1* 1*	1 - -	1 - -	1 - -	1 1* -	1 1* -	1 - -	1 - -	1 1* -	- - -	- - -	- - -	 12F 12J 12F 12J
090	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
091	13A	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- 1* -	- - -	- - -	- - 1*	- - -	 13A 13B 13A 13B 13E 13F
092	13B	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- 1* -	- - -	- - -	- - 1*	- - -	 13A 13B 13A 13B 13E 13F
093	13C	3 -	3 -	2 -	- -	4 -	4 -	3 -	2 -	2 -	- 2*	- -	- -	 13C 13K
094	13D	2 -	2 -	- 1*	1 -	2 1*	1 -	1 1*	2 -	1 -	- -	- -	- -	 13D 13M
095	13E	- - 1*	1 - -	- - 2*	- - -	- - 3*	1 - 1*	- - 1*	- - -	1 - -	- - 1*	- 1* -	- - -	 13A 13B 13E 13F 13E 13F

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
096	13F	2 – 1*	2 – –	– – 2*	1 – –	– – 3*	1 – 1*	2 – 1*	1 – –	2 – –	– – 1*	– 1* –	– – –	13A 13B 13E 13F 13E 13F
097	13G	3	2	1	2	1	2	3	3	1	–	–	–	
098	13H	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	–	–	
099	13I	2 1*	1 –	2 –	1 1*	2 1*	1 –	1 –	1 –	– –	– –	– –	– –	13I 13J
100	13J	4 1* –	2 – –	4 – –	2 1* –	2 1* –	2 – –	2 – –	2 – 1*	1 – –	– – –	– – –	– – –	13I 13J 13J 13K
101	13K	4 – –	3 – –	3 – –	1 – –	3 – –	3 – –	3 – –	3 1* –	2 – –	– – 2*	– – –	– – –	13J 13K 13C 13K
102	13L	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
103	13M	2 –	2 –	1 1*	1 –	1 1*	1 –	2 1*	1 –	1 –	– –	– –	– –	13D 13M

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
104	13N	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
105	14	2	1	-	-	2	2	4	1	3	2	1	-	
106	14A	1	1	1	-	2	2	3	-	-	-	-	-	
107	14B	1	1	1	-	1	3	3	-	-	-	-	-	
108	14C	1	1	1	-	1	3	3	-	-	-	-	-	
109	14D	1	1	1	-	2	2	3	-	-	-	-	-	
110	14E	1	1	1	-	1	3	3	-	-	-	-	-	
111	14F	-	2	1	-	1	3	3	-	-	-	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
112	14G	2	-	1	-	3	1	3	-	-	-	-	-	

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/41-F
18 février 1978
Original : français
anglais
espagnol

GROUPE DE TRAVAIL 5B

Le Rapport de l'IFRB sur la manière d'aborder le "problème de la planification pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance" est soumis à la considération du Groupe de travail 5B.

K. KING
Président du
Groupe de travail 5B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

RAPPORT DE L'I.F.R.B.

Objet : Préparation technique de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R), Genève, 1978

Rapport de l'I.F.R.B. sur la manière d'aborder le problème de la planification pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance

Références : Lettres-circulaires de l'I.F.R.B. N° 400 du 24 novembre 1977 et N° 401 du 1er décembre 1977 (Documents Nos 48 et 49 de la Conférence)

Numéro 482 du Règlement des radiocommunications

Comme indiqué dans la lettre-circulaire de l'I.F.R.B. N° 401, le Comité a étudié la manière dont pourrait être abordé le problème de la planification pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance, en supposant que la Conférence souhaiterait couvrir les besoins présentés par les administrations en cette matière.

2. L'Appendice au présent document se réfère aux critères techniques à utiliser pour la planification, y compris ceux dont on s'est servi pour élaborer le Plan d'allotissement de fréquences pour les ZLAMP, les ZLARN, les subdivisions de ZLARN et les zones VOLMET; on y trouvera aussi une méthode possible de planification. Cet Appendice propose par ailleurs deux options éventuelles concernant l'utilisation des voies à mettre en oeuvre pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance.

3. Pour présenter une méthode possible de planification, le Comité a utilisé certains renseignements contenus dans quelques-uns des documents de la Conférence; ce faisant, le Comité ne préjuge pas des décisions que la Conférence pourrait prendre à l'égard de ces documents ou à l'égard de tout principe que la Conférence pourrait adopter au sujet de cette question avant d'entrer plus en détail dans son examen.

Appendice : 1

APPENDICE

PLANIFICATION DES FREQUENCES POUR LES COMMUNICATIONS DU CONTROLE D'EXPLOITATION A GRANDE DISTANCE

1. Nature des communications du contrôle d'exploitation à grande distance (LDOCC)

1.1 Le Comité note que les LDOCC sont de nature différente des communications classiques dans le cadre des ZLAMP, des ZLARN et des zones VOLMET. Les principales différences se caractérisent comme suit :

1.1.1 les LDOCC sont des communications radiotéléphoniques entre des stations aéronautiques autorisées à cet effet nommément désignées et des stations d'aéronef qui évoluent n'importe où dans le monde;

1.1.2 à l'exception de certaines zones océaniques, les communications air/sol assurées selon la structure ZLAMP, ZLARN, zones VOLMET ne s'étendent que rarement sur des distances plus grandes que 1000 milles marins (1850 km); par contre les LDOCC devraient pouvoir fonctionner jusqu'à la limite de la portée de service dans une bande de fréquences donnée;

1.1.3 pour répondre aux besoins en matière de LDOCC à l'échelon mondial, avec une disponibilité de 24 heures par jour dans toutes les conditions de propagation, on considère qu'une famille de cinq fréquences est nécessaire;

1.2 Considérations techniques

Compte tenu du paragraphe 1.1 ci-dessus, l'approche technique de la planification de LDOCC doit être différente de celle utilisée dans la planification de ZLAMP, ZLARN et zones VOLMET. On trouvera ci-dessous une liste non-exhaustive des considérations techniques :

1.2.1 les LDOCC étant différentes en nature des communications effectuées dans les ZLAMP, les ZLARN et les zones VOLMET, il ne serait pas souhaitable d'intercaler des assignations de fréquence à des stations qui effectuent des LDOCC, entre les assignations faites à des stations qui assurent des communications à l'échelon des ZLAMP, des ZLARN et des zones VOLMET. En conséquence, le Comité estime qu'il serait souhaitable d'éviter cette intercalation, en réservant un bloc de fréquences séparé, situé de préférence à une extrémité de chaque bande; un tel système permettrait d'éviter les brouillages mutuels nuisibles entre les LDOCC, d'une part, et les communications des ZLAMP, ZLARN et zones VOLMET, d'autre part, et il garantirait aussi une utilisation efficace du spectre disponible;

1.2.2 le Comité suppose que les caractéristiques techniques des LDOCC, telles que la puissance des stations aéronautiques et des stations d'aéronef, les rayonnements hors bande et dans la bande assignée, les classes d'émission (A3J seulement), le rapport signal/bruit, les données de propagation à utiliser, la portée de service maximale et la portée de brouillage, seraient les mêmes que celles pour les ZLAMP, les ZLARN et les zones VOLMET;

1.2.3 la distance de répétition sera déterminée par la somme de la portée de service maximale et de la portée de brouillage pour chaque bande de fréquences; cela permettrait de déterminer les facteurs de partage, dans les cas où cette détermination serait possible; compte tenu de la nature des LDOCC, il faut prendre en considération le fait que les bandes de fréquences au-dessus de 6,6 MHz pourront être utilisées pendant la nuit; en conséquence, les conditions de partage pendant la nuit pour ces bandes de fréquences devront être décidées.

2. Manière d'aborder le problème

2.1 Il sera nécessaire de déterminer à partir du pays ou de la zone géographique dans laquelle la station aéronautique est censée être située, la limite de la portée du service de cette station (station A) dans chaque bande de fréquences; les données de propagation requises pour cet exercice sont déjà disponibles;

2.2 les courbes de la portée de brouillage peuvent être utilisées à partir des limites de la zone de service ainsi déterminée, pour établir la portée de brouillage de la station A; toute station B de LDOCC située au-delà de cette portée, dont la portée de service dans la même bande ne chevauche pas celle de la station A peut être considérée comme compatible sur le plan technique avec la station A;

2.3 compte tenu, d'une part, des besoins présentés par les administrations en matière de LDOCC, d'autre part, du nombre limité des voies qui seraient disponibles, il ne serait pas possible de mettre en oeuvre des voies exclusives pour satisfaire les besoins de chaque administration; en conséquence, toute méthode de planification pour l'utilisation des voies à mettre en oeuvre pour les LDOCC devrait être spécifiée sur la base d'un groupage des pays qui pourraient être en mesure de conclure entre eux un accord de partage; un tel groupe de pays ne devrait pas être trop grand (il serait difficile alors de conclure des accords de partage dans le temps), ni trop petits (le nombre des voies à mettre en oeuvre serait alors trop élevé);

2.4 une fois que de telles zones auraient été ainsi définies, les options suivantes pourraient être prises en considération :

2.4.1 dans la première option, la Conférence se bornerait à réserver un certain nombre de voies pour les LDOCC. Une procédure semblable à celle décrite dans la Résolution N° Mar2 - 7 (texte joint) permettrait d'assigner des voies spécifiques appropriées aux stations aéronautiques individuelles. Une telle procédure pourrait prévoir la conclusion d'accords de partage dans le temps entre les administrations des pays qui seraient groupés comme indiqué au paragraphe 2.3 ci-dessus; elle pourrait aussi prévoir l'examen des possibilités de partage géographique sur la base des paragraphes 2.1 et 2.2 ci-dessus, en vue d'assurer une utilisation efficace des voies considérées. On notera que la Résolution N° Mar2 - 7 stipule également le réexamen des procédures par une future conférence compétente, ainsi que l'établissement éventuel d'un plan par cette conférence;

2.4.2 comme alternative, la Conférence pourrait décider de préparer et d'adopter un plan d'allotissement de fréquences dans lequel il serait tenu compte des possibilités techniques de partage qui sont décrites dans les paragraphes 2.1 et 2.2 ci-dessus; les administrations pourraient alors assigner les fréquences aux stations aéronautiques conformément au plan et en appliquant toute procédure supplémentaire que la Conférence pourrait bien adopter en vue de la mise en oeuvre du plan.

Annexe : 1

ANNEXE

RÉSOLUTION N° Mar2 – 7

relative à l'utilisation et à la notification des fréquences appariées réservées aux systèmes à bande étroite de télégraphie à impression directe et de transmission de données fonctionnant dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile maritime

(voir l'appendice 15A)

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications maritimes de Genève (1974),

considérant

a) que certaines parties des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile maritime ont été réservées aux systèmes à bande étroite de télégraphie à impression directe et de transmission de données, à la condition qu'ils utilisent exclusivement des fréquences appariées;

b) que, dans chaque bande, le nombre des fréquences appariées est limité;

c) que, bien que plusieurs administrations exploitent déjà des systèmes de cette nature, leur introduction générale ne fait que commencer;

d) qu'une future conférence ayant compétence à cet effet pourrait attribuer aux systèmes à bande étroite de télégraphie à impression directe des bandes plus larges que les bandes actuelles;

e) que, pour cette raison, il n'est actuellement pas opportun d'établir un plan, mais que ce plan pourrait devenir nécessaire ultérieurement par suite de l'encombrement des voies;

f) que, cependant, des mesures intérimaires doivent être prises par les administrations et par l'I.F.R.B. pour assurer la mise en service ordonnée de ces nouvelles fréquences appariées;

décide

1. que les fréquences appariées des bandes d'ondes décamétriques réservées aux systèmes à bande étroite de télégraphie à impression directe entre stations côtières et stations de navire seront utilisées par ces stations, notifiées et inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences selon les modalités suivantes:

1.1 les assignations de paires de fréquences pour l'émission et la réception seront faites uniquement aux stations côtières. Les stations de navire de toute nationalité utiliseront de plein droit pour leurs émissions les fréquences de réception des stations côtières avec lesquelles elles échangeront du trafic;

1.2 afin d'obtenir une utilisation efficace des fréquences, chaque administration choisira les paires de fréquences à assigner aux stations côtières selon ses besoins avec l'aide de l'I.F.R.B.;

1.3 les assignations ainsi choisies et mises en service seront notifiées à l'I.F.R.B. sur des fiches dont le modèle figure dans l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications, et les administrations fourniront les caractéristiques fondamentales énumérées aux sections A ou B, selon le cas, dudit appendice. Si ces assignations sont conformes au Tableau d'attribution des bandes de fréquences et aux dispositions connexes du Règlement des radiocommunications ainsi qu'à la présente Résolution, le Comité, à titre d'information, les publiera dans la partie 1A de sa circulaire hebdomadaire et les inscrira dans le Fichier de référence. Il n'inscrira aucune date dans la colonne 2 du Fichier de référence et ne formulera aucune conclusion découlant d'un examen technique de compatibilité avec une assignation existante. Toutefois, la date à laquelle le Comité aura reçu la fiche de notification sera indiquée dans la partie 1A de la circulaire hebdomadaire et dans la colonne Observations du Fichier de référence. Une référence à la présente Résolution sera aussi inscrite dans la colonne Observations;

1.4 toute fiche de notification qui ne serait pas conforme aux dispositions précitées du Règlement des radiocommunications ou à la présente Résolution sera retournée par l'I.F.R.B. à l'administration notificatrice accompagnée de toute suggestion que le Comité pourrait présenter à cet égard;

1.5 si des difficultés surgissent entre pays utilisant une même voie, la question sera résolue par arrangement mutuel entre les administrations intéressées;

2. qu'une future conférence ayant compétence à cet effet sera invitée à examiner les difficultés qu'aurait pu soulever l'application de la présente Résolution et à prendre, si nécessaire, une décision sur le statut à donner aux assignations susmentionnées ou sur les conditions d'établissement d'un plan pour les bandes et les systèmes en question. Les inscriptions faites dans le Fichier de référence en application de la présente Résolution ne préjugeront en aucune façon les décisions qui pourraient être prises par la conférence susmentionnée;

3. que la présente Résolution s'applique aux assignations de fréquences appariées réservées aux systèmes à bande étroite de télégraphie à impression directe comme indiqué au paragraphe 1.1 ci-dessus, nonobstant toutes autres dispositions contraires du Règlement des radiocommunications et des Résolutions existantes des Conférences administratives des radiocommunications.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/42-F
20 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

VUES PRELIMINAIRES CONCERNANT LE PREMIER PROJET DE PLAN

(Document N° DT/40)

1. Le premier projet de plan contenu dans le Document N° DT/40 est fondé sur les matrices de partage établies par le Groupe de travail 5C et les besoins de fréquences établis par le Groupe de travail 5B. Le Tableau 1 ci-dessous résume les résultats. Il vient compléter les renseignements donnés dans le Document N° DT/40.

TABLEAU 1

Bande de fréquences (MHz)	Besoins de fréquences indiqués dans le Document N° DT/40				Nombre de voies nécessaires	Facteur+ de partage
	VOLMET	ZLAMP	ZLARN	TOTAL		
3	12	25	192 + 34*	263	90	2,89
3,5	6	18	141 + 30*	195	75	2,57
4,7	6	18	133 + 22*	179	76	2,36
5.4 (Rég.2)	-	-	30 + 6 *	36	10	3,60
5,6	9	23	183 + 33*	248	85	2,92
6,6	8	20	171 + 26*	225	58	3,88
9	5	23	135 + 32*	195	56	3,48
10	7	17	92 + 20*	136	55	2,47
11,3	8	18	77 + 18*	121	53	2,28
13,3	13	25	33 + 10*	81	65	1,25
18	1	16	14 + 4 *	35	23	1,52
TOTAL	75	203	1201 + 235*	1714	646	2,65 (moyenne)

* besoin de fréquences commun à plus d'une zone aéronautique

\+ le facteur de partage est le nombre moyen de fréquences demandées partageant la même voie

2. Une étude des résultats contenus dans l'Annexe 2 au Document N° DT/40 montre que si on considère le nombre de fréquences demandées correspondant à la première partie de chaque bande (c'est-à-dire la partie correspondant seulement au nombre de voies disponibles dans chaque bande, comme le montre le Tableau 1 de l'appendice D au Document N° 48), on aboutit aux conclusions indiquées dans le Tableau 2.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

TABLEAU 2

Bande de fréquences (MHz)	Nombre de voies disponibles	Nombre et pourcentage du total des besoins de fréquences correspondant aux voies disponibles		Facteur de partage (dans les voies disponibles)
		Nombre	Pourcentage	
3	57	225	85,5 %	3,94
3,5	33	145	74 %	4,39
4,7	16	72	40 %	4,5
5,4 (Rég.2)	9	35	97 %	3,89
5,6	66	238	96 %	3,59
6,6	53	221	98 %	4,17
9	49	187	96 %	3,81
10	31	103	75 %	3,32
11,3	41	106	88 %	2,59
13,3	33	46	57 %	1,39
18	23	35	100 %	1,52
Total	411	1407	82 %	3,42 (moyenne)

On notera que, en comparaison, le présent appendice 27 contient 821 allotissements pour 166 voies, soit un facteur de partage moyen de 4,95.

3. Discussion

3.1 Comme il fallait s'y attendre, le facteur de partage maximum de chaque bande de fréquences se trouve nettement réduit, par rapport à celui du texte actuel de l'appendice 27, et la superficie de certaines zones aéronautiques telles que les zones VOLMET et les ZLAMP est accrue. Toutefois, une répartition inégale des besoins de fréquences dans les diverses régions du monde accentue la réduction des facteurs de partage qu'il est possible d'obtenir lors de la planification.

3.2 Le premier projet de plan ne porte pas sur les besoins formulés par les administrations concernant les communications du contrôle d'exploitation à grande distance (tels qu'ils figurent dans le Document N° DT/24 et auxquels sont venues s'ajouter de nouvelles demandes formulées par les administrations après la publication du Document N° DT/24). Ces besoins et les moyens pouvant permettre d'y répondre sont examinés par le Groupe de travail 5B depuis lundi 20 février 1978. Néanmoins il est d'ores et déjà évident que les voies qu'il faudrait réserver pour répondre à ces besoins ne seront pas disponibles pour les besoins relatifs aux zones VOLMET, aux ZLAMP et aux ZLARN.

3.3 Il faut donc que les délégations s'efforcent autant que possible de limiter leurs besoins de fréquences pour les communications dans les zones VOLMET, les ZLAMP et les ZLARN. Il faut également réduire les grandes différences de besoins de fréquences d'une zone géographique à l'autre de façon à tirer un profit maximum des possibilités de partage existantes, c'est-à-dire de répondre aux besoins de fréquences en utilisant une largeur minimale du spectre conformément aux objectifs de la Conférence.

4. Un examen préliminaire du projet de plan, des matrices de partage et des besoins de fréquences a montré que des erreurs subsistent malgré le soin apporté aux préparatifs de ce projet. Les délégués sont priés d'examiner le Document N° DT/40 et de communiquer toutes les corrections voulues, par écrit, dès que possible et de préférence avant le mardi 21 février 1978 à 13 heures, aux personnes suivantes :

- à M. W.T. Young, Président du Groupe de travail 5C (boîte N° 106) en ce qui concerne les matrices de partage (Annexe 3 au Document N° DT/40);
- à M. K. King, Président du Groupe de travail 5B (boîte N° 123) en ce qui concerne les besoins de fréquences (Annexe 4 au Document N° DT/40);
- à M. M. Sant, Secrétaire de la Commission 5 (boîte N° 839) en ce qui concerne le projet de plan (Annexe 2 au Document N° DT/40).

M. CHEF
Président de la Commission 5

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/43-F
20 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 6B

Propositions de résolutions relatives aux procédures à appliquer en ce qui concerne les fiches de notification et les assignations pendant la période transitoire et à partir de l'entrée en vigueur du Plan, pour tenir compte des modifications résultant des propositions contenues dans le Rapport du Groupe rédactionnel 6B1 (Document N° 199).

F. URBANY
Président du Groupe de travail 6B

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

ADD

RESOLUTION N° Aer 2 - (F)

RELATIVE AU TRAITEMENT DES FICHES DE NOTIFICATION CONCERNANT LES ASSIGNATIONS DE FREQUENCE AUX STATIONS AERONAUTIQUES DU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R) DANS LES BANDES ATTRIBUEES EN EXCLUSIVITE A CE SERVICE ENTRE 2 850 ET 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des Radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur le 1er septembre 1979;

b) que le nouveau Plan d'allotissement de fréquences contenu dans l'Appendice 27 révisé entrera en vigueur le 1er février 1983, à 00.01 TMG;

c) que certaines administrations peuvent désirer mettre en application certaines dispositions du Plan révisé d'allotissement de fréquences avant la date spécifiée pour son entrée en vigueur dans les cas où des brouillages nuisibles ne seront pas ainsi causés au service assuré par les stations fonctionnant conformément au Plan actuel d'allotissement de fréquences;

d) qu'il est, en conséquence, nécessaire de prévoir une procédure intérimaire pour faciliter le passage du Plan actuel au nouveau Plan d'allotissement de fréquences;

décide

1. que pendant la période transitoire qui s'écoulera entre la date d'entrée en vigueur des Actes finals et la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences;

1.1 les dispositions des numéros 553 à 558 du Règlement des radiocommunications continueront d'être appliquées au cours de l'examen des fiches de notification concernant les assignations de fréquences aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R), conformément aux allotissements du Plan existant;

1.2 toutes ces assignations seront inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences conformément aux conclusions formulées par l'IFRB;

1.3 l'IFRB examinera les assignations de fréquence dans une voie du nouveau Plan afin de déterminer si les allotissements du Plan existant bénéficient de la protection spécifiée dans l'Appendice 27 (Partie I, Section IIA, paragraphe 5). En procédant à cet examen, le Comité admettra que la fréquence en question sera utilisée conformément aux critères de partage entre les zones spécifiés dans l'Appendice 27 (Partie I, Section IIB, paragraphe 4);

1.4 toute assignation conforme aux dispositions du paragraphe 1.3 ci-dessus et qui aura fait l'objet d'une conclusion favorable sera insérée dans le Fichier de référence;

1.5 la date à inscrire dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b du Fichier de référence sera déterminée comme suit:

a) si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 et 557, la date du 29 avril 1966 sera inscrite dans la colonne 2a;

b) si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, la date du 29 avril 1966 sera inscrite dans la colonne 2b;

c) pour toutes les autres assignations (y compris celles qui pourraient être conformes au Plan révisé d'allotissement de fréquences, mais non au Plan actuel), la date à inscrire dans la colonne 2b sera la date à laquelle l'IFRB aura reçu la fiche de notification;

1.6 toute assignation conforme au Plan révisé d'allotissement de fréquences sera spécifiée comme telle au moyen d'un symbole convenable que l'IFRB insérera dans la colonne "observations" du Fichier de référence;

2. qu'à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, l'IFRB examinera les assignations de fréquences aux stations aéronautiques du Service mobile aéronautique (R) inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2 850 et 17 970 kHz, du point de vue de leur conformité au nouveau Plan d'allotissement de fréquences, en suivant à cet effet les parties pertinentes de la procédure décrite aux numéros 553 à 558 du Règlement des radiocommunications et il inscrira en regard de ces assignations, dans la colonne 2a ou la colonne 2b du Fichier de référence international des fréquences, une date déterminée comme suit:

2.1 pour les assignations avec émission en double bande latérale (A3) dont il est question au paragraphe 3.3 de la Résolution [Doc. 199] et qui sont déjà inscrites au Fichier de référence à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, cette date continuera d'être celle qui est inscrite dans la colonne 2a ou dans la colonne 2b, selon le cas, jusqu'au 1er février 1983. Une date figurant dans la colonne 2a pour une assignation de fréquence utilisant la double bande latérale (A3), comme il est indiqué au paragraphe 4.4 du projet de Résolution Aer - 7, sera transférée dans la colonne 2b le 2 février 1983. Le 1er janvier 1987, l'IFRB examinera les inscriptions et, en consultation avec les administrations intéressées annulera les inscriptions qui ne seront plus en usage, en conservant les autres pour information seulement, sans date dans la colonne 2b;

2.2 si la conclusion est favorable relativement aux numéros 554 à 557, (la date de signature de l'Accord CAMRA (Genève, 1978)) sera inscrite dans la colonne 2a;

2.3 si la conclusion est favorable relativement au numéro 558, (la date de la signature de l'Accord CAMRA (Genève, 1978)) sera inscrite dans la colonne 2b;

2.4 pour toutes les autres assignations, (la date du LENDEMAIN de la date de la signature de l'Accord CAMRA (Genève, 1978)) sera inscrite dans la colonne 2b;

3. qu'à la date d'entrée en vigueur du nouveau Plan d'allotissement de fréquences, les allotissements qui figurent dans ce Plan remplaceront, dans le Fichier de référence international des fréquences, les allotissements qui figurent dans le Plan actuel;

invite

les administrations à notifier dès que possible à l'IFRB l'annulation des assignations de fréquences dont l'utilisation sera abandonnée par suite de la mise en service des allotissements du nouveau Plan d'allotissement de fréquences.

ADD

RESOLUTION N° Aer 2 - (G)

RELATIVE A LA MISE EN OEUVRE DU PLAN D'ALLOTISSEMENT DE FREQUENCES DANS LES BANDES D'ONDES DECAMETRIQUES ATTRIBUEES EXCLUSIVEMENT AU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE (R) ENTRE 2 850 ET 17 970 kHz

La Conférence administrative mondiale des Radiocommunications aéronautiques de Genève (1978),

considérant

a) que les bandes attribuées exclusivement (entre 2 850 et 17 970 kHz) au Service mobile aéronautique (R) par la Conférence administrative des Radiocommunications de Genève (1959) ont été modifiées par la Conférence administrative extraordinaire des Radiocommunications de Genève (1966);

b) que la Conférence de 1966 a institué des procédures destinées à être appliquées par les administrations en ce qui concerne la mise en oeuvre des modifications;

c) que les dispositions nécessaires ont été prises pour que l'IFRB mette ces procédures à exécution;

reconnaissant

d) que le Service mobile aéronautique (R) est un service de sécurité;

e) que la présente Conférence a apporté de nouvelles modifications aux dites bandes afin de tenir compte des techniques BLU;

f) qu'il est nécessaire que toutes les administrations mettent en oeuvre les modifications apportées à la présente Conférence, en vue d'éviter des brouillages nuisibles aux services assurés par des stations qui fonctionnent conformément au Règlement des radiocommunications;

décide

1. que les assignations qui existeront dans le Fichier de référence à la date du 1er février 1983 et qui ne seront pas conformes, à cette date, aux décisions de la présente Conférence seront traitées comme suit :

1.1 l'IFRB fera parvenir aux administrations intéressées, dans les 30 jours qui suivront le 1er février 1983, des extraits pertinents du Fichier de référence, en les informant que, conformément aux termes de la présente résolution, les assignations en cause devront être transférées aux fréquences appropriées dans un délai de 180 jours après la date d'expédition desdits extraits;

1.2 si une administration ne notifie pas ce transfert à l'IFRB dans le délai prescrit, l'inscription originale sera maintenue dans le Fichier de référence, sans indication de date dans la colonne 2 et avec une observation appropriée dans la colonne des observations. Les administrations seront informées de cette mesure;

2. que, si une administration le désire, l'IFRB lui accordera toute l'aide nécessaire. En pareil cas, l'IFRB appliquera les dispositions des numéros 629 à 633 du Règlement des radiocommunications.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document DT/44-F(Rev.)
21 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 6

Le groupe, composé du Président et du Vice-Président de la Commission 6 et des représentants de l'OACI et de l'UIT (Secrétariat général et IFRB), s'est réuni et a examiné en détail la solution de compromis proposée par l'Inde pour le numéro 27/20 ainsi que les documents 160 et 180. Il présente, en outre, pour examen par la Commission 6, le numéro 27/20 modifié.

MOD 27/20 L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) assure la coordination internationale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R). Il convient donc, le cas échéant, de consulter cette Organisation pour utiliser en exploitation les fréquences prévues dans le Plan.

R.J. BUNDLE
Président de la Commission 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document DT/44-F
20 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 6

Le groupe, composé du Président et du Vice-Président de la Commission 6 et des représentants de l'OACI et de l'UIT (Secrétariat général et IFRB), s'est réuni et a examiné en détail la solution de compromis proposée par l'Inde pour le numéro 27/20 ainsi que les documents 160 et 180. Il présente, en outre, pour examen par la Commission 6, le numéro 27/20 modifié.

MOD 27/20 (Ne concerne pas le texte français).

R.J. BUNDLE
Président de la Commission 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/45(Rév.1)-F
23 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RAPPORT DU PRESIDENT DU SOUS-GROUPE 5B1

A. Introduction

A la suite de la Recommandation 3/6(Document N° 21) qui a été formulée par la Division des télécommunications de l'OACI pour préparer la présente Conférence de l'UIT, les Etats-Unis ont soumis une étude (Document N° 26) pour servir de base à une évaluation du nombre de voies nécessaires, à l'échelon mondial, pour le contrôle d'exploitation aéronautique.

B. Hypothèses et calculs

Le Sous-Groupe 5B1 a examiné cette évaluation. Les caractéristiques fondamentales ont fait l'objet d'un débat approfondi et il a été décidé de procéder à une évaluation, qui pourrait constituer une première approximation, en se fondant sur les hypothèses suivantes :

1. Nombre actuel de contacts par aéronef et par jour : 2.

Le nombre d'aéronefs à utiliser est le nombre d'aéronefs pourvus d'équipements de radiocommunication à ondes décamétriques.

2. Temps de transmission moyen actuel par contact : 3 minutes.

3. Il a été admis que dans certains cas le nombre de contacts par aéronef peut être supérieur à 2. Néanmoins, en pareil cas, on peut considérer que le temps de transmission moyen par contact est inférieur à 3 minutes. Il a été, par conséquent, admis que le temps de transmission moyen par aéronef pourvu d'équipements de radiocommunication à ondes décamétriques est de 6 minutes par jour.

4. Répartition par région des aéronefs disposant, en 1975, d'équipements de radiocommunication à ondes décamétriques, en fonction de leur aéroport d'attache :

EUR	741
NAM	626
SEA	159
SAM	129
MID	121
AFI	153
CAR	54
PAC	108
Total	2.091

5. Augmentation annuelle du temps de transmission moyen par aéronef et par jour dans les régions comprenant essentiellement des pays développés : 2,5 %

6. Augmentation annuelle du parc d'aéronefs dans ces régions : 2,25 %.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Ces hypothèses se traduisent par une augmentation nette de 4,75 % par an, soit un accroissement de 200 % en 15 ans. Il a été convenu d'adopter ce pourcentage d'accroissement des flottes d'aéronefs dans les régions EUR, NAM et PAC.

S'agissant des régions comprenant surtout des pays en développement, il a été admis que l'augmentation des flottes, au cours des 15 prochaines années, sera de 300 %.

7. Temps de transmission total moyen par jour pour les aéronefs avec les stations aéronautiques correspondantes :

Région	1975	1990
EUR	4.446	8.892
NAM	3.756	7.512
SEA	954	2.862
SAM	774	2.322
MID	726	2.178
AFI	918	2.754
CAR	324	972
PAC	648	1.296

8. Pourcentage du trafic total par sous-bande :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
Bandes (MHz)	3, 3,5	4,7, 5,6, 6,6	9, 10, 11,3	13,3	18	21
EUR	1	24	32	23	3	17
NAM	14	28	32	12	10	4
SEA	1	9	35	31	23	1
SAM	3	20	33	20	12	12
MID	3	20	33	20	12	12
AFI	3	20	33	20	12	12
CAR	3	20	33	20	12	12
PAC	1	9	35	31	23	1

9. Prévision, pour 1990, de la distribution du temps de transmission (en minutes par jour) par sous-bande :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
EUR	89	2.134	2.845	2.045	267	1.512
NAM	1.052	2.103	2.404	901	751	300
SEA	29	258	1.002	887	658	29
SAM	70	464	766	464	279	279
MID	65	436	719	436	261	261
AFI	83	551	909	551	330	330
CAR	29	194	321	194	117	117
PAC	13	117	454	402	298	13

10. Le temps moyen disponible par jour et par sous-bande peut être évalué à 10 heures pour les besoins de la planification. Cette valeur est fondée sur l'appendice E au document N° 26, extrait d'un document soumis au cycle d'études organisé par l'IFRB en 1976.

11. Pour les besoins de la planification, on prévoit une durée d'occupation de 40 % par voie pendant le temps disponible, ce qui équivaut à un temps de transmission de 240 minutes par jour et par voie.

C. Nombre de voies de trafic

Le nombre de voies nécessaires, en 1990, pour le contrôle d'exploitation à grande distance, calculé selon les hypothèses formulées à la section B, est indiqué ci-dessous :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
EUR	1	9	12	9	2	7
NAM	4*	9	10	4	4	2
SEA	1	2	5	4	3	1
SAM	1	2	4	2	2	2
MID	1	2	3	2	2	2
AFI	1	3	4	3	2	2
CAR	1	1	2	1	1	1
PAC	1	1	2	2	2	1

*) Il faudrait prévoir, ici, 5 voies selon les hypothèses formulées, mais il a été décidé d'en retenir seulement 4. Si les autres facteurs ne sont pas modifiés, la durée d'occupation des voies passe de 35 % à 44 %.

D. Nombre de fréquences

Le nombre de fréquences qu'il est nécessaire d'allotir à l'échelon mondial pour les nombres de voies de trafic calculé a été évalué ainsi :

1. Famille de fréquences I (3 et 3,5 MHz)

On a estimé qu'il est impossible que les fréquences utilisées dans la zone NAM fassent l'objet d'une utilisation en partage avec les fréquences utilisées dans les zones CAR et SAM. De même, une utilisation en partage des fréquences de la zone NAM avec celles de la zone EUR est impossible, eu égard à l'importance primordiale du trafic aérien de nuit sur l'Atlantique Nord et au fait que ces bandes de fréquences sont destinées aux radiocommunications avec les aéronefs concernés.

S'agissant des autres régions, on a admis la possibilité d'utiliser les fréquences en partage avec celles de l'une des régions suivantes : NAM, CAR ou EUR.

Nombre de fréquences qui en résulte : 4 + 1 + 1 + 1 = 7.

2. Famille de fréquences II (4,7, 5,6 et 6,6 MHz)

En ce qui concerne cette famille, on a estimé que les plus grandes difficultés concernent les régions EUR/MID/AFI, dans lesquelles une utilisation en partage est, en général, impossible. Cependant, il a été admis que les stations d'Europe du Nord fonctionnant sur une seule fréquence pourront utiliser cette fréquence en partage lorsqu'elle est également utilisée en Afrique du sud.

Nombre de fréquences qui en résulte : 9 + 2 + 3 - 1 = 13.

3. Famille de fréquences III (9, 10 et 11,3 MHz)

S'agissant de cette famille, on a estimé que les principales difficultés concernent là encore, les régions EUR/MID/AFI. L'utilisation en partage entre la région EUR nord et la région AFI sud n'a pas été jugée possible. Par ailleurs, les stations de la partie occidentale de la région SEA ne doivent pas utiliser les fréquences en partage avec les stations aéronautiques de ces régions. Il convient donc d'allotir à une des voies de la région SEA des fréquences autres que celles qui sont alloties aux régions EUR/MID/AFI.

Nombre de fréquences qui en résulte : 12 + 3 + 4 + 1 = 20.

4. Famille de fréquences IV (13,3 MHz)

Là encore, la zone la plus encombrée englobe les régions EUR/MID/AFI. Néanmoins, compte tenu du nombre de fréquences limité dans cette bande (33), il a été décidé d'accepter une durée d'occupation des voies légèrement supérieure en réduisant d'une unité le nombre des fréquences.

Nombre de fréquences qui en résulte : 9 + 2 + 3 - 1 = 13.

5. Famille de fréquences V (18 MHz)

Dans cette bande de fréquences, les fréquences ne doivent pas être réutilisées, compte tenu de la portée de brouillage, qui peut s'étendre au monde entier. Toutefois, eu égard au fait que dans cette bande de fréquences le nombre de fréquences est moins élevé (23) que dans la bande des 13 MHz, il a été admis que pour une grande partie du trafic, les stations pourront utiliser la bande des 21 MHz au lieu de la bande prévue.

Nombre de fréquences qui en résulte : 10.

6. Famille de fréquences VI (21 MHz)

Dans cette bande de fréquences, il a été décidé que les fréquences ne doivent pas être réutilisées, en raison des portées de brouillage qui s'étendent au monde entier.

Nombre de fréquences qui en résulte : 18.

7. Tableau récapitulatif

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
Nombre de fréquences	7	13	20	13	10	18

Comme indiqué ci-dessus, ces nombres résultent d'une coordination directe du nombre de voies, en fonction des renseignements statistiquement valables.

E. Compagnies aériennes non régulières

Compte tenu des différences entre les pratiques suivies par les divers pays, il a été impossible d'adopter une méthode applicable, à l'échelon mondial, au contrôle d'exploitation à grande distance des compagnies aériennes non régulières.

Néanmoins, s'agissant des compagnies aériennes de la région NAM, autres que les compagnies aériennes assurant des liaisons internationales régulières, les Etats-Unis[1] ont évalué le nombre de voies, dans le document N° 26, en se fondant sur les hypothèses exposées dans la section B ci-dessus. Il a été décidé de diminuer ces nombres comme suit, en se fondant sur une charge supérieure par voie :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
NAM	-	2	2	-	2	1

1) Remarque : Les Etats-Unis ont soumis leurs besoins à l'IFRB sur cette base, en réponse à la lettre-circulaire N° 384 et dans un document de la conférence.

F. Récapitulation des besoins

On trouvera ci-dessous la récapitulation des besoins pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance, comme indiqué dans le document N° DT/24(Rév.1). Cette récapitulation n'inclut pas les voies mentionnées pour les ZLARN.

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
EUR	28	61	58	27	2	19
NAM	11	23	24	8	10	5
SEA	9	15	27	11	8	9
SAM	12	20	25	11	11	7
MID	12	18	28	12	12	10
AFI	19	40	55	22	19	19
CAR	2	6	6	2	3	2
PAC	3	16	11	7	7	3

K. BJÖRNSJÖ
Président du Sous-Groupe 5B1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/45-F
21 février 1978
Original : anglais

GROUPE DE TRAVAIL 5B

RAPPORT DU PRESIDENT DU SOUS-GROUPE 5B1

A. Introduction

A la suite de la Recommandation 3/6(Document N° 21) qui a été formulée par la Division des télécommunications de l'OACI pour préparer la présente Conférence de l'UIT, les Etats-Unis ont soumis une étude (Document N° 26) pour servir de base à une évaluation du nombre de voies nécessaires, à l'échelon mondial, pour le contrôle d'exploitation aéronautique.

B. Hypothèses et calculs

Le Sous-Groupe 5B1 a examiné cette évaluation. Les caractéristiques fondamentales ont fait l'objet d'un débat approfondi et il a été décidé de procéder à une évaluation, qui pourrait constituer une première approximation, en se fondant sur les hypothèses suivantes :

1. Nombre actuel de contacts par aéronef et par jour : 2.

Le nombre d'aéronefs à utiliser est le nombre d'aéronefs pourvus d'équipements de radiocommunication à ondes décamétriques.

2. Temps de transmission moyen actuel par contact : 3 minutes.

3. Il a été admis que dans certains cas le nombre de contacts par aéronef peut être supérieur à 2. Néanmoins, en pareil cas, on peut considérer que le temps de transmission moyen par contact est inférieur à 3 minutes. Il a été, par conséquent, admis que le temps de transmission moyen par aéronef pourvu d'équipements de radiocommunication à ondes décamétriques est de 6 minutes par jour.

4. Répartition par région des aéronefs disposant, en 1975, d'équipements de radiocommunication à ondes décamétriques, en fonction de leur aéroport d'attache :

EUR	741
NAM	626
SEA	159
SAM	129
MID	121
AFI	153
CAR	54
PAC	108
Total	2.091

5. Augmentation annuelle du temps de transmission moyen par aéronef et par jour dans les régions comprenant essentiellement des pays développés : 2,5 %

6. Augmentation annuelle du parc d'aéronefs dans ces régions : 2,25 %

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Ces hypothèses se traduisent par une augmentation nette de 4,75 % par an, soit un accroissement de 319 % en 25 ans. Il a été convenu d'adopter ce pourcentage d'accroissement des flottes d'aéronefs dans les régions EUR, NAM et PAC.

S'agissant des régions comprenant surtout des pays en développement, il a été admis que l'augmentation des flottes, au cours des 25 prochaines années, sera de 500 %.

7. Temps de transmission total moyen par jour pour les aéronefs avec les stations aéronautiques correspondantes :

Région	1975	2000
EUR	4,446	14,183
NAM	3,756	11,982
SEA	954	4,770
SAM	774	3,870
MID	726	3,630
AFI	918	4,590
CAR	324	1,620
PAC	648	2,067

8. Pourcentage du trafic total par sous-bande :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
Bandes (MHz)	3, 3.5	4.7, 5.6, 6.6	9, 10, 11.3	13.3	18	21
EUR	1	24	32	23	3	17
NAM	14	28	32	12	10	4
SEA	1	9	35	31	23	1
SAM	3	20	33	20	12	12
MID	3	20	33	20	12	12
AFI	3	20	33	20	12	12
CAR	3	20	33	20	12	12
PAC	1	9	35	31	23	1

9. Prévision, pour l'an 2000, de la distribution du temps de transmission (en minutes par jour) par sous-bande :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
EUR	142	3,404	4,539	3,262	425	2,411
NAM	1,677	3,355	3,834	1,438	1,198	479
SEA	48	429	1,670	1,479	1,097	48
SAM	116	774	1,277	774	464	464
MID	109	726	1,198	726	436	436
AFI	138	918	1,515	918	551	551
CAR	49	324	535	324	194	194
PAC	21	186	723	641	475	21

10. Le temps moyen disponible par jour et par sous-bande peut être évalué à 10 heures pour les besoins de la planification. Cette valeur est fondée sur l'appendice E au document N° 26, extrait d'un document soumis au cycle d'études organisé par l'IFRB en 1976.

11. Pour les besoins de la planification, on prévoit une durée d'occupation de 40 % par voie pendant le temps disponible, ce qui équivaut à un temps de transmission de 240 minutes par jour et par voie.

C. Conclusion

Nombre de voies prévu pour l'an 2000, selon les hypothèses adoptées, par sous-bande pour une occupation maximale de 40 % :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
EUR	1	15	19	14	2	10
NAM	7	14	16	6	5	2
SEA	1	2	7	7	5	1
SAM	1	4	6	4	2	2
MID	1	3	5	3	2	2
AFI	1	4	7	4	3	3
CAR	1	2	3	2	1	1
PAC	1	1	3	3	2	1

D. Compagnies aériennes non régulières

Compte tenu des différences entre les pratiques suivies par les divers pays, il a été impossible d'adopter une méthode d'application universelle.

Néanmoins, s'agissant des compagnies aériennes de la région NAM, autres que les compagnies aériennes assurant des liaisons internationales régulières, on a évalué comme suit le nombre de voies, en se fondant sur les hypothèses exposées dans la section B ci-dessus :

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
NAM	4	5	4	2	2	1

E. Récapitulation des besoins

On trouvera ci-dessous la récapitulation des besoins pour les communications du contrôle d'exploitation à grande distance, comme indiqué dans le document N° DT/24(Rév.1). Cette récapitulation n'inclut pas les voies mentionnées pour les ZLARN.

Famille de fréquences	I	II	III	IV	V	VI
EUR	28	61	58	27	2	19
NAM	11	23	24	8	10	5
SEA	9	15	27	11	8	9
SAM	12	20	25	11	11	7
MID	12	18	28	12	12	10
AFI	19	40	55	22	19	19
CAR	2	6	6	2	3	2
PAC	3	16	11	7	7	3

K. BJÖRNSJÖ
Président du Sous-Groupe 5B1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/46-F
22 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 6

Compte tenu de la décision que la Commission a prise à sa seconde séance au sujet de l'indication des fréquences assignées par rapport aux fréquences porteuses (de référence) figurant dans le tableau du numéro 27/16, le texte suivant est soumis à la Commission 6 :

ADD 27/16.1 Pour le calcul de la fréquence assignée par rapport à une fréquence porteuse (de référence) figurant dans le tableau, voir les numéros 27/72 et 27/73.

R.J. BUNDLE
Président de la Commission 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/47-F
22 février 1978
Original : français
anglais
espagnol

LISTE DES DOCUMENTS

(101 à 200)

C = Commission
PL = Plénière
GT = Groupe de travail

Numéro	Origine	Titre	Destination
101	Norvège	Besoins en fréquences pour les ZLAMP, les subdivisions de ZLARN et le service de contrôle d'exploitation à grande distance (à l'échelon mondial)	C.5
102	Japon	Proposition pour les travaux de la Conférence	C.5
103	Argentine	Besoins en fréquences	C.5
104	Tunisie	Besoins en fréquences	C.5
105	Arabie Saoudite	Proposition de modifications des limites de la ZLAMP (MID)	C.5
106	Fidji	Besoins en fréquences	C.5
107	Cameroun	Besoins en fréquences	C.5
108	Rép. de Guinée	Besoins en fréquences	C.5
109	Uruguay	Allotissements de fréquences nécessaires additionnels s'ajoutant aux demandes formulées en réponse à la Lettre-circulaire de l'IFRB N° 386	C.5
110	Uruguay	Propositions pour les travaux de la Conférence	C.5
111	Maurice	Besoins de fréquences modifiés	C.5
112	Italie	Besoins de fréquences	C.5
113	Angola	Modifications à apporter au doc. N° 87 (description des limites des ZLARN et besoins en allotissements)	C.5
114	Sénégal	Besoins en fréquences	C.5
115	Sao-Tomé et Principe	Besoins en fréquences	C.5
116	Colombie	Proposition	C.5
117	Colombie	Proposition	C.5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Numéro	Origine	Titre	Destination
118	Roumanie	Besoins de fréquences pour ZLAMP NCA	C.5
119	Algérie	Modification des limites de la ZLAMP-AFI	C.5
120 (Rev.)	Haute-Volta	Besoins en fréquences	C.5
121	Espagne	Renseignements relatifs aux besoins de fréquences	C.5
122	Equateur	Besoins de fréquences	C.5
123	Rép. du Panama	Propositions pour les travaux de la Conférence	C.5
124	Brésil	Besoins de fréquences	C.5
125	C.6	Note du Président de la Commission 6 à l'intention des Présidents des Commissions 4 et 5	C.4, 5
126	GT 4A	Rapport du GT 4A à la Commission 4	C.4
127	C.2	Compte rendu de la première séance de la Commission 2 (Pouvoirs)	C.2
128	C.4	Compte rendu de la première séance de la Commissions 4 (Technique)	C.4
129	Niger	Proposition pour les travaux de la Conférence	C.4
130	Algérie, Cameroun, Côte d'Ivoire, Rep. de Guinée, Kenya, Niger, Nigeria, Mauritanie, Sénégal	Besoins en familles de fréquences pour la ZLAMP-AFI	C.5
131	Brésil	Limites de la ZLAMP-SAT	C.5

Titre	Origine	Titre	Destination
132	GT 4B	Premier rapport du Groupe de travail 4B à la Commission 4	C.4
133	Norvège	Cartes des régions polaires	C.4
134	GT 4B	Deuxième rapport du Groupe de travail 4B à la Commission 4	C.4
135	Uruguay et Brésil	Propositions	C.4, 5
136	Royaume-Uni	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.4, 5
137	GT 4A	Deuxième rapport du Groupe de travail 4A à la Commission 4	C.4
138	Royaume-Uni	Résolution relative à l'utilisation de bandes de fréquences supérieures pour les communications et la diffusion de renseignements météorologiques dans le service mobile aéronautique (R)	C.6
139	Etats-Unis	Principes pour le passage à l'appendice 27 (Rév.)	C.4, 5, 6
140	Etats-Unis	Résolution relative aux modalités du passage au Plan d'allotissement de fréquences dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2 850 et 17 970 kHz (appendice 27 (Rév.))	C.4, 5, 6
141	C.3	Compte rendu de la première séance de la Commission 3 (Contrôle budgétaire)	C.3
142	Rép. Dém. Pop. du Yémen	Extension de la limite sud de la ZLAMP MID	C.5
143	Rép. Dém. Pop. du Yémen	Extension des limites de la subdivision de ZLARN 5A	C.5
144	GT 6A	Premier rapport du Groupe de travail 6A	C.6
145	GT 6A	Deuxième rapport du Groupe de travail 6A : correspondance publique	C.6

Numéro	Origine	Titre	Destination
146	C.5	Compte rendu de la première séance de la Commission 5 (Planification)	C.5
147	C.5	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 5 (Planification)	C.5
148	GT 6A	Résolutions et recommandations	C.6
149	C.5	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 5 (Planification)	C.5
150	R.D. Allemande	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
151	Pays-Bas	Propositions	C.5
152	Argentine	Besoins en fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.4, 5
153	Pérou	Propositions	C.5
154	Egypte	Propositions	C.6
155	GT C.2	Premier rapport du Groupe de travail de la Commission 2 (Pouvoirs)	C.2
156	GT 5A	Rapport du Groupe de travail 5A	C.5
157	Inde	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
158	Afghanistan	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
159	GT 4B	Troisième rapport du Groupe de travail GT 4B à la Commission 4	C.4
160	GT 6A	Quatrième rapport du Groupe de travail GT 6A à la Commission 6	C.6
161	Paraguay	Demande de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.4, 5
162	Grèce	Demande de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
163	Roumanie	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
164	GT 5B	Besoins en fréquences pour les zones de passage des lignes aériennes mondiales principales	C.5

Numéro	Origine	Titre	Destination
165	C.5	Premier rapport de la Commission 5 à la Séance plénière	PL, C.7
166	PL	Procès-verbal de la première Séance plénière	PL
167	Bolivie	Proposition de modification de l'actuelle ZLARN-13	C.5
168	Paraguay	Proposition de modification de la ZLARN-13 actuelle	C.5
169	C.4	Note du Président de la Commission 4 à l'intention du Président de la Commission 7	C.7
170	C.4	Note du Président de la Commission 4 à l'intention des présidents des Commissions 5 et 6	C.5, 6
171	Australie	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
172	Egypte	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
173	Yougoslavie	Besoins de fréquences dans la bande des 22 MHz	C.5
174	Portugal	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
175	GT 6A	Cinquième rapport du Groupe de travail 6A : Résolutions et recommandations	C.6
176	GT 6A	Sixième rapport du Groupe de travail 6A	C.6
177	GT 6B	Premier rapport du Groupe de travail 6B à la Commission 6	C.6
178	Ethiopie	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
179	Nigeria	Besoin de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
180	Royaume-Uni et Etats-Unis	Modification de l'Article 9 et de l'appendice 27	C.6
181	C.4	Rapport de la Commission 4 à la Séance plénière	PL
182	Arabie Saoudite	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5

Numéro	Origine	Titre	Destination
183	OACI	Rôle de l'OACI dans le processus de transition	C.6
184	Japon	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
185	GT 5B	Besoins de fréquences pour les zones VOLMET	C.5
186	C.6	Rapport du Groupe de rédaction de la Commission 6 à la Commission 6	C.4, 5, 6
187	Cameroun	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
188	Etats-Unis	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
189	Espagne - Suisse	Projet de Recommandation relative à la correspondance publique avec les aéronefs	C.6
190	Rép. Arabe du Yémen	Besoins de fréquences	C.5
191	Rép. Arabe Syrienne	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
192	C.6	Résolution N° C relative à l'utilisation des bandes de fréquences supérieures pour les communications et la diffusion de renseignements météorologiques dans le service mobile aéronautique (R) et le service mobile aéronautique par satellite (R)	C.6
193	Pakistan	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
194	Bolivie	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
195	C.4	Compte rendu de la 2ème séance de la Commission 4 (Technique)	C.4

Numéro	Origine	Titre	Destination
196	Philippines	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
197	Rép. Populaire Dém. de Corée	Besoins de fréquences dans la bande des 21 870-22 000 kHz	C.5
198	Angola	Modifications à apporter aux documents N°s 87 et 113	C.5
199	GT 6B1	Rapport du Groupe de rédaction 6B1	GT 6B
200	Paraguay	Modification des documents N°s 165 et 168	C.5, 7

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/48-F/E/S
22 février 1978
Original : français
anglais
español

GROUPE DE TRAVAIL 6B
WORKING GROUP 6B
GRUPO DE TRABAJO 6B

Texte proposé pour un nouveau paragraphe 1 à inclure dans le projet de Résolution N° Aer 2-/G/ (Document N° 233).

"1) que, quatre vingt-dix jours avant la date d'entrée en vigueur du Plan, les administrations notifieront à l'I.F.R.B. les modifications destinées à rendre conformes au nouveau Plan les inscriptions existantes dans le Fichier de référence."

- Renuméroter en conséquence les paragraphes suivants.

Proposed text for a new paragraph 1 to be included in draft Resolution No. Aer 2-/G/ (Document No. 233).

"1) that, ninety days before the entry into force of the new Plan, the Administrations shall notify to the I.F.R.B. the modifications necessary to bring the assignments existing in the Master Register in conformity with the new Plan."

- Renumber the following paragraphs accordingly.

Texto propuesto para un nuevo párrafo 1 que debe incluirse en el proyecto de Resolución N.° Aer 2-/G/ (Documento N.° 233).

"1) que, noventa días antes de la fecha de entrada en vigor del nuevo Plan, las administraciones notificarán a la I.F.R.B. las modificaciones destinadas a ajustar al nuevo Plan las asignaciones existentes en el Registro."

- Numerar en consecuencia los párrafos siguientes.

F. URBANY
Président du Groupe de Travail 6B

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/49-F
23 février 1978
Original : français

COMMISSION 3

Note du Secrétaire général

SITUATION DES COMPTES DE LA CONFERENCE AERONAUTIQUE
ARRETES AU 24.2.1978

Veuillez trouver ci-jointe une situation des comptes de la Conférence aéronautique arrêtés au 24 février 1978.

Cette situation présente une marge de 122.000 francs suisses.

M. MILI
Secrétaire général

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

Rubrique N°	Titre	Budget approuvé par CA	Budget révisé 1)	Virements de crédits		Crédits disponibles	Dépenses au 24 février 1978				Différences +/-
				rubr. à rubrique	art. à article 2)		effectives	engagées	estimées	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Art.	I - Dépenses de personnel										
11.101	Traitements et dépenses connexes										
	Interprétat.	520.000	520.000			520.000	-	472.000	-	472.000	+ 48.000
	Services communs	3)	-								
		520.000	520.000	-	-	520.000	-	472.000	-	472.000	+ 48.000
11.102	Frais de déplacement										
	Frais de voyage	86.000	86.000	-	-	86.000	6.196	43.572	19.232	69.000	+ 17.000
11.103	Assurances										
	Maladie	8.000	8.000				-	-	7.000	7.000	+ 1.000
	Accidents	3.000	3.000				-	-	3.000	3.000	-
		11.000	11.000	-	-	11.000	-	-	10.000	10.000	+ 1.000
TOTAL	ARTICLE I	617.000	617.000	-	-	617.000	6.196	515.572	29.232	551.000	+ 66.000

Rubrique N°	Titre	Budget approuvé par CA	Budget révisé 1)	Virements de crédits		Crédits disponibles	Dépenses au 24 février 1978				Différences +/-
				rubr. à rubrique	art. à article 2)		effectives	engagées	estimées	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Art. II - Dépenses de locaux et de matériel											
11.111	Locaux, mobilier, machines										
	Location CICG	268.000	268.000	-	-	268.000	92.500	94.450	28.050	215.000	+ 53.000
	Nettoyage	6.000	6.000	-	-	6.000	-	4.800	1.200	6.000	-
	Surveillance	4.000	4.000	-	-	4.000	-	-	4.000	4.000	-
	Location machines	5.000	5.000	-	-	5.000	1.848	2.090	1.062	5.000	-
		283.000	283.000	-	-	283.000	94.348	101.340	34.312	230.000	+ 53.000
11.112	Frais d'ordinateur										
	Ordin.UIT	5.000	5.000	-	-	5.000	-	1.800	3.200	5.000	-
11.113	Production de documents										
	Prod.docum.	60.000	60.000	-	-	60.000	15.475	7.800	36.725	60.000	-
11.114	Fournitures et frais généraux de bureau										
	Fournitures	10.000	10.000	-	-	10.000	1.050	5.500	3.450	10.000	-
	Transp.locaux	5.000	5.000	-	-	5.000	-	5.000	-	5.000	-
		15.000	15.000	-	-	15.000	1.050	10.500	3.450	15.000	-

Rubrique N°	Titre	Budget approuvé par CA	Budget révisé 1)	Virements de crédits		Crédits disponibles	Dépenses au 24 février 1978				Différences +/-
				rubr. à rubrique	art. à article 2)		effectives	engagées	estimées	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11.115	PTT										
	Affranch.	6.000	6.000	-	-	6.000	3.368	-	6.632	10.000	- 4.000
	Téléphone	3.000	3.000	-	-	3.000	-	-	-	-	+ 3.000
	Télégrammes	1.000	1.000	-	-	1.000	-	-	-	-	+ 1.000
		10.000	10.000	-	-	10.000	3.368	-	6.632	10.000	-
11.116	Matériel technique										
		3.000	3.000	-	-	3.000	-	-	-	-	+ 3.000
11.117	Divers et imprévu										
		5.000	5.000	-	-	5.000	837	-	4.163	5.000	-
TOTAL ARTICLE II		381.000	381.000	-	-	381.000	115.078	121.440	88.482	325.000	+ 56.000
Art. III - Autres dépenses											
11.121	Actes finals de la Conférence										
	Actes finals	50.000	50.000	-	-	50.000	-	-	50.000	50.000	-
	Trad.chinois	12.500	12.500	-	-	12.500	-	-	12.500	12.500	-
	Trad.russe	12.500	12.500	-	-	12.500	-	-	12.500	12.500	-
TOTAL ARTICLE III		75.000	75.000	-	-	75.000	-	-	75.000	75.000	-
TOTAL GENERAL		1.073.000	1.073.000	-	-	1.073.000	121.274	637.012	192.714	951.000	+ 122.000

Rubrique N°	Titre	Budget approuvé par CA	Budget révisé 1)	Virements de crédits		Crédits disponibles	Dépenses au 24 février 1978				Différences +/-
				rubr. à rubrique	art. à article 2)		effectives	engagées	estimées	total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pour mémoire :											
Budget 1976											
Travaux préparatoires		350.000	363.800			363.800	26.010	-	-	26.010	+ 337.790

Notes : 1) Budget approuvé par le Conseil d'administration et compte tenu des crédits additionnels en vertu de la Résolution N° 647 du Conseil d'administration.

2) Conformément au Règlement financier de l'Union, Art. 15 paragraphe 3.

3) A la suite d'une modification de la structure budgétaire décidée par le Conseil d'administration en 1976, les dépenses de personnel au titre des Services communs du Secrétariat général sont regroupées à partir du budget de 1977 dans un chapitre spécial (Chapitre 17).

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/50-F
23 février 1978
Original : français

COMMISSION 3

P R O J E T

RAPPORT FINAL DE LA COMMISSION DE CONTROLE BUDGETAIRE A LA SEANCE PLENIERE

La Commission de contrôle budgétaire a tenu deux réunions pendant la durée de la Conférence et a examiné les différents points découlant de son mandat.

Selon les dispositions du Chapitre XI, Article 77, Point 5, Nos 442 et 445, la Commission 3 a eu pour mandat :

a) d'apprécier l'organisation et les moyens d'action mis à la disposition des délégués,

b) d'examiner et d'approuver les comptes des dépenses encourues pendant toute la durée de la Conférence.

1. Appréciation de l'organisation et des moyens d'action mis à la disposition des délégués

Aucune délégation n'ayant présenté de critique à ce sujet, la Commission 3 a constaté que l'organisation et les moyens d'action mis à la disposition des délégués donnaient entière satisfaction.

2. Budget de la Conférence

La Commission 3 a pris note du budget de la Conférence tel qu'il a été fixé par le Conseil d'administration de l'Union, à savoir :

a) travaux préparatoires inscrits au budget de l'année 1976 : 350.000 fr.s. portés à 363.800 fr.s. pour tenir compte des ajustements de traitements introduits en exécution de la Résolution N° 647 du Conseil d'administration de l'Union. La Commission 3 a noté que les comptes de l'Union font ressortir à ce titre une dépense totale de 26.010 fr.s., ce qui laisse une économie de 337.790 fr.s. par rapport au budget révisé. Cette importante différence provient du fait que le crédit en question avait été accordé par le Conseil d'administration en 1975, que la Conférence aéronautique a été renvoyée d'une année et qu'à partir de 1977 la structure budgétaire a été modifiée.

b) travaux de la Conférence proprement dite inscrits au budget de 1977 : 1.073.000 fr.s.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Situation des dépenses de la conférence en 1978

Conformément aux dispositions des Nos 442 et 445 de la Convention, la Commission de contrôle budgétaire présente à la séance plénière un rapport indiquant aussi exactement que possible le montant estimé des dépenses de la conférence.

A cet effet, on trouvera en Annexe 1 un état indiquant le budget alloué par le Conseil d'administration avec la ventilation prévue sur les articles et les rubriques budgétaires, les virements éventuels de crédits et les dépenses effectives effectuées jusqu'au 24 février 1978 . Cet état est complété par l'indication des dépenses engagées jusqu'à cette date ainsi que des estimations de dépenses à prévoir jusqu'à la clôture de la conférence.

Il ressort de cet état que le total des dépenses est estimé à fr.s. laissant ainsi une marge de fr.s. par rapport au budget.

4. Actes finals de la conférence

Conformément aux dispositions de la Résolution N° 83 (modifiée) du Conseil d'administration

> "... si une conférence ou réunion fait imprimer pour son propre usage des documents dont la composition typographique peut être utilisée, en totalité ou en partie, pour l'impression ultérieure des Actes finals, elle doit supporter une part des frais de composition et la totalité des frais de tirage desdits documents;
>
> ... la part des frais de composition mentionnée à l'alinéa ci-dessus ... sont fixés par la séance plénière de la conférence ou de la réunion."

Les textes qui constitueront les Actes finals de la conférence soumis à la signature des délégations seront produits par les ateliers de l'Union. Ces textes seront repris pour la production de l'édition de vente des Actes finals. Il appartient donc à la séance plénière de la conférence de déterminer la part des frais de composition qui sont à supporter respectivement par le budget de la conférence et par le budget annexe des publications.

La Commission de contrôle budgétaire, compte tenu des décisions prises par les conférences antérieures, propose de prévoir une répartition de

1/3 à la charge du budget de la conférence et

2/3 à la charge du budget annexe des publications.

L'estimation des dépenses faisant l'objet de l'Annexe 1 tient compte d'une répartition de 1/3 - 2/3.

5. Contributions des exploitations privées reconnues et des organisations internationales non exonérées

Selon les dispositions de l'Article 16 du Règlement financier de l'Union, le rapport de la Commission de contrôle budgétaire à la séance plénière doit comprendre un état des exploitations privées reconnues et des organisations internationales qui doivent contribuer aux dépenses de la conférence. Cet état doit être complété par la liste des organisations internationales qui sont exonérées de toute contribution, conformément au N° 548 de la Convention.

L'état en question fait l'objet de l'Annexe 2 au présent document.

* * *

Selon les dispositions du N° 445 de la Convention, le présent rapport sera transmis avec les observations de la séance plénière au Secrétaire général afin qu'il en saisisse le Conseil d'administration lors de sa prochaine session annuelle.

* * *

La séance plénière est priée de donner son approbation au présent rapport.

A.M. DIONE
Président

Annexe

A N N E X E 1

PARTICIPATION D'ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET D'EXPLOITATIONS PRIVEES RECONNUES AUX TRAVAUX DE LA CONFERENCE :

	Classe de contribution
1. Organisations internationales	
i) Nations Unies	*)
Programme des Nations Unies pour l'environnement	*)
ii) Institutions spécialisées	
Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI)	*)
iii) Autres organisations	
Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA)	½
Association du Transport Aérien International (IATA)	*)
Union internationale des Radio-Amateurs (IARU)	*)
2. Exploitations privées reconnues	
Néant	

*) Exonérée de toute contribution en vertu de la Résolution N° 574 du Conseil d'administration de l'Union.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/51-F
25 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 6

En réponse à la demande d'un certain nombre de délégués, veuillez trouver en annexe, pour votre information, le texte de la déclaration faite par M. Berrada, Membre de l'IFRB, devant la Commission 6 au sujet des procédures définies dans le Règlement des radiocommunications et qui peuvent être considérées comme des exemples possibles pour les fréquences désignées pour utilisation mondiale.

R.J. BUNDLE
Président de la Commission 6

Annexe : déclaration de M. Berrada

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

Les procédures existant dans le Règlement des radiocommunications et qui pourraient inspirer une procédure applicable aux fréquences destinées à l'exploitation à grande distance sont contenues dans les articles 9, 9A, 9B et dans la Résolution Mar2 - 7. Le Document DT/41 se réfère à la Résolution Mar2 - 7. Toutes ces procédures sont résumées dans ce qui suit :

1) Article 9 : Dans cette procédure, le Comité examine les fiches d'assignation de fréquences relativement aux numéros 502 ou 503 et, selon la conclusion, l'assignation est inscrite; il convient de noter deux éléments relatifs à cette procédure :

a) une date 2a est attribuée seulement dans les bandes de fréquences inférieures à environ 4 000 kHz;

b) considérant le nombre limité de canaux qui seraient destinés à un usage mondial, seules les quelques premières notifications recevraient une conclusion favorable.

2) Article 9A : La procédure de l'article 9A est basée sur une coordination préalablement à la notification pour chaque assignation de fréquence. La coordination commence par une publication anticipée destinée à informer l'ensemble des administrations du projet formulé par une administration. Dans une deuxième étape, les demandes de coordination sont de nouveau publiées et par la suite ou bien la coordination est effectuée avec succès ou, si elle ne l'est pas, l'IFRB examine les probabilités de brouillage nuisible en vue de l'inscription.

3) Article 9B : La procédure de l'article 9B concerne des allotissements et est destinée à la mise à jour du Plan contenu dans l'appendice 25. Elle est basée sur la publication de tout projet de modification (ajouter un allotissement ou en modifier un), la coordination avec les pays concernés, la publication de la révision du Plan. Lorsqu'une administration n'obtient pas l'Accord (?) l'IFRB effectue un examen technique. Il convient de signaler que l'article 9B stipule que, lorsqu'un allotissement n'est pas utilisé pendant 12 mois, cet allotissement peut être supprimé du Plan (39EV).

4) Résolution Mar2 - 7 : Cette procédure est basée sur :

- la communication à l'IFRB des besoins;
- l'étude par l'IFRB des possibilités de partage;
- la publication à titre d'information de toutes les utilisations projetées;
- il n'y a aucun examen technique et l'inscription dans le Fichier ne comporte aucune date dans la colonne 2.

5) D'autres procédures existent dans les Accords Régionaux de radiodiffusion.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/52-F/E/S
25 February 1978
Original: français
anglais
espagnol

DISTRIBUTION LIMITEE AUX CHEFS DE DELEGATION (suivant décision de la Commission de Direction en date du 16 février 1978)

LIMITED DISTRIBUTION TO THE HEADS OF DELEGATIONS (according to the decision of the Steering Committee on 16 February 1978)

DISTRIBUCIÓN LIMITADA A LOS JEFES DE DELEGACIÓN (según decisión de la Comisión de Dirección de fecha 16 de febrero de 1978)

PROJET DE PLAN - DRAFT PLAN - PROYECTO DE PLAN

Le deuxième projet de Plan a été élaboré en tenant compte des besoins en fréquences acceptés par la Commission 5 le 25 février 1978 ainsi que des limites des zones aéronautiques et des matrices de partage stipulées dans le Document N° 234(Rév.1).

Un résumé des résultats obtenus figure dans l'Annexe 1.

Le détail des résultats correspondant à chaque bande de fréquences figure dans l'Annexe 2. On trouve dans l'Annexe 3 les besoins en fréquences qui ont été utilisés (voir les Documents Nos 164(Rév.3), 185(Rév.1) et 207(Rév.2)).

Taking into account the frequency requirements agreed to in Committee 5 on 25 February 1978 and the boundaries of the aeronautical areas and sharing matrices given in Document No. 234(Rev.1), the second Draft Plan has been prepared.

The summary of the results obtained appears in Annex 1.

Detailed results for each frequency band appear in Annex 2. Annex 3 contains the frequency requirements that were used (cf. Documents Nos. 164 (Rev.3), 185(Rev.1) and 207(Rev.2).

Ha sido preparado el segundo proyecto de Plan, teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias adoptadas en Comisión 5 el 25 de febrero de 1978, así como los límites de las zonas aeronáuticas y las matrices de compartición indicados en el Documento N.° 234(Rev.1).

En Anexo 1 figura el resumen de los resultados logrados.

En Anexo 2 se indican los resultados detallados para cada banda de frecuencias. El Anexo 3 hace mención de las necesidades de frecuencias utilizadas (véanse los Documentos N.os 164(Rev.3), 185(Rev.1) y 207(Rev.2).

Annexes: 3

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE 1 - ANNEX 1 - ANEXO 1

Resumé des résultats obtenus

Summary of results obtained

Resumen de los resultados obtenidos

Bande MHz	Nombre total de voies disponibles dans la bande	Nombre total de voies requises pour satisfaire aux besoins declarés pour ZLAMP, ZLARN et VOLMET
Band MHz	Total number of channels available in the band	Total number of channels required to satisfy the declared requirements for MWARA, RDARA and VOLMET
Banda MHz	Número total de canales disponibles en la banda	Número total de canales requeridos para satisfacer las necesidades declaradas para ZRMP, ZRRN y VOLMET
3	57	75
3.5	33	60
4.7	16	38
5.4 (Reg.2)	9	10
5.6	66	67
6.6	53	51
9	49	54
10	31	50
11.3	41	63
13.3	33	55
18	23	15

ANNEXE 2 - ANNEX 2 - ANEXO 2

Résultats detaillés pour chaque bande de fréquence

Detailed results for each frequency band

Resultados detallados para cada banda de frecuencia

Titre des colonnes

Column headings

Títulos de las columnas

Colonne 1	Numéro de référence, suivi d'un numéro de ligne, dans l'ordre consécutif à chaque bande de fréquence
Column 1	Reference number followed by a line number in consecutive order within each frequency band
Columna 1	Número de reference seguido de un número de línea por orden consecutivo en cada banda de frecuencia
Colonne 2	Zone d'emploi autorisé
Column 2	Authorised area of use
Columna 2	Zona de uso autorizado
Colonne 3	Observations
Column 3	Remarks
Columna 3	Observaciones

Colonne 2
Column 2
Columna 2

M = ZLAMP / MWARA / ZRMP
R = ZLARN / RDARA / ZRRN
V = VOLMET

Colonne 3
Column 3
Columna 3

CC = voie commune à / common channel to / canal común a

1	2		3
01 001 R	3A 3B 12E 12J 9B 10B 13I	CC	3A 3B
002 V	VAFI	CC	12E 12J
02 003 R	2 3C 14A 14D 7C 12A 10F	CC	2 3C
004 V	VCAR	CC	14A 14D
03 005 M	NP	CC	12E 12F 12G 12H
006 R	12E 12F 12G 12H 14B 14F 6B 13F 7D 9C	CC	14B 14F
007 V	VEUR		
04 008 R	12E 12F 12G 12H 6C 10A 13F 7F	CC	12E 12F 12G 12H
009 V	VMID		
05 010 R	3A 3B 5C 12G 9B	CC	3A 3B
011 V	VNAT		
06 012 R	2A 2C 13C 13J 13K 7B 4A**	CC	2A 2C
013 V	VPAC	CC	13C 13J 13K
		**	pendant le jour - day time - durante el día
07 014 M	CWP	CC	2A 2C
015 R	2A 2C		
016 V	VSAM		
08 017 R	12F 12J 1E 13H 10C 7B	CC	12F 12J
018 V	VSEA		
09 019 M	AFI	CC	13E 13F
020 R	13E 13F 1D 6F 11B 9D		
10 021 M	AFI	CC	13I 13J
022 R	13I 13J 1D 6F 11B 14G		
11 023 M	AFI		
024 R	11B 6D 13D 1B 3B		
12 025 M	CAR	CC	2A 2C
026 R	2A 2C 6D 13I 7E		

1	2		3
13 027 M 028 R	CEP 2A 2C 13C 10E 14	CC	2A 2C
14 029 M 030 R	EA NAT 13G		
15 031 M 032 R	MID SAM 6C 10A 10E		
16 033 M 034 R	MID 13C 10A 10E 9B		
17 035 M 036 R	NAT 6A 6E 3B 13G 9B	CC	6A 6E
18 037 M 038 R	NAT 6G 5D 13G		
19 039 M 040 R	NCA 12D 13J 14		
20 041 M 042 R	NCA 11B 13K 14C		
21 043 M 044 R	SAT 3A 3C 10B 1B**	CC **	3A 3C pendant le jour - day time - durante el día
22 045 M 046 R	SAT 3A 3C 10D 1B**	CC **	3A 3C pendant le jour - day time - durante el día
23 047 R	1C 6G 13K 12C 10C		
24 048 R	1C 6G 13K 12C		
25 049 R	2 6B 13D 4B 10D		
26 050 R	2A 2B 3A 13J 10A 4B	CC	2A 2B 3A
27 051 R	2A 2B 3A 13J 10A	CC	2A 2B 3A
28 052 R	2A 2B 3A 10A 13M	CC	2A 2B 3A

-4-

1	2						3		
29 053 R	2A	2B	3A	13M		CC	2A	2B	3A
30 054 R	2A	6E	13N						
31 055 R	2A	6E	12F	13H					
32 056 R	2A	5D	12J						
33 057 R	2B	2C	3B	12J		CC	2B	2C	3B
34 058 R	2B	2C	3B			CC	2B	2C	3B
35 059 R	2B	2C	3B			CC	2B	2C	3B
36 060 R	2B	2C	3B			CC	2B	2C	3B
37 061 R	2B	2C				CC	2B	2C	
38 062 R	2B	2C				CC	2B	2C	
39 063 R	2B								
40 064 R	2B								
41 065 R	2C	3				CC	2C	3	
42 066 R	2C								
43 067 R	2C								
44 068 R	3	4A							
45 069 R	3A								
46 070 R	3A								
47 071 R	3A								

1	2	3
48 072 R	3A	
49 073 R	3B 3C 5A CC	3B 3C
50 074 R	3B 3C CC	3B 3C
51 075 R	3B 5B	
52 076 R	3C	
53 077 R	3C	
54 078 R	3C	
55 079 R	3C	
56 080 R	5B	
57 081 R	6A	
58 082 R	6A	
59 083 R	6G	
60 084 R	6G	
61 085 R	6G	
62 086 R	6G	
63 087 R	6G	
64 088 R	6G	
65 089 R	6G	
66 090 R	6G	

-6-

1	2	3
67 091 R	6G	
68 092 R	6G	
69 093 R	6G	
70 094 R	6G	
71 095 R	6G	
72 096 R	6G	
73 097 R	6G	
74 098 R	6G	
75 099 R	6G	

1	2		3
01 001 R	3A 3B 9C 9D	CC	3A 3B
002 V	VAFI	CC	9C 9D
02 003 R	14A 14E 12D 6B 13F	CC	14A 14E
004 V	VEUR		
03 005 M	CWP		
006 V	VEUR		
04 007 R	12E 12F 12G 12H 6B 10B 14 1B**	CC	12E 12F 12G 12H
008 V	VMID	**	pendant le jour - day time - durante el día
05 009 M	EA SEA	CC	EA SEA
010 R	13H 12A 7E		
011 V	VNAT		
06 012 R	12E 12F 12G 12H 14 7F 9C	CC	12E 12F 12G 12H
013 V	VNCA		
07 014 R	1E 4A 13J	CC	1E 4A
015 V	VPAC		
08 016 R	13C 13J 13K 10E	CC	13C 13J 13K
017 V	VSEA		
09 018 M	AFI MID	CC	AFI MID
019 R	6C 11B 13D		
10 020 M	AFI		
021 R	6D 3B 11B 13D		
11 022 M	AFI		
023 R	11B 13E 9B		
12 024 M	CAR	CC	2A 2C
025 R	2A 2C 6F 7B 13H		

1	2		3
13 026 M 027 R	CEP 2A 2C 6F 4B 13M	CC	2A 2C
14 028 M 029 R	EA NAT SP 13I		
15 030 M 031 R	EUR SAM 6E 10A 9B		
16 032 M 033 R	INO NAT 13F		
17 034 M 035 R	MID 12 14 1B**	** pendant le jour - day time - durante el día	
18 036 M 037 R	NAT 6A 6E 9B	CC	6A 6E
19 038 M 039 R	NCA 11B 13G 14C		
20 040 M 041 R	SAT 3A 3B 6E 9B	CC	3A 3B
21 042 M 043 R	SEA 4A 10A 12J 1B**	** pendant le jour - day time - durante el día	
22 044 R	1C 6G 11B 7C 13G 14G		
23 045 R	1C 6G 10B 13C		
24 046 R	1D 3B 3C 12C 13J 14D	CC	3B 3C
25 047 R	1D 3B 3C 12C 13K	CC	3B 3C
26 048 R	2 10A 10E 13C		
27 049 R	2A 2C 10B 13M	CC	2A 2C
28 050 R	2A 2C 10C 13K	CC	2A 2C

1	2	3
29 051 R	2B 2A 3A 10D 13N CC	2B 2A 3A
30 052 R	2B 2A 3A 10D CC	2B 2A 3A
31 053 R	2B 2A 3A 10D CC	2B 2A 3A
32 054 R	2A 5D 12C	
33 055 R	2B 2C 3B CC	2B 2C 3B
34 056 R	2B 2C 3B CC	2B 2C 3B
35 057 R	2B 2C CC	2B 2C
36 058 R	2B 2C CC	2B 2C
37 059 R	2C	
38 060 R	3 5D	
39 061 R	3A 3C CC	3A 3C
40 062 R	3A 3C CC	3A 3C
41 063 R	3C	
42 064 R	5A 5C CC	5A 5C
43 065 R	5B	
44 066 R	5B	
45 067 R	6A	
46 068 R	6G	
47 069 R	6G	

-10-

1	2	3
48 070 R	6G	
49 071 R	6G	
50 072 R	6G	
51 073 R	6G	
52 074 R	6G	
53 075 R	6G	
54 076 R	6G	
55 077 R	6G	
56 078 R	6G	
57 079 R	6G	
58 080 R	6G	
59 081 R	6G	
60 082 R	6G	

1	2		3
01 001 R 002 V	13E 13F 10A VEUR	CO	13E 13F
02 003 R 004 V	13D 13M 10A 10F VMID	CO	13D 13M
03 005 M 006 V	SAM VNCA		
04 007 M 008 R	AFI CWP 13H		
05 009 M 010 R	CFP 2A 2B 3A 13G	CO	2A 2B 3A
06 011 M 012 R	MID 11B 9B 13I		
07 013 M 014 R	MID 11B 9B 13I		
08 015 M 016 R	NAT 6A 6E 9C	CO	6A 6E
09 017 M 018 R	NAT 6A 6E	CO	6A 6E
10 019 M 020 R	NCA 12C		
11 021 M 022 R	SP 2A 2B 3A 10E 13J	CO	2A 2B 3A
12 023 R	1C 12C 6D		
13 024 R	1D 11B 6C		

1	2					3			
14 025 R	2	10	13J						
15 026 R	2A	2C	12F		CC	2A	2C		
16 027 R	2A	2C	12J		CC	2A	2C		
17 028 R	2B	2C	3B	12F	9 CC	2B	2C	3B	
18 029 R	2B	2C	3B	12G	CC	2B	2C	3B	
19 030 R	2B	2C	10D	13J	CC	2B	2C		
20 031 R	2C	10D							
21 032 R	3	10D	4A**		**	pendant le jour - day time - durante el día			
22 033 R	3A	3C	10E		CC	3A	3C		
23 034 R	3A	3C	10E		CC	3A	3C		
24 035 R	6G	10B	13K						
25 036 R	6G	10B	13K						
26 037 R	6G	10B	13M						
27 038 R	6G	10B							
28 039 R	6G	10B							
29 040 R	6G	10C							
30 041 R	6G	10C							
31 042 R	6G								
32 043 R	6G								

1	2	3
33 044 R	6G	
34 045 R	6G	
35 046 R	6G	
36 047 R	6G	
37 048 R	6G	
38 049 R	6G	

1	2	3
01 001 R 002	10 12F 12E 13I 13J CC CC	12F 12E 13I 13J
02 003 R	10A 12F 12H 13G 10D CC	12F 12H
03 004 R	10A 13D 10D 12C	
04 005 R	10B 13G 10E 12E	
05 006 R	10B 13N	
06 007 R	10C 13I 13M	
07 008 R	10F 13H 13K 11B	
08 009 R	11B 13H	
09 010 R	11B 13F 13J	
10 011 R	13J	

1	2		3
01 001 M	CEP		
002 R	10F		
003 V	VAFI		
02 004 M	EA SEA	CC	EA SEA
005 V	VCAR		
03 006 R	13E 13F 14B 14C 6B 9C	CC	13E 13F
007 V	VEUR	CC	14B 14C
04 008 R	12E 12F 12H 13E 13F 14D 14G 6B 10B	CC	12E 12F 12H
009 V	VMID	CC	13E 13F
010		CC	14D 14G
05 011 V	VNAT VSEA		
06 012 R	12E 12F 13E 13F 14A 9D 13K	CC	12E 12F
013 V	VNCA	CC	13E 13F
07 014 R	4B		
015 V	VPAC		
08 016 R	3A 3B 6C 6A 14G	CC	3A 3B
017 V	VSAM		
09 018 M	AFI MID SP	CC	AFI MID
10 019 M	AFI NP		
020 R	14D		
11 021 M	AFI CWP		
12 022 M	CAR	CC	2 3
023 R	2 3 6C 5D 6E		
13 024 M	CAR	CC	2C 2A
025 R	2C 2A 5D 6G 14		

1	2												3		
14 026 M	CEP											CC	2C	2A	
027 R	2C	2A	5D	6G	14B	13K	13H								
15 028 M	CWP											CC	12E	12J	
029 R	12E	12J	4A	7E	13K	10E	13H								
16 030 M	EA											CC	13C	13J	13K
031 R	13C	13J	13K	11B											
17 032 M	EUR											CC	13D	13M	
033 R	13D	13M	6B	9	10B	12C									
18 034 M	INO	SAM													
19 035 M	MID														
036 R	12	10A	13G	10D	14C										
20 037 M	NAT	SEA													
21 038 M	NAT														
039 R	6A	7D	9B												
22 040 M	NCA														
041 R	13C	10D	12C	13I	14F										
23 042 M	NCA														
043 R	13C	10D	12C	13I											
24 044 M	SAT											CC	3B	3C	
045 R	3B	3C	6A	9B											
25 046 R	1B	3A	3B	5A	5C	11B	13C	6D	7B	14E	12A	CC	3A	3B	
047												CC	5A	5C	
26 048 R	1B	3A	3C	5A	11B	13C	6D	7B				CC	3A	3C	
27 049 R	1C	3A	3C	11B	13M	6A	4B	14				CC	3A	3C	
28 050 R	1C	3B	3C	13D	4B	5B	6D	12D	10B	10E		CC	3B	3C	
29 051 R	1D	3B	6D	7	10C	10E	12E	12F	13J						

1	2											3		
30 052 R	1D	3B	6E	10C	12E	7C	14B	13J						
31 053 R	1E	3B	5B	10C	7C	12G	9B	12C	13N					
32 054 R	3A	2A	2B	6F	10	4A	12G	7F	9B	12C	CC	3A	2A	2B
33 055 R	3A	2A	2B	6F	10A	10D	12G	7F	12C		CC	3A	2A	2B
34 056 R	3A	2A	2B	6E	10A	10D	12J				CC	3A	2A	2B
35 057 R	2A	6G	10A											
36 058 R	2A	6G	10C											
37 059 R	2A	6G	10C											
38 060 R	2A	6G												
39 061 R	2A	6G												
40 062 R	2C	2B									CC	2C	2B	
41 063 R	2C	2B									CC	2C	2B	
42 064 R	2C	2B	3B								CC	2C	2B	3B
43 065 R	2C	2B	3B								CC	2C	2B	3B
44 066 R	2C	2B	3B								CC	2C	2B	3B
45 067 R	2B													
46 068 R	2B													
47 069 R	2B													
48 070 R	2C	6G												

1	2	3
49 071 R	2C 6G	
50 072 R	2C 6G	
51 073 R	2C 6G	
52 074 R	3A 5B	
53 075 R	3A	
54 076 R	3A	
55 077 R	3A	
56 078 R	3B	
57 079 R	3B	
58 080 R	3C	
59 081 R	3C	
60 082 R	3C	
61 083 R	6G	
62 084 R	6G	
63 085 R	6G	
64 086 R	6G	
65 087 R	6G	
66 088 R	6G	
67 089 R	6G	

1	2														3	
01 001 R	6G	2A	2C	12E	12F	13E	13F	14A	14G	10	5D	13K	12A	CC	2A	2C
002														CC	12E	12F
003														CC	13E	13F
004														CC	14A	14G
02 005 R	6G	2A	2C	12E	12J	5D	9	13J	14A	10A	10D			CC	2A	2C
006														CC	12E	12J
03 007 R	6G	13C	13K	9B	10A	13F	7E	12C						CC	13C	13K
008 V	VEUR															
04 009 M	NAT													CC	13D	13M
010 R	6G	13D	13M	5A	9B	7E	12C									
05 011 M	NAT															
012 R	6G	9B	13D	12C	7F											
06 013 M	SAT															
014 R	6G	2C	5D	9B	10A	10D	12C	12J								
07 015 R	6G	2C	14	7C	13N	9C										
016 V	VNAT															
08 017 M	AFI	CEP														
018 R	6G	2A	14	13D	12D	10F										
09 019 M	AFI															
020 R	6G	2A	14B	11B	13J	9D										
10 021 M	AFI															
022 R	6G	2A	11B	14C	13M	13I										
11 023 M	EUR															
024 R	6G	11B	7	14D	13C	13H										
12 025 M	NP													CC	2B	2C
026 R	2B	2C	6E	14D	4B	13C	10E									

1	2												3		
13 027 M	SAM														
028 R	6G	1	14E	10B	7B										
14 029 M	CWP											CC	2B	2A	3A
030 R	2B	2A	3A	4	11B	13C									
15 031 M	CAR											CC	3B	3C	
032 R	3B	3C	5A	5C	6D	1C	14G	13G				CC	5A	5C	
16 033 M	CAR														
034 R	6G	2C	14F	4B	13G										
17 035 R	2B	2A	3A	6F	4A	11B	13C					CC	2B	2A	3A
18 036 R	2B	2C	3B	6D	10B	4B	10E	12C	12G	13E		CC	2B	2C	3B
19 037 R	6G	10B	12E	13K											
20 038 R	3A	3B	10C	12F								CC	3A	3B	
039 V	VAFI														
21 040 R	6G	10C	12G												
22 041 R	2B	2C	3B	6D	10C							CC	2B	2C	3B
23 042 M	SEA											CC	3A	3C	
043 R	3A	3C	1D	10D											
24 044 R	6G	2A	4A												
25 045 R	2B	6F	4A												
26 046 M	CWP														
047 R	3A	6A	1B												
27 048 M	MID														
049 R	3B	6C	1B												
28 050 R	6G	1E													

1	2	3
29 051 M 052 R	NP 2B 6E	
30 053 R	3A 6A 6B	
31 054 M 055 R	MID 3B 6C	
32 056 R	3C 6A	
33 057 R	5B 3 6D	
34 058 R	6G	
35 059 R	2 3 6E CC	2 3
36 060 R	2B 6B	
37 061 R	3A 5B 6B	
38 062 R	3B 5B	
39 063 R	3C 6A	
40 064 R	6G	
41 065 V	VNCA	
42 066 V	VPAC	
43 067 V	VSEA	
44 068 M	EA	
45 069 M	NCA	
46 070 R	2	

-22.

1	2	3
47 071 R	2B	
48 072 R	3A	
49 073 R	3B	
50 074 R	3C	
51 075 R	6G	

1	2		3
01 001 R	6G 9C 9D 12E 12F 4 13I 10F	CC	9C 9D
002		CC	12E 12F
02 003 M	NAT	CC	13A 13B
004 R	6G 13A 13B 7C 14G		
03 005 M	SP	CC	13C 13J 13K
006 R	6G 13C 13J 13K 5D 10E		
04 007 M	CEP	CC	13D 13M
008 R	6G 13D 13M 4A		
05 009 R	6G 13E 13F 4A 10B	CC	13E 13F
06 010 M	NAT		
011 R	6G 7B 13F		
07 012 M	NAT		
013 R	6G 13F 7E		
08 014 R	3B 3C 12E 9B	CC	3B 3C
015 V	VAFI		
09 016 M	NAT		
017 R	6G 13H 7F		
10 018 M	CAR	CC	2C 2A
019 R	2C 2A 6B 6F	CC	6B 6F
11 020 R	2C 2B 10 9 13C	CC	2C 2B
12 021 M	CAR	CC	2 3
022 R	2 3 9B		
13 023 M	SAT	CC	3A 3B
024 R	3A 3B 9B 10D		

1	2	3
14 025 R	3A 3C 4A 9 12F 10B CC	3A 3C
15 026 M 027 R	NAT 6G 13H	
16 028 R	2C 2B 10 6C 13C CC	2C 2B
17 029 M 030 R	SAM 3 14	
18 031 R	3B 5A 5C 12D 9B CC	5A 5C
19 032 M 033 R	NAT 3C 14	
20 034 R 035 V	6A 6E 14A CC VNAT	6A 6E
21 036 R	6G 1C 11B 13K	
22 037 R 038 V	12C 13K VSEA	
23 039 M 040 R	EA 13G 11B	
24 041 M 042 R	AFI 6F 10B 12J	
25 043 M 044 R	MID 6C 10A 13C 10E	
26 045 R	2 10A 14B 13M	
27 046 R	2A 6E 11B 14C 13G	
28 047 R	2B 14E 10C 13G	
29 048 R	3 13M 10D	

1	2	3
30 049 R	3A 13D 12C	
31 050 M 051 R	INO 3B 13D 12C	
32 052 R 053 V	3C 13J VEUR	
33 054 M 055 R	CWP 5 13N	
34 056 R	5B 6B	
35 057 R	6A	
36 058 R	6D 2C	
37 059 R	6G	
38 060 V	VMID	
39 061 R 062 V	1D VPAC	
40 063 M 064 R	AFI 3C	
41 065 M	MID	
42 066 M	NCA	
43 067 M	SEA	
44 068 R	2	
45 069 R	2A 6E	
46 070 R	2B	

1	2	3
47 071 R	3	
48 072 R	3A	
49 073 R	3B 5A 6D	
50 074 R	5	
51 075 R	5B	
52 076 R	6	
53 077 R	6A	
54 078 R	6G	

1	2		3
01 001 M 002 R 003 V	CEP 10F VAFI		
02 004 R 005 V	3C 3B 13A 13B 14 VEUR	CC CC	3C 3B 13A 13B
03 006 R 007 V	6A 6E 14F VNAT	CC	6A 6E
04 008 R 009 V	12E 12F 14D VNCA	CC	12E 12F
05 010 R 011 V	3C 3A 14 VSAM	CC	3C 3A
06 012 M 013 R	AFI MID 9 13H	CC	AFI MID
07 014 M 015 R	AFI NP 13F 14G		
08 016 M 017 R	AFI CWP 13H		
09 018 M 019 R	CAR 2B 2A 3A	CC	2B 2A 3A
10 020 M 021 R	EA 13J 13K 9C	CC	13J 13K
11 022 M 023 R	EUR 6B 12E		
12 024 M 025 R	MID 12		

1	2					3		
13 026 M	NCA	SAM						
14 027 M	SAM				CC	2B	2C	3B
028 R	2B	2C	3B					
15 029 M	SAT							
030 R	6G							
16 031 M	SEA							
032 R	1E	10A	13G					
17 033 M	SP				CC	2C	2B	
034 R	2C	2B	13K					
18 035 R	1	6B	13N					
19 036 R	1B	6E	12D					
20 037 R	1C	6E	13K	10A				
21 038 R	1D	6F	11B	13I				
22 039 R	2	6C	11B					
23 040 R	2	6C	11B					
24 041 R	2	10	13J					
25 042 R	2	10	13G					
26 043 R	2A	7	9B	12J				
27 044 R	2B	9B	13D					
28 045 R	2C	9B	13M					
29 046 R	3	7C	12C					
30 047 R	3	7D	12C					

1	2	3
31 048 R	3A 4A 13G	
32 049 R	3B 5D	
33 050 R	4B 6D	
34 051 R	5	
35 052 R	5	
36 053 R	5B	
37 054 R	5B	
38 055 R	6A	
39 056 R	6A	
40 057 R	6E	
41 058 R	6G 7B	
42 059 R	6G	
43 060 R	6G	
44 061 R	6G	
45 062 R	6G	
46 063 R	6G	
47 064 R	6G	
48 065 R	6G	
49 066 R	6G	
50 067 R	6G	

1	2		3
01 001 M	EA SEA	CC	EA SEA
002 V	VCAR		
02 003 R	3B 3C 9C 9D 13H	CC	3B 3C
004 V	VEUR	CC	9C 9D
03 005 R	12E 12J 9B	CC	12E 12J
006 V	VMID		
04 007 R	13C 13J 13K 14A	CC	13C 13J 13K
008 V	VNCA		
05 009 R	4B		
010 V	VPAC		
06 011 M	CAR		
012 V	VSEA		
07 013 M	AFI NP		
014 R	13F 14D		
08 015 M	AFI		
016 R	9 13H		
09 017 M	CAR	CC	2 3
018 R	2 3 14 7F		
10 019 M	CEP	CC	2A 2C
020 R	2A 2C 13K 14B		
11 021 M	CWP		
022 R	1 13G		
12 023 M	MID SAM		
024 R	14C		
13 025 M	NAT		
026 R	6E 9C		

1	2					3	
14 027 M	NAT						
028 R	6E	14F					
15 029 M	NAT						
030 R	6F						
16 031 M	NCA						
032 R	12C						
17 033 M	SAT				CC	6F	6B
034 R	6F	6B					
18 035 R	1C	6D	13K	10A			
19 036 R	1D	6B	12E				
20 037 R	2	10	13J	14			
21 038 R	2	10	13E	14E			
22 039 R	2	11B	9B	13F			
23 040 R	2	11B	9B				
24 041 R	2A	2B	10A	13C	CC	2A	2B
25 042 R	2A	3B	7	10E	CC	2A	3B
26 043 R	2A	7C	10A	12F			
27 044 R	2B	2C	12J		CC	2B	2C
28 045 R	2B	13C					
29 046 R	2B	13D					
30 047 R	2C	13M					
31 048 R	2C						

-32

1	2	3
32 049 R	2C	
33 050 R	3 4A	
34 051 R	3 4A	
35 052 R	3 7E	
36 053 R	3A 3C CC	3A 3C
37 054 R	3A	
38 055 R	3A	
39 056 R	3A	
40 057 R	3B	
41 058 R	3B	
42 059 R	3B	
43 060 R	3C	
44 061 R	3C	
45 062 R	3C	
46 063 R	5	
47 064 R	5	
48 065 R	5A	
49 066 R	6	
50 067 R	6A	

1	2	3
51 068 R	6A	
52 069 R	6D	
53 070 R	6G	
54 071 R	6G	
55 072 R	6G	
56 073 R	6G	
57 074 R	6G	
58 075 R	6G	
59 076 R	6G	
60 077 R	6G	
61 078 R	6G	
62 079 R	6G	
63 080 R	6G	

1	2		3
01 001 V	VAFI		
02 002 V	VAFI		
03 003 M 004 V	SP VEUR		
04 005 M 006 V	SP VEUR		
05 007 R 008 V	14 VNAT		
06 009 R 010 V	6G VNAT		
07 011 R 012 V	13E 13F VNCA	CC	13E 13F
08 013 V	VPAC		
09 014 V	VPAC		
10 015 V	VSAM		
11 016 V	VSEA		
12 017 M	AFI EUR MID	CC	AFI EUR MID
13 018 M	AFI		
14 019 M	AFI		
15 020 M	AFI		

1	2		3	
16 021 M 022 R	CAR 6A 6E	CC	6A 6E	
17 023 M 024 R	CEP 2			
18 025 M 026 R	CEP 2			
19 027 M 028 R	CWP 4			
20 029 M	EA NCA	CC	EA NCA	
21 030 M 031 R	EA SEA 13C 13K	CC CC	EA SEA 13C 13K	
22 032 M	EA SAM			
23 033 M 034 R	EA 11B			
24 035 M	INO			
25 036 M	MID			
26 037 M	NAT			
27 038 M	NAT			
28 039 M	NCA			
29 040 M 041 R	NP 4			
30 042 M	SAT			
31 043 M	SAT			
32 044 M 045 R	SEA 13			

1	2	3
33 046 R	1	
34 047 R	2	
35 048 R	3 13H	
36 049 R	3	
37 050 R	3A	
38 051 R	3B	
39 052 R	3C	
40 053 R	3C	
41 054 R	4A 6B	
42 055 R	4A	
43 056 R	4B	
44 057 R	5	
45 058 R	5	
46 059 R	5A	
47 060 R	6	
48 061 R	6C 6D 6F CC	6C 6D 6F
49 062 R	6G	
50 063 R	6G	
51 064 R	6G	

1	2	3
52 065 R	6G	
53 066 R	7	
54 067 R	10	
55 068 R	12	

1	2						3			
01 001 R	3									
02 002 R	5	13A	13B	13E	13F	CC	13A	13B	13E	13F
03 003 M	AFI	EUR	INO	MID		CC	AFI	EUR	INO	MID
04 004 M	CAR	SAM	EA	SEA		CC	CAR	SAM		
005						CC	EA	SEA		
05 006 M	CEP	CWP	NP	SP		CC	CEP	CWP	NP	SP
007 R	4									
06 008 M	NAT									
009 R	14									
07 010 M	NCA									
08 011 M	SAT									
012 R	6B									
09 013 R	2	11B								
10 014 R	3									
11 015 R	5									
12 016 R	6									
13 017 R	6G	13								
14 018 R	10									
15 019 R	12									

ANNEXE 3 - ANNEX 3 - ANEXO 3

Demandes de fréquences utilisées — Frequency requirements used — Solicitudes de frecuencias utilizadas

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
001	VAFI	1	1	-	-	1	1	1	1	-	2	-	-	
002	VCAR	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
003	VEUR	1	2	1	-	1	1	1	1	1	2	-	-	
004	VMID	1	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	
005	VNAT	1	1	-	-	1	1	1	1	-	2	-	-	
006	VNCA	-	1	1	-	1	1	-	1	1	1	-	-	
007	VPAC	1	1	-	-	1	1	1	-	1	2	-	-	
008	VSAM	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
009	VSAT	7 -	7 -	3 -	- -	8 -	5 -	5 -	5 -	5 -	10 -	- -		
010	VSEA VOLMET	1 8	1 8	- 3	- -	1 8	1 6	1 6	- 6	1 6	1 11	-		VOLMET
011	AFI	3 - - -	2 1* - -	1 - - -	- - - -	2 1* - -	3 - - -	2 - - -	2 1* - -	2 - - -	3 - 1*	- - 1* -		AFI MID AFI EUR MID INO AFI EUR MID
012	CAR	1 -	1 -	- -	- -	2 -	2 -	2 -	1 -	2 -	1 -	- 1*		CAR SAM
013	CEP	1 -	1 -	1 -	- -	2 -	1 -	1 -	1 -	1 -	2 -	- 1*		CEP CWP NP SP
014	CWP	1 -	1 -	1 -	- -	2 -	2 -	1 -	1 -	1 -	1 -	- 1*		CEP CWP NP SP
015	EA	1 - -	1 1* -	- - -	- - -	1 1* -	1 - -	1 - -	1 - -	- 1* -	2 1* 1*	- 1* -		EA SEA EA NCA
016	EUR	- - -	1 - -	- - -	- - -	1 - -	1 - -	- - -	1 - -	- - -	- 1* -	- - 1*		AFI EUR MID AFI EUR MID INO

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
017	INO	7 - -	8 1 -	3 - -	- - -	12 1 -	10 - -	7 1 -	8 - -	1 - -	11 1 -	5 - 1*		AFI EUR MID INO
018	MID	2 - -	1 1* -	2 - -	- - -	1 1* -	2 - -	2 - -	1 1* -	1 - -	1 - 1*	- - 1* -		AFI MID AFI EUR MID INO AFI MID EUR
019	NAT	3	3	2	-	2	2	6	-	3	2	1		
020	NCA	2 -	1 -	1 -	3 -	2 -	2 -	1 -	1 -	1 -	1 1*	1 -		EA NCA
021	NP	1 -	- -	- -	- -	1 -	2 -	- -	1 -	1 -	1 -	- 1*		CEP CWF NP SA
022	SAM	1	1	1	-	1	1	1	2	1	1	- 1*		CAR SAM
023	SAT	2	1	-	-	1	1	1	1	1	2	1		
024	SEA	- -	1 1*	- -	- -	1 1*	1 -	1 -	1 -	- 1*	1 1*	- 1*		EA SEA

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
025	SP	- -	1 -	1 -	- -	1 -	- -	1 -	1 -	- -	2 -	- 1*		CEP CWP NP SP
026	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-		
027	1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
028	1B	1 2**	- 3**	-	-	2	2	-	1	-	-	-		C001
029	1C	2	2	1	-	2	1	1	1	1	-	-		
030	1D	2	2	1	-	2	1	1	1	1	-	-		
031	1E	1	- 1*	-	-	1	1	-	1	-	-	-		1E 4A
		8	8	2	-	7	6	2	5	3	1	-		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
032	2	1	1	1	-	-	1	2	4	4	3	1		
	-	-	-	-	-	1*	1*	1*	-	1*	-	-		2 3
	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2 3C
033	2A	3	1	-	-	5	4	2	1	1	-	-		
		4*	4*	2*	-	2*	2*	1*	-	1*	-	-		2A 2C
		4*	3*	2*	-	3*	2*	-	1*	-	-	-		2A 2B 3A
		-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-		2A 3B
034	2B	2	-	-	-	3	4	2	1	2	-	-		
		4*	2*	2*	-	3*	2*	-	1*	-	-	-		2B 2C 3B
		2*	2*	1*	-	2*	1*	2*	1*	1*	-	-		2B 2C
		4*	3*	2*	-	3*	2*	-	1*	-	-	-		2A 2B 3A
035	2C	2	1	1	-	4	3	1	1	3	-	-		
		4*	4*	2*	-	2*	2*	1*	-	1*	-	-		2A 2C
		4*	2*	2*	-	3*	2*	-	1*	-	-	-		2B 2C 3B
		2*	2*	1*	-	2*	1*	2*	1*	1*	-	-		2B 2C
		1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2C 3
036	3	1	1	1	-	-	1	3	2	3	2	2		
		-	-	-	-	1*	1*	1*	-	1*	-	-		2 3
		1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2C 3
037	3A	4	-	-	-	4	4	2	1	3	1	-		
		2*	2*	2*	-	2*	2*	1*	1*	1*	-	-		3A 3C
		2*	2*	-	-	2*	2*	1*	-	-	-	-		3A 3B
		4*	3*	2*	-	3*	2*	-	1*	-	-	-		2A 2B 3A
038	3B	3	1	-	-	5	4	3	1	3	1	-		
		4*	2*	2*	-	3*	2*	-	1*	-	-	-		2B 2C 3B
		2*	2*	-	-	2*	2*	1*	-	-	-	-		3A 3B
		2*	2*	-	-	2*	1*	1*	1*	1*	-	-		3B 3C
		-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-		2A 3B
039	3C	4	1	-	-	3	3	3	-	3	2	-		
		2*	2*	2*	-	2*	2*	1*	1*	1*	-	-		3A 3C
		2*	2*	-	-	2*	1*	1*	1*	1*	-	-		3B 3C
		1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2 3C

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
040	4	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	1		
041	4A	1 1** -	1 - 1*	- 1** -	- - -	2 - -	3 - -	3 - -	1 - -	2 - -	2 - -	- - -		C001 1E 4A
042	4B	2	1	-	-	3	3	-	1	1	1	-		T.4
043	5	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2		
044	5A	1 -	- 1*	- -	- -	1 1*	1 1*	1 1*	- -	1 -	1 -	- -		5A 5C
045	5B	2	2	-	-	3	3	2	2	-	-	-		
046	5C	1 -	- 1*	- -	- -	- 1*	- 1*	- 1*	- -	- -	- -	- -		5A 5C
047	5D	2	2	-	-	3	3	1	1	-	-	-		(T5)

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
048	6	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	
049	6A	2* 1	1* 1	-* 2	- -	4 -	4 -	2* 1	2* 1	2 -	-* 1	- -		6A 6E
050	6B	2 -	2 -	- -	- -	3 -	3 -	1* 1	2	1* 1	1 -	1 -		6B 6F
051	6C	2 -	1 -	1 -	- -	2 -	2 -	2 -	2 -	-	-* 1	- -		6C 6D 6F
052	6D	2 -	1 -	1 -	- -	4 -	4 -	2 -	1 -	2 -	1*	-		6C 6D 6F
053	6E	2* 1	2* 1	-* 2	- -	3 -	3 -	2* 1	3* 1	2 -	-* 1	- -		6A 6E
054	6F	2 - -	2 - -	- - -	- - -	2 - -	2 - -	1* 1 -	1 -	1* 1	- -* 1	- - -		6B 6F 6C 6D 6F
055	6G	20	17	15	-	18	20	12	11	11	5	1		(T6)

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
056	7	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	-	
057	7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
058	7B	2	1	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	
059	7C	1	1	-	-	2	1	1	1	1	-	-	-	
060	7D	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	
061	7E	1	1	-	-	1	2	1	-	1	-	-	-	
062	7F	1	1	-	-	2	1	1	-	1	-	-	-	
063	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
064	9	-	-	1	-	1	1	2	1	1	-	-	-	
065	9B	4	4	2	-	4	4	4	3	3	-	-	-	9B 9C
066	9C	1 -	1 1*	1 -	- -	1 -	1 -	- 1*	1 -	1 1*	- -	- -	- -	 9C 9D
067	9D	1 -	- 1*	- -	- -	1 -	1 -	- 1*	- -	- 1*	- -	- -	- -	 9C 9D
068	10	-	-	1	1	1	1	2	2	2	1	1	-	
069	10A	6	3	2	2	4	3	2	2	3	-	-	-	
070	10B	2	3	5	2	3	3	3	-	-	-	-	-	
071	10C	2	1	2	1	5	3	1	-	-	-	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
072	10D	2	3	3	2	5	3	2	-	-	-	-		
073	10E	3	2	3	1	3	2	2	-	1	-	-		
074	10F	1	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-		
075	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
076	11A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
077	11B	4	5	3	3	4	5	3	3	2	1	1		
078	11C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
079	12	-	1	-	-	1	-	-	1	-	1	1		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
080	12A	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-		
081	12B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
082	12C	2	3	2	1	6	5	3	2	1	-	-		
083	12D	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	
084	12E	- 1* - - 2*	- - - - 2*	1 - - - -	1 - 1* - -	2 1* 1* 1* -	1 1* 1* - -	1 - 1* - -	1 - 1* - -	1 1* - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	12E 12J 12E 12F 12E 12F 12H 12E 12F 12G 12H
085	12F	1 - - - 1* 2*	- - - - - 2*	1 - - - - -	- 1* - 1* - -	1 1* 1* - - -	1 1* - - - -	1 1* - - - -	- 1* - - - -	1 - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	12E 12F 12E 12F 12H 12F 12H 12F 12J 12E 12F 12G 12H
086	12G	1 2*	- 2*	1 -	- -	3 -	2 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	12E 12F 12G 12H
087	12H	- - - 2*	- - - 2*	- - - -	- 1* - -	- - 1* -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	12F 12H 12E 12F 12H 12E 12F 12G 12H

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
088	12I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
089	12J	2	1	1	-	1	1	1	1	1	-	-	-	
		1*	-	-	-	1*	1*	-	-	1*	-	-	-	12E 12J
		1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12J
090	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
091	13A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	13A 13B
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	13A 13B 13E 13F
092	13B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	13A 13B
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	13A 13B 13E 13F
093	13C	2	2	-	-	4	4	3	-	2	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	13C 13K
		1*	1*	-	-	1*	1*	1*	-	1*	-	-	-	13C 13J 13K
094	13D	2	2	-	1	1	2	2	1	1	-	-	-	
		-	-	1*	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	13D 13M
095	13E	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	13A 13B 13E 13F
		1*	-	2*	-	3*	1*	1*	-	-	-	1*	-	13E 13F

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
096	13F	2 – 1*	2 – –	– – 2*	1 – –	– – 3*	1 – 1*	2 – 1*	1 – –	2 – –	– – 1*	– 1* –	– – –	13A 13B 13E 13F 13E 13F
097	13G	3	2	1	2	1	2	3	3	1	–	–	–	
098	13H	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	–	–	
099	13I	2 1*	1 –	2 –	1 1*	2 –	1 –	1 –	1 –	– –	– –	– –	– –	13I 13J
100	13J	3 1* – 1*	2 – – 1*	3 – – –	2 1* – –	2 – – 1*	2 – – 1*	1 – – 1*	1 – 1* –	1 – – 1*	– – – –	– – – –	– – – –	13I 13J 13J 13K 13C 13J 13K
101	13K	3 – – 1*	2 – – 1*	2 – – –	1 – – –	3 – – 1*	2 – – 1*	2 – – 1*	2 1* – –	2 – – 1*	– – 2* –	– – – –	– – – –	13J 13K 13C 13K 13C 13J 13 K
102	13L	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
103	13M	2 –	2 –	1 1*	1 –	1 –	1 1*	2 1*	1 –	1 –	– –	– –	– –	13D 13M
104	13N	1	1	–	1	1	1	1	1	–	–	–	–	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
105	14	2	3	-	-	2	2	2	2	2	1	1	-	
106	14A	- 1* - -	- - 1* -	- - - -	- - - -	1 - - -	1 - - 1*	1 - - -	- - - -	1 - - -	- - - -	- - - -		14A 14D 14A 14E 14A 14G
107	14B	- 1* -	- - -	- - -	- - -	2 - 1*	1 - -	1 - -	- - -	1 - -	- - -	- - -		14B 14F 14B 14C
108	14C	1 -	1 -	- -	- -	1 1*	1 -	1 -	- -	1 -	- -	- -		14B 14C
109	14D	- 1* -	1 - -	- - -	- - -	1 - 1*	2 - -	- - -	1 - -	1 - -	- - -	- - -		14A 14D 14D 14G
110	14E	- -	- 1*	- -	- -	1 -	1 -	1 -	- -	1 -	- -	- -		14A 14E
111	14F	- 1*	- -	- -	- -	1 -	1 -	- -	1 -	1 -	- -	- -		14B 14F
112	14G	1 - -	1 - -	- - -	- - -	1 - 1*	1 1* -	1 - -	1 - -	- - -	- - -	- - -		14A 14G 14D 14G

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/53-F
25 février 1978
Original : espagnol

COMMISSION 2

PROJET

RAPPORT DE LA COMMISSION 2 A LA SEANCE PLENIERE

Pouvoirs

1. Mandat de la Commission

Le mandat de la Commission est contenu dans le Document N° 76.

2. Séances

La Commission 2 a siégé deux fois, le 8 février 1978 et le 27 février 1978.

Le Groupe de travail constitué par la Commission et dont le mandat consistait à examiner, selon les dispositions de la Convention, le libellé des actes de pouvoirs déposés à la Conférence, s'est réuni les 13, 24 et 27 février 1978.

Ont pris part aux réunions de ce groupe de travail : le Président de la Commission, le Vice-Président de la Commission ainsi que des délégués de la République fédérale d'Allemagne, de la République Populaire Hongroise et de la République du Kenya.

3. Conclusions

Les conclusions auxquelles est arrivée la Commission sont indiquées en annexe; elles sont soumises à la Séance plénière pour adoption.

4. Remarque finale

La Commission recommande à la Séance plénière que le Président de la Commission 2, ainsi que son Vice-Président, soient autorisés à examiner tout acte de pouvoirs reçu après la date du présent rapport et à en faire état à la Séance plénière.

C.J. MARTINEZ
Président de la Commission 2

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

CONCLUSIONS DE LA COMMISSION 2

SOUMISES A LA SEANCE PLENIERE POUR APPROBATION

1. Pouvoirs déposés

1.1 Pouvoirs qui ont été trouvés en ordre

1.1.1 Pouvoirs émanant de pays qui ont ratifié la Convention (ou qui y ont adhéré) ou pour lesquels les dispositions du N° 97 de la Convention ne s'appliquent pas.

Algérie (République Algérienne Démocratique et Populaire)
Allemagne (République fédérale d')
Angola (République Populaire d')
Arabie Saoudite (Royaume de l')
Argentine (République)
Bahreïn (Etat de)
Bangladesh (République Populaire du)
Bulgarie (République Populaire de)
Canada
Chili
Chine (République Populaire de)
Colombie (République de)
Corée (République de)
Cuba
Danemark
Emirats Arabes Unis
Etats-Unis d'Amérique
Fidji
Finlande
France
Grèce
Guinée (République de)
Hongroise (République Populaire)
Inde (République de l')
Indonésie (République d')
Iran
Irlande
Italie
Japon
Koweït (Etat de)
Libye (Jamahiriya Arabe Libyenne Populaire Socialiste)
Malaisie
Mauritanie (République Islamique de)
Mexique
Monaco
Norvège
Nouvelle-Zélande
Pakistan (République Islamique du)
Papua-Nouvelle-Guinée
Paraguay (République du)
Pays-Bas (Royaume des)
Philippines (République des)
Pologne (République Populaire de)
Portugal
République Arabe Syrienne
République Démocratique Allemande
République Populaire Démocratique de Corée
Roumanie (République Socialiste de)

Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
Sao Tomé-et-Principe (République Démocratique de)
Sénégal (République du)
Singapour (République de)
Suède
Suisse (Confédération)
Tanzanie (République Unie de)
Tchécoslovaque (République Socialiste)
Thaïlande
Union des Républiques Socialistes Soviétiques
Uruguay (République Orientale de l')
Venezuela (République de)
Yémen (République Arabe du)
Yougoslavie (République Socialiste Fédérative de)

Conclusion : les délégations de ces pays peuvent voter et signer les Actes finals.

1.1.2 Pays qui n'ont pas ratifié la Convention (ou qui n'y ont pas adhéré) ou pour lesquels les dispositions du N° 97 de la Convention s'appliquent (voir Document N° 58).

Belgique
Bolivie (République de)
Gabonaise (République)
Guatemala (République du)
Haute-Volta (République de)
Kenya (République du)
Libéria (République du)
Nigeria (République Fédérale de)
Panama (République de)
Yémen (République Démocratique Populaire du)

Conclusion : les délégations de ces pays ne peuvent pas voter; elles peuvent signer les Actes finals.

1.2 Pouvoirs qui n'ont pas été trouvés en ordre [si applicable]

---------- énumération de ces pays ----------

Conclusion : les délégations de ces pays ne peuvent pas voter; elles ne peuvent pas signer les Actes finals.

2. Pouvoirs provisoires déposés

Les pouvoirs provisoires déposés par les délégations des pays suivants ont été trouvés en ordre.

---------- énumération de ces pays ----------

Conclusion : les délégations de ces pays peuvent voter; elles ne peuvent pas signer les Actes finals.

3. Délégations qui n'ont pas déposé de pouvoirs

Afghanistan (République d')
Australie
Brésil (République Fédérative du)
Cameroun (République Unie du)
Congo (République Populaire du)
Côte d'Ivoire (République de)
Egypte (République Arabe d')
Equateur
Espagne
Ethiopie
Maurice
Mongolie (République Populaire de)
Niger (République du)
Qatar (Etat du)
Tunisie
Turquie
Zaïre (République du)

Conclusion : les délégations de ces pays ne peuvent pas voter; elles ne peuvent pas signer les Actes finals.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/54-F
25 février 1978
Original : anglais

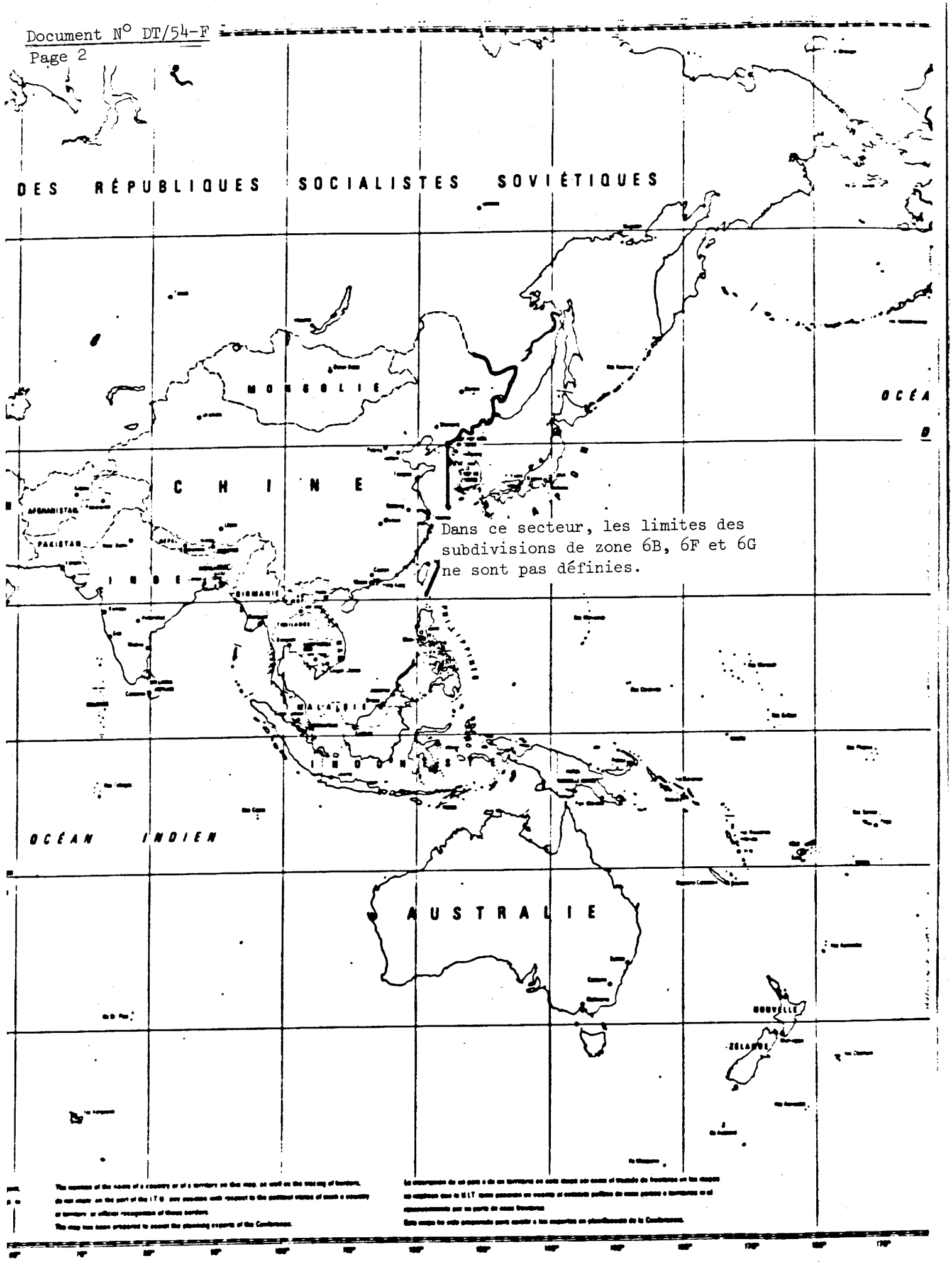
COMMISSION 5

Au cours de sa sixième séance, la Commission 5 a décidé d'inclure le texte suivant dans chacune des descriptions des subdivisions de zone 6B, 6F et 6G :

"Entre le point 32°30'N 124°E et le point 25°N 123°E, la limite de cette subdivision de zone n'est pas définie."

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE


DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIÉTIQUES
MONGOLIE
CHINE
AFGHANISTAN
PAKISTAN
INDE
BIRMANIE
THAILANDE
MALAISIE
INDONÉSIE
OCÉAN INDIEN
AUSTRALIE
NOUVELLE-ZÉLANDE
Dans ce secteur, les limites des subdivisions de zone 6B, 6F et 6G ne sont pas définies.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/55-F
27 février 1978
Original : français
anglais
espagnol

COMMISSION 5

NOTE DU PRESIDENT DE LA COMMISSION 5
CONCERNANT LE DEUXIEME PROJET DE PLAN
(Document N° DT/52)

1. Introduction

Lors de sa sixième séance, la Commission 5 a étudié le nombre d'allotissement "mondiaux" qu'il convient de prévoir pour les besoins du contrôle d'exploitation à grande distance (voir le document N° DT/45(Rév.1)). La présente Note examine les résultats du deuxième projet de plan et la possibilité d'inclure des allotissements "mondiaux" dans le plan.

2. Rapide étude du deuxième projet de plan

2.1 Le tableau 1 donne un résumé des résultats obtenus dans le deuxième projet de plan. L'amélioration que font apparaître ces résultats, par rapport au premier projet de plan (document N° DT/40), est due à la coopération et à la compréhension dont toutes les délégations ont fait preuve pour adapter leurs besoins de fréquences à la suite de mon appel. Néanmoins, ce tableau ne répond pas à mon attente, et il est évident que de nouveaux efforts seront nécessaires pour mettre au point un plan acceptable.

2.2 Dans le document N° DT/45(Rév.1), le Sous-Groupe 5B1 conclut qu'il est nécessaire de prévoir 63 voies à l'échelon mondial dans les bandes de fréquences inférieures ou égales à 18 MHz pour satisfaire les besoins prévisibles du contrôle d'exploitation à grande distance. Ce nombre représente 15 % du total des voies disponibles dans les bandes de fréquences comprises entre 2 850 et 17 970 kHz. Si l'on ne tient pas compte des 9 (neuf) voies disponibles dans la bande des 5,4 MHz (uniquement dans la Région 2), le total de 63 voies qui est proposé représente 16 % du total des autres voies disponibles. Le deuxième projet de plan améliore le facteur moyen de partage, qui passe de 2,65 à 2,99 et montre que le facteur moyen de partage qui peut être obtenu* reste à peu près constant (3,42 dans le premier projet, 3,48 dans le deuxième projet de plan). Le facteur 3,48 découle de la configuration des zones aéronautiques qui a été adoptée par la Conférence; cette légère amélioration est due au fait que la Commission 5 a assoupli, lors de sa sixième séance, les conditions de partage dans les bandes des 13,3 MHz et des 18 MHz. Dans l'hypothèse où un facteur de partage moyen de 3,2 pourra être obtenu si les besoins de fréquences pour les zones VOLMET, ZLAMP et ZLARN sont encore réduits, et où il pourra être uniformisé dans les diverses zones aéronautiques du monde (en particulier grâce à une réduction dans les zones qui contribuent au déséquilibre actuel des besoins) on pourra procéder à une première évaluation des nouvelles modifications nécessaires.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

* (valeur indiquée pour les besoins inclus dans les voies disponibles de chaque bande)

3. Discussion des nouvelles modifications nécessaires

3.1 Afin que le problème puisse être appréhendé dans son contexte réel, en a été établi un résumé des besoins de fréquences pour les ZLARN inclus dans le deuxième projet de plan; ce résumé fait l'objet du tableau 2.

3.2 L'affectation d'une fréquence demandée et ses répercussions sur l'ensemble du plan dépendent de la superficie de la zone aéronautique; par exemple, une demande concernant certaines petites subdivisions de ZLARN est plus facile à satisfaire qu'une demande concernant une ZLAMP ou une zone VOLMET. Néanmoins, pour les besoins de cette analyse générale, toutes les demandes sont considérées comme équivalentes.

3.3 Trois solutions possibles sont envisagées :

a) le nombre de voies pour les allotissements "mondiaux" serait égal à 16 % du total des voies disponibles (à l'exclusion de celles de la bande des 5,4 MHz (dans la Région 2)), ainsi que le prévoit le document N° DT/45(Rév.1);

b) ce nombre serait égal à 13 % de ce total;

c) ce nombre serait égal à 10 % de ce total.

3.4 Le tableau 3 montre, pour chaque solution possible, le nombre de voies disponibles pour satisfaire aux besoins dans les zones VOLMET, ZLAMP et ZLARN et les réductions pertinentes de fréquences qui seront nécessaires pour établir un plan acceptable. J'espère sincèrement que toutes les délégations examineront soigneusement la présente Note et qu'elles s'efforceront de modifier dans ce sens leurs besoins de fréquences pour les zones VOLMET, ZLAMP et ZLARN.

M. CHEF
Président de la Commission 5

TABLEAU 1

Résumé des résultats du deuxième projet de plan (Doc. N° DT/52)

Bande de fréquences (MHz)	Nombre de voies disponibles	Besoins inclus dans le Plan								Total général	Nombre de voies nécessaires	Facteur de partage	Total des besoins inclus dans les voies disponibles	Facteur de partage dans les voies disponibles
		VOLMET		ZLAMP		ZLARN		Total						
		NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +					
3	57	8	-	18	-	136	77	162	77	239	75	3.19	221 (92%)	3.88
3.5	33	8	-	17	4	103	60	128	64	192	60	3.20	155 (81%)	4.70
4.7	16	3	-	10	-	63	32	76	32	108	38	2.84	68 (63%)	4.25
5.4 (Reg.2)	9	-	-	-	-	27	6	27	6	33	10	3.3	32 (97%)	3.56
5.6	66	9	-	21	4	164	62	194	66	260	67	3.88	259 (100%)	3.88
6.6	53	6	-	20	-	155	45	181	45	226	51*	4.43	226 (100%)	4.43
9	49	6	-	21	-	112	31	139	31	170	54	3.15	165 (97%)	3.37
10	31	5	-	15	2	86	20	106	22	128	50	2.56	103 (80%)	3.32
11.3	41	6	-	14	2	93	21	113	23	136	63	2.16	114 (84%)	2.79
13.3	33	11	-	21	7	32	9	64	16	80	55	1.45	53 (66%)	1.61
18	23	-	-	3	12	14	5	17	17	34	15*	2.27	34 (100%)	2.27
TOTAL	411	62	-	160	31	985	368	1207	399	1606	538	2.99 (moyenne)	1430 (89%)	3.48 (moyenne)

NC - besoins non communs à d'autres zones aéronautiques

C - besoins communs à plusieurs zones aéronautiques

Le nombre de voies nécessaires pour tenir compte des besoins est inférieur au nombre de voies disponibles dans cette bande.

TABLEAU 2

Besoins pour les ZLARN inclus dans le deuxième projet de plan

Bande (MHz)	3		3.5		4.7		5.4 (Rég.2)		5.6		6.6		9		10		11.3		13.3		18		Total	
	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC +	C +	NC+	C+
RDARA																								
1	8	–	7	1	2	–	–	–	7	–	6	–	2	–	5	–	3	–	1	–	–	–	41	1
2	8	30	3	22	2	14	–	–	12	21	12	15	7	7	7	6	10	6	3	–	1	–	65	121
3	12	22	3	17	1	8	–	–	12	19	12	15	11	7	4	6	12	6	6	–	2	–	75	100
4	4	–	2	1	1	–	–	–	5	–	7	–	4	–	2	–	3	–	5	–	1	–	34	1
5	6	–	4	2	–	–	–	–	7	2	7	2	6	2	5	–	3	–	3	–	2	–	43	8
6	32	2	26	2	17	4	–	–	36	–	38	–	23	4	22	2	20	2	7	5	3	–	224	21
7	6	–	4	–	–	–	–	–	9	–	5	–	4	–	4	–	4	–	1	–	–	–	37	–
8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	6	–	5	2	4	–	–	–	7	–	7	–	6	2	5	–	5	2	–	–	–	–	45	6
10	16	–	12	–	17	–	10	–	22	–	16	–	13	–	5	–	6	–	1	–	1	–	119	–
11	4	–	5	–	3	–	3	–	4	–	5	–	3	–	3	–	2	–	1	–	1	–	34	–
12	8	12	7	8	6	–	2	4	16	7	12	4	7	2	6	2	4	2	1	–	1	–	70	41
13	22	7	19	3	10	6	12	2	17	9	18	7	19	7	13	4	13	3	2	4	1	5	146	57
14	4	4	6	2	–	–	–	–	10	4	10	2	7	–	5	–	8	–	1	–	1	–	52	12
TOTAL	136	77	103	60	63	32	27	6	164	62	155	45	112	31	86	20	93	21	32	9	14	5	985	368

+ NC - besoins non communs à d'autres zones aéronautiques

+ C - besoin commun à plusieurs zones aéronautiques

TABLEAU 3

1)	Nombre total de voies BLU dans les bandes comprises entre 2 850 kHz et 17 970 kHz	411		
2)	Moins les voies dans la bande des 5,4 MHz (Région 2)	9		
3)	Total net des voies disponibles	402		
		16%	13%	10%
4)	Voies à réserver pour allotissements "à l'échelon mondial"	64	52	40
5)	Voies qui seraient disponibles pour les besoins des zones VOLMET, ZLAMP et ZLARN / 3) moins 4)_/	338	350	362
6)	Facteur de partage (moyenne)	3,2	3,2	3,2
7)	Nombre total de besoins des zones VOLMET, ZLAMP et ZLARN qui peuvent être inclus dans le plan / 5) multiplié par 6)_/	1081	1120	1158
8)	Besoins figurant dans le deuxième projet de plan	1606	1606	1606
9)	Nouvelles réductions nécessaires / 8) moins 7)_/	515	486	448

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/56-F
28 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

Rapport du Groupe ad hoc

EXAMEN DE L'ANNEXE A LA RECOMMANDATION N° D FIGURANT DANS LE DOCUMENT N° 224

Conformément aux instructions données par la Commission 5 lors de sa sixième séance, je vous communique ci-joint le rapport du Groupe ad hoc sur la question ci-dessus mentionnée.

K. KING
Président du Groupe ad hoc

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A N N E X E

RAPPORT DU GROUPE AD HOC

EXAMEN DU DOCUMENT N° 224 - ANNEXE A LA RECOMMANDATION N° D

Le Groupe recommande à la Commission 5 de rédiger comme suit l'annexe mentionnée ci-dessus :

Appendice 27 - page 3

Modifier comme suit le titre de la partie II : "Plan d'allotissement de fréquences pour le service mobile aéronautique (R) dans ses bandes exclusives entre 2 850 kHz et ~~17-970~~ 22 000 kHz".

MOD 27/10 1. Espacements des fréquences

MOD 27/10 1.1 L'espacement entre fréquences porteuses (fréquences de référence) est de 3 kHz. Cet espacement est suffisant pour des systèmes de communication utilisant les classes d'émission mentionnées aux numéros 27/49 à 27/52 dans les bandes de fréquences comprises entre 2 850 kHz et ~~17-970~~ 22 000 kHz attribuées exclusivement au service mobile aéronautique (R). La fréquence porteuse (fréquence de référence) des voies figurant dans le Plan doit être un multiple entier de 1 kHz.

MOD 27/16 Ajouter au Tableau la liste suivante :

21 925	21 964
21 928	21 967
21 931	21 970
21 934	21 973
21 937	21 976
21 940	21 979
21 943	21 982
21 946	21 985
21 949	21 988
21 952	21 991
21 955	21 994
21 958	21 997
21 961	

Motif : Laisser de la place aux services fixes aéronautiques et s'écarter autant que possible du service de radioastronomie auquel est attribuée la bande 21 850-21 870 kHz.

Page 25 - partie II, modifier le titre de la même façon qu'à la page 3 ci-dessus.

MOD 27/189

MOD [27/207A] [27/208]

Ces modifications seront apportées lorsque la Commission 5 aura mis au point un plan de fréquences et alloti des fréquences à utiliser pour le monde entier dans les différentes zones.

Règlement des radiocommunications - Article 5 (RR5-33)

21 870-21 924	FIXE AERONAUTIQUE
21 924-22 000	MOBILE AERONAUTIQUE (R)

MOD 431 Aer § 5. Les fréquences des bandes attribuées au service mobile aéronautique entre 2 850 et ~~18 030~~ 22 000 kHz (voir l'article 5) sont assignées conformément aux dispositions des appendices 26 et 27 et aux autres dispositions pertinentes du présent Règlement.

MOD 552 § 21. (1) Examen des fiches de notification concernant les assignations de fréquence aux stations aéronautiques du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service entre 2 850 kHz et ~~17 970~~ 22 000 kHz (voir le numéro 500).

MOD 589 § 30. (1) Bandes de fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) entre 2 850 kHz et ~~17 970~~ 22 000 kHz.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/57-F
28 février 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

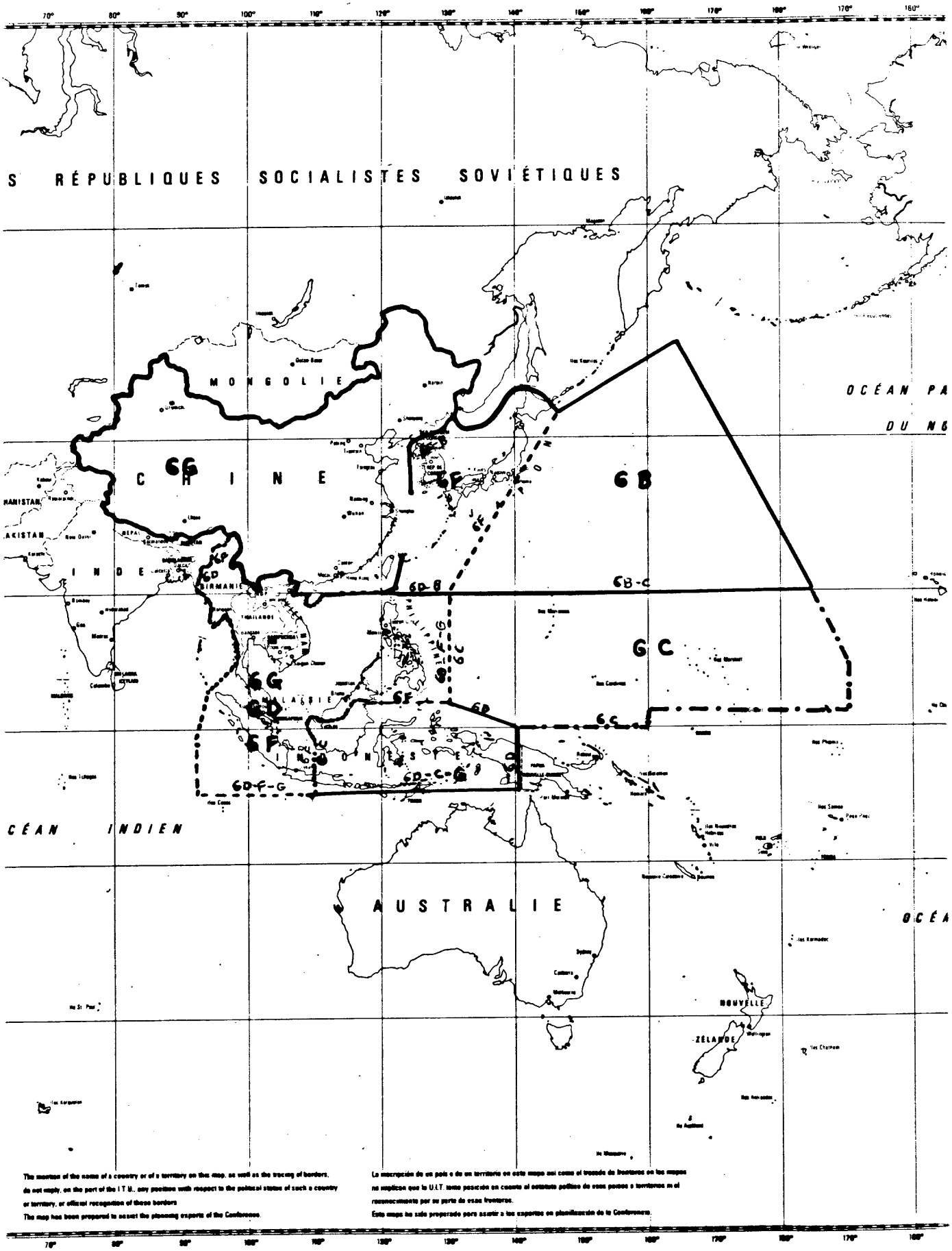
ADD 27/132A Subdivision de zone 6G

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 32°30'N 124°E se dirige vers le nord jusqu'au point 39°N 124°E, passe par le point 39°31'51"N 124°06'31"E puis atteint le point 39°49'41"N 124°10'06"E sur la frontière séparant la République Populaire de Chine et la République Populaire Démocratique de Corée. Elle longe ensuite la frontière de la République Populaire de Chine jusqu'au point de rencontre des frontières de l'Inde et de la Birmanie. De là, elle se dirige vers le sud en longeant les frontières séparant l'Inde de la Birmanie et le Bangladesh de la Birmanie, jusqu'au golfe de Bengale. Elle longe ensuite la côte de Birmanie jusqu'à son point le plus méridional. De là, elle se dirige vers l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de l'Indonésie), pour continuer ensuite par les points 02°S 92°E et 10°S 92°E, jusqu'au point 10°S 110°E. Puis elle se dirige vers l'est jusqu'au point 10°S 141°E, ensuite vers le nord jusqu'au point 00° 141°E et passe par les points 04°N 130°E, 20°N 130°E et 20°N 120°40'E. De là, elle se dirige vers le nord jusqu'aux points 21°N 121°30'E et 25°N 123°E. Entre les points 25°N 123°E et 32°30'N 124°E, la limite de cette subdivision de zone est indéterminée.

Dans les régions où les subdivisions 6D, 6F et 6G, sont communes, les fréquences alloties à la subdivision de zone 6G seront utilisées uniquement par les stations aéronautiques de la République Populaire de Chine; les fréquences alloties aux subdivisions de zone 6D et 6F seront utilisées uniquement par les stations aéronautiques des administrations des autres pays situés dans les régions communes. Dans ces régions communes également, les lignes aériennes nationales de la République Populaire de Chine seront contenues dans la zone délimitée par une ligne qui, partant du point 21°32'52"N 108°E, passe par les points 20°N 108°E, 20°N 107°E, 18°N 107°E, 18°N 108°E, 15°N 110°E, 10°N 110°E, 06°N 108°E, 03°30'N 112°E, 04°N 113°E, 08°N 116°E, 10°N 118°E, 14°N 119°E, 18°N 119°E jusqu'au point 20°N 120°40'E et, de là, longe la limite de la subdivision de zone 6D jusqu'au point 21°32'52"N 108°E.

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE



The mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, do not imply, on the part of the I.T.U., any position with respect to the political status of such a country or territory, or official recognition of these borders.
The map has been prepared to assist the planning experts of the Conference.

La mencion de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras en los mapas no implican que la U.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras.
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/58-F
1er mars 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

Il est proposé de modifier comme suit la description des limites de la subdivision de zone 6F :

MOD 27/132 Subdivision de zone 6F

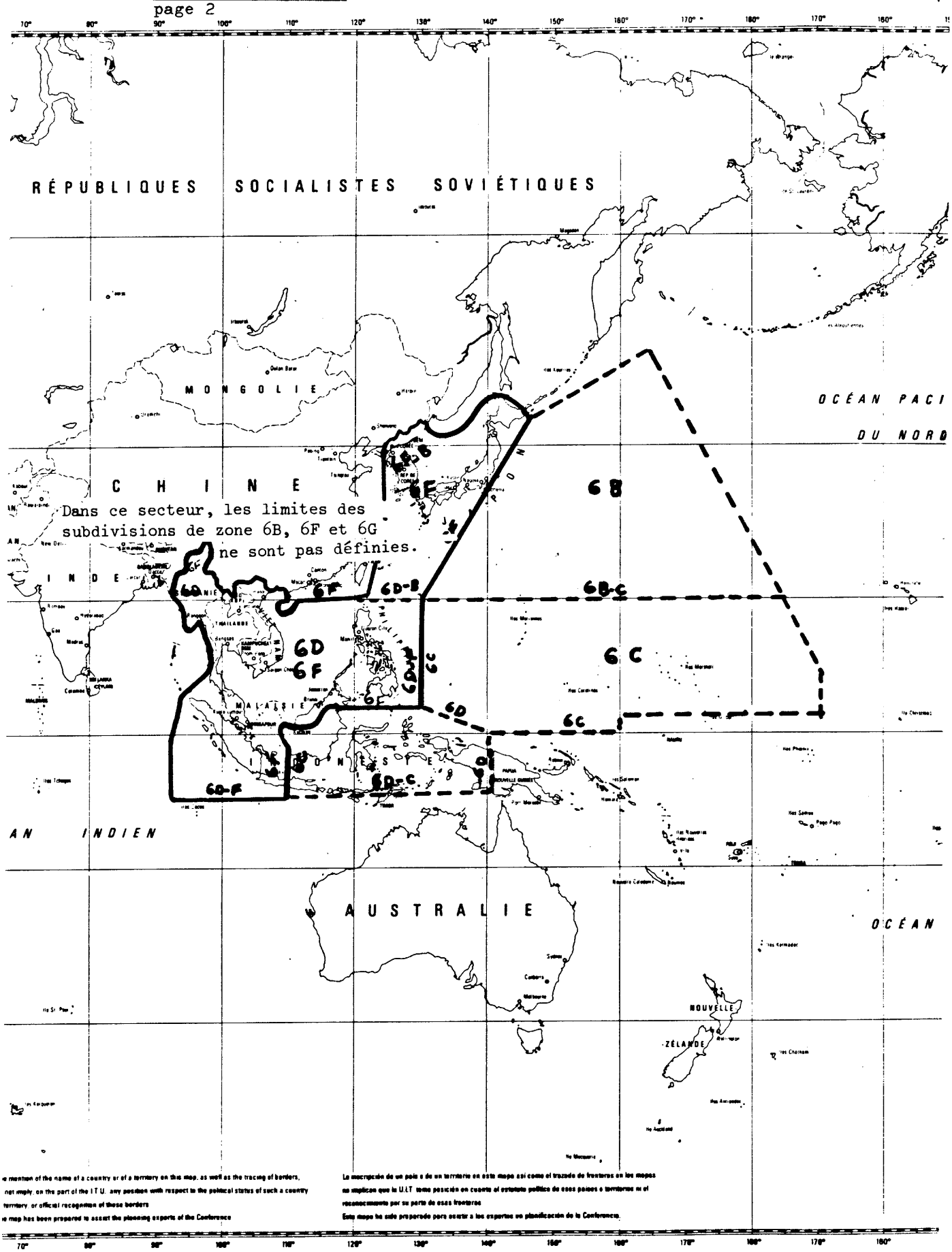
Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 25°N 123°E, passe par les points 21°N 121°30'E, 20°N 120°E, puis longe le parallèle 20°N jusqu'à l'île de Haïnan, contourne par le sud l'île de Haïnan, puis longe les frontières Chine-Viet-Nam, Chine-Laos et Chine-Birmanie jusqu'au point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie; elle se dirige ensuite vers le sud le long des frontières Inde-Birmanie et Bangladesh-Birmanie, jusqu'au golfe du Bengale. La ligne longe ensuite la côte de la Birmanie jusqu'à son point le plus méridional, puis se dirige vers l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de Sumatra). Elle passe ensuite par les points 02°S 92°E, 10°S 92°E et 10°S 110°E. La ligne se dirige alors vers le nord en suivant le méridien 110°E, elle longe ensuite la limite de la subdivision 6C jusqu'aux points 20°N 130°E, 43°N 147°E; elle se dirige vers l'ouest entre les eaux territoriales du Japon et de l'URSS et suit la frontière séparant la République Démocratique Populaire de Corée et l'URSS, puis la frontière séparant la Chine de la République Démocratique Populaire de Corée jusqu'aux points 39°49'41"N 124°10'06"E, 39°31'51"N 124°06'31"E, 39°N 124°E, puis jusqu'au point 32°30'N 124°E

Entre le point 32°30'N 124°E et le point 25°N 123°E, la limite de cette subdivision n'est pas définie.

M. CHEF

Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE



Dans ce secteur, les limites des subdivisions de zone 6B, 6F et 6G ne sont pas définies.

e mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, not imply, on the part of the I.T.U. any position with respect to the political status of such a country territory or official recognition of these borders
e map has been prepared to assist the planning experts of the Conference

La mencion de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras en los mapas no implican que la U.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° 59-F
1er mars 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

Conformément à la décision prise lors de la sixième séance de la Commission 5, les limites des subdivisions de ZLARN 6B, 6C, 6D et 6F sont définies et représentées dans la carte ci-jointe. Pour la définition de la subdivision de ZLARN 6G, voir le document N° DT/57.

M. CHEF
Président de la Commission 5

Annexe : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE

MOD 27/132 Modifier la définition pour lire :

Subdivision de zone 6F

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 39°49'41"N 124°10'06"E, passe par les points 39°31'51"N 124°06'31"E, 39°N 124°E, entre le point 32°30'N 124°E et le point 25°N 123°E, la limite de cette subdivision de zone est indéfinie, 25°N 123°E, 21°N 121°30'E [20°N 120°E] ou [18°N 119°E]; la ligne passe par les points 14°N 119°E, 10°N 118°E, 08°N 116°E, 04°N 113°E, 03°30'N 112°E, 06°N 108°E, 10°N 110°E, 15°N 110°E, 18°N 108°E, 18°N 107°E, 20°N 107°E, 20°N 108°E, 21°32'52"N 108°E. Elle longe ensuite les frontières séparant la Chine et le Viet-Nam, la Chine et le Laos et la Chine et la Birmanie jusqu'au point de rencontre des frontières séparant la Chine, l'Inde et la Birmanie. De là, elle se dirige vers le sud en longeant les frontières séparant la Birmanie et l'Inde et la Birmanie et le Bangladesh et atteint le golfe de Bengale, en longeant la côte de Birmanie jusqu'à son point le plus méridional, puis atteint l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de Sumatra). De là, elle passe par les points 02°S 92°E, 10°S 92°E, 10°S 110°E, puis remonte vers le nord en suivant le méridien 110°E et longe ensuite la limite de la subdivision de zone 6C jusqu'au point 04°N 130°E. Elle passe ensuite par les points 20°N 130°E, 43°N 147°E, puis se dirige vers l'ouest entre les eaux territoriales japonaises et soviétiques et longe la frontière séparant la République Populaire Démocratique de Corée et l'URSS et la Chine et la République Populaire Démocratique de Corée jusqu'au point 39°49'41"N 124°10'06"E.

ADD 27/132A Nouvelle subdivision de zone 6G

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 21°32'52"N 108°E sur la frontière séparant la Chine et le Viet-Nam, longe la frontière nationale de la partie continentale de la République Populaire de Chine jusqu'au point 39°49'41"N 124°10'06"E sur la frontière séparant la Chine et la République Populaire Démocratique de Corée, puis elle passe par les points 39°31'51"N 124°06'31"E, 39°N 124°E, 32°30'N 124°E; entre le point 32°30'N 124°E et le point 25° 123°E, la limite de cette subdivision de zone est indéfinie, 25°N 123°E, 21°N 121°30'E [20°N 120°E] ou [18°N 119°E]; entre l'un de ces points et le point 21°32'52"N 108°E, la limite de cette subdivision de zone est indéfinie.

MOD 27/128 Modifier la définition pour lire :

Subdivision de zone 6B

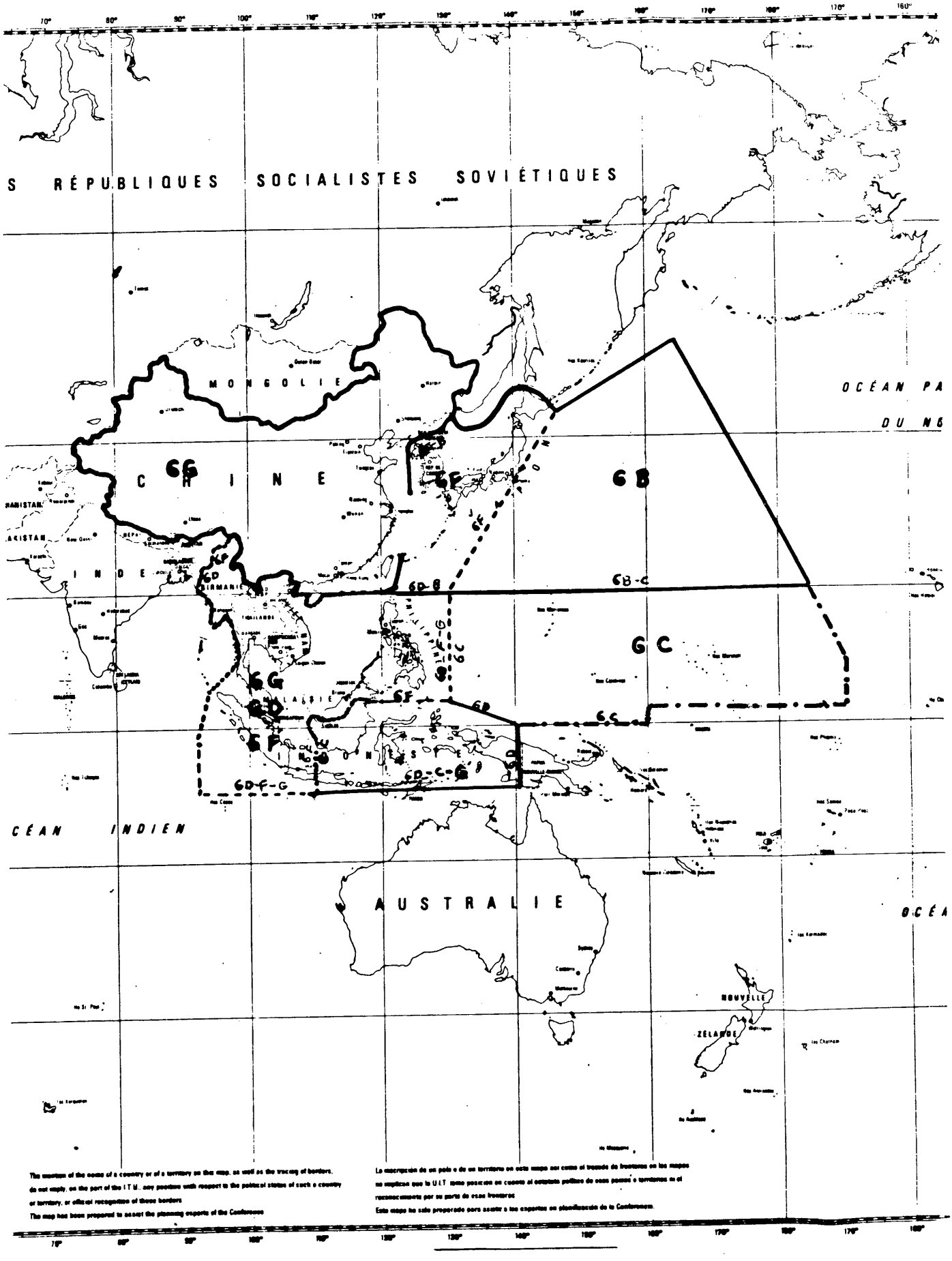
Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point 39°49'41"N 124°10'06"E, passe par les points 39°31'51"N, 124°06'31"E, 39°N 124°E, 32°30'N 124°E; entre le point 32°30'N 124°E et le point 25°N 123°E, la limite de cette subdivision de zone est indéfinie, 25°N 123°E, 21°N 121°30'E [20°N 120°E] ou [20°N 120°40'E]; la ligne passe par les points 20°N 176°W, 50°N 164°E, 43°N 147°E, puis se dirige vers l'ouest en passant entre les eaux territoriales japonaises et soviétiques, et longe ensuite la frontière séparant la République Populaire Démocratique de Corée et l'URSS, puis la frontière séparant la Chine et la République Populaire Démocratique de Corée, pour rejoindre le point 39°49'41"N 124°10'06"E.

NOC 27/129 Subdivision de zone 6C

MOD 27/130 Modifier la définition pour lire :

Subdivision de zone 6D

Cette subdivision est délimitée par une ligne qui, partant du point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie, se dirige vers le sud en longeant la frontière séparant la Birmanie et l'Inde, et la Birmanie et le Bangladesh, et atteint le golfe du Bengale; de là, elle longe la côte de Birmanie jusqu'à son point le plus méridional. Elle se dirige ensuite vers l'île de Weh (au large de la côte septentrionale de Sumatra) et de là passe par les points 02°S 92°E, 10°S 92°E jusqu'au point 10°S 110°E; de là, elle se dirige vers l'est jusqu'au point 10°S 141°E et remonte vers le nord jusqu'au point 0° 141°E, passe par le point 04°N 130°E et les points 20°N 130°E et 20°N 113°E. De là, elle se dirige vers le sud en contournant l'île de Haïnan, et longe la frontière séparant la Chine du Viet-Nam et ensuite les frontières séparant la Chine du Laos et la Chine de la Birmanie pour revenir à son point de départ au point de rencontre des frontières de la Chine, de l'Inde et de la Birmanie.



The mention of the name of a country or of a territory on this map, as well as the tracing of borders, do not imply, on the part of the I.T.U., any position with respect to the political status of such a country or territory, or official recognition of these borders.
The map has been prepared to assist the planning experts of the Conference.

La mención de un país o de un territorio en este mapa así como el trazado de fronteras en los mapas no implican que la U.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios o el reconocimiento por su parte de esas fronteras.
Este mapa ha sido preparado para asistir a los expertos en planificación de la Conferencia.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/60-F/E/S
2 mars 1978
Original: français
anglais
espagnol

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISION 5

Resumé des résultats obtenus du troisième projet de Plan

Summary of the results obtained of the Third Draft Plan

Resumen de los resultados obtenidos del Tercer proyecto de Plan

Tenant compte des décisions prises dans la huitième séance de la Commission 5 le 1/2 mars 1978 on trouvera le resumé des résultats obtenus dans l'Annexe ci-jointe.

Taking into account the frequency requirements agreed to in Committee 5 on 1/2 March 1978, a Summary of the results obtained is attached as an Annex.

Teniendo en cuenta las decisiones tomadas en la octava sesión de la Comisión 5 el 1/2 de marzo de 1978, en el Anexo adjunto se presenta un Resumen de los resultados obtenidos.

M. CHEF
Président de la Commission 5

Annexe
Annex : 1
Anexo

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE - ANNEX - ANEXO

Resumé des résultats obtenus - Troisième projet de plan

Summary of results obtained - Third Draft Plan

Resumen de los resultados obtenidos - Tercer proyecto de plan

Bande Band Banda	Nombre total de voies disponibles Total number of channels available Numero total de canales disponibles	Nombre de voies requises pour satisfaire aux besoins Channels required to satisfy requirements Número de canales requeridos para satisfacer las necesidades			Difference Difference Diferencia
		Mondiale Worldwide Mundial	ZLAMP/VOLMET/ZLARN MWARA/VOLMET/RDARA ZRMP /VOLMET/ ZRRN	Total requis Total required Total requerido	
3	57	4	57	61	+ 4
3.5	33	2	43	45	+12
4.7	16	2	25	27	+11
5.4 (Reg.2)	9	-	10	10	+ 1
5.6	66	7	67	74	+ 8
6.6	53	4	53	57	+ 4
9	49	6	54	60	+11
10	31	8	44	52	+21
11.3	41	6	50	56	+15
13.3	33	12	40	52	+19
18	23	9	14	23	0

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/61-F/E/S
2 mars 1978
Original: français
anglais
espagnol

DISTRIBUTION LIMITEE AUX CHEFS DE DELEGATION (suivant décision de la Commission de Direction en date du 16 février 1978)

LIMITED DISTRIBUTION TO THE HEADS OF DELEGATIONS (according to the decision of the Steering Committee on 16 February 1978)

DISTRIBUCIÓN LIMITADA A LOS JEFES DE DELEGACIÓN (según decisión de la Comisión de Dirección de fecha 16 de febrero de 1978)

PROJET DE PLAN - DRAFT PLAN - PROYECTO DE PLAN

Le troisième projet de Plan a été élaboré en tenant compte des besoins en fréquences acceptés par la Commission 5 le 1/2 mars 1978 ainsi que des limites des zones aéronautiques et des matrices de partage stipulées dans le Document N° 234(Rév.1).

Un résumé des résultats obtenus figure dans le Document N° DT/60.

Le détail des résultats correspondant à chaque bande de fréquences figure dans l'Annexe 1. On trouve dans l'Annexe 2 les besoins en fréquences qui ont été utilisés.

Taking into account the frequency requirements agreed to in Committee 5 on 1/2 March, 1978 and the boundaries of the aeronautical areas and sharing matrices given in Document No. 234(Rev.1), the Third Draft Plan has been prepared.

The summary of the results obtained appears in Document No. DT/60.

Detailed results for each frequency band appear in Annex 1. Annex 2 contains the frequency requirements that were used.

Ha sido preparado el tercer proyecto de Plan, teniendo en cuenta las necesidades de frecuencias adoptadas en Comisión 5 el 1/2 de marzo de 1978, así como los límites de las zonas aeronáuticas y las matrices de compartición indicados en el Documento N.° 234(Rev.1).

En el Documento N.° DT/60 figura el resumen de los resultados logrados.

En Anexo 1 se indican los resultados detallados para cada banda de frecuencias. El Anexo 2 hace mención de las necesidades de frecuencias utilizadas.

Annexes: 2

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ANNEXE 1 - ANNEX 1 - ANEXO 1

Résultats detaillés pour chaque bande de fréquence

Detailed results for each frequency band

Resultados detallados para cada banda de frecuencia

Titre des colonnes

Column headings

Títulos de las columnas

Colonne 1	Numéro de référence, suivi d'un numéro de ligne, dans l'ordre consécutif à chaque bande de fréquence
Column 1	Reference number followed by a line number in consecutive order within each frequency band
Columna 1	Número de reference seguido de un número de línea por orden consecutivo en cada banda de frecuencia
Colonne 2	Zone d'emploi autorisé
Column 2	Authorised area of use
Columna 2	Zona de uso autorizado
Colonne 3	Observations
Column 3	Remarks
Columna 3	Observaciones

Colonne 2
Column 2
Columna 2

M = ZLAMP / MWARA / ZRMP
R = ZLARN / RDARA / ZRRN
V = VOLMET

Colonne 3
Column 3
Columna 3

CC = voie commune à / common channel to / canal común a

C001/....	In area indicated after the oblique stroke is restricted to daytime only
C002/6G	In area 6G, operation is restricted to east of 95°E.
C003/6G	In area 6G, operation is restricted to west of 95°E.

1	2		3
01 001 R 002	2A 6G* 12E 12F 12G 12H 5D 10B 13F 7D 9C	 CC	C002/6G 12E 12F 12G 12H
02 003 R 004	2A 6G* 12E 12F 12G 12H 5D 10B 13F 12A	 CC	C002/6G 12E 12F 12G 12H
03 005 R 006	2A 2C 6G* 12E 12J 4B 13H 10F	CC CC	2A 2C C002/6G 12E 12J
04 007 R 008	2A 2C 6G* 12F 12J 4B 10E 13H	CC CC	2A 2C C002/6G 12F 12J
05 009 M 010 R	CEP 2A 2C 6G* 13C 13J 13K 10E 7C	CC CC	2A 2C C002/6G 13C 13J 13K
06 011 R 012	2A 2C 6G* 13E 13F 11B 7B	CC CC	2A 2C C002/6G 13E 13F
07 013 R	6G 13I 13J 4A 12C 10C 1B*	CC	13I 13J C001/1B
08 014 M 015 R	NAT 6G 13G 7B		
09 016 M 017 R	NAT 6G 13G 7E		
10 018 R 019 V	2B 2C 3B 14A 14D VSAM	CC CC	2B 2C 3B 14A 14D
11 020 M 021 R	NAT 6G 13G 9D 7F		
12 022 R 023 V	2B 2C 3B 14 1B* VCAR	CC	2B 2C 3B C001/1B
13 024 R 025 V	3A 3C 12C 13N 9B 10C VAFI	CC	3A 3C

1	2							3		
14 026 M	NAT									
027 R	6G	13I	14G							
15 028 M	CAR						CC	2B	2C	3B
029 R	2B	2C	3B	9B	13I					
16 030 R	3A	3C	5C	14			CC	3A	3C	
031 V	VNAT									
17 032 M	NAT									
033 R	6G	14G								
18 034 M	NP						CC	2B	2C	
035 R	2B	2C	6C	12G						
19 036 M	SAT						CC	3A	3B	
037 R	3A	3B	6E	1E	14C	10D				
20 038 M	AFI						CC	3C	3B	
039 R	3C	3B	1D	11B	13D					
21 040 M	SAT									
041 R	6G	1B	10D	2A*			CC1/2A			
22 042 M	SAM						CC	2A	2B	3A
043 R	10A	2A	2B	3A	6C	10E				
23 044 M	AFI						CC	3C	3B	
045 R	3C	3B	1D	12F						
24 046 R	6G	1C	12J							
25 047 R	10A	2A	2B	3A	12J		CC	2A	2B	3A
26 048 R	2C	3	11B	13D			CC	2C	3	
27 049 R	2	3C	11B	13J			CC	2	3C	
28 050 R	6G	1C	13C							
29 051 R	10A	2A	2B	3A	13C		CC	2A	2B	3A

1	2	3
30 052 R	2B 2C 6B 13J 3B*	CC 2B 2C C001/3B
31 053 R	3C 5A 13J	
32 054 R	6A 6E 3B 13K 4A*	CC 6A 6E C001/4A
33 055 R	6G 13K	
34 056 R	10A 2A 2B 3A 13K	CC 2A 2B 3A
35 057 M 058 R	MID 10A 13M	
36 059 M 060 R	NCA 13M	
37 061 R 062 V	2C VPAC	
38 063 R	3C 1D	
39 064 M 065 R	CWP 5B 3C*	C001/3C
40 066 R	6A 10A	
41 067 R	6D 3A	
42 068 R 069 V	6F VEUR	
43 070 R	6G	
44 071 R 072 V	6B VMID	
45 073 V	VSEA	
46 074 M	EA	

1	2	3
47 075 M	MID 3B*	C001/3B
48 076 M	NCA	
49 077 R	2	
50 078 R	2C 6D 3A* 3B*	CC 3A 3B C001/3A 3B
51 079 R	3	
52 080 R	3C	
53 081 R	5B 3A*	C001/3A
54 082 R	6A 3A*	C001/3A
55 083 R	6E 2B* 2C* 3B*	CC 2B 2C 3B C001/2B 2C 3B
56 084 R	6F	
57 085 R	6G	

1	2	3
01 001 R	2A 2C 6G* 9C 9D 12E 12F 12G 12H 7C 10B	CC 2A 2C CCC2/6G
002		CC 9C 9D
003		CC 12E 12F 12G 12H
02 004 R	2A 2C 6G* 12E 12F 12G 12H 7B 9C 10B	CC 2A 2C CCC2/6G
005		CC 12E 12F 12G 12H
03 006 M	SP	CC 2A 2C CCC2/6G
007 R	2A 2C 6G* 13C 13J 13K 10B 7F	CC 13C 13J 13K
04 008 R	2C 6G* 12 7E 1B*	CCC2/6G
		CCC1/1B
05 009 M	CAR	CC 2B 2C 3B
010 R	2B 2C 3B 14A 14E 13H	CC 14A 14E
06 011 M	CEP	CC 1E 4A
012 R	6G 1E 4A 13M	
07 013 R	2B 2C 3B 14B 14F 4B 13D 10D	CC 2B 2C 3B
014		CC 14B 14F
08 015 R	3A 3C 12J 10D 9B	CC 3A 3C
016 V	VAFI	
09 017 M	NAT	
018 R	6G 13F	
10 019 M	SAM	CC 2B 2C
020 R	2B 2C 10C 6C 1B*	CCC1/1B
11 021 M	SAT	CC 3A 3C
022 R	3A 3C 9B	
12 023 R	3A 3B 5D 6D 13H	CC 3A 3B
024 V	VNAT	
13 025 R	6G 4A 10D 13J 1B*	CCC1/1B

1	2	3
14 026 M 027 R	AFI MID 11B 13D 14	CC AFI MID
15 028 R	1D 3C 3B 12D 13F 14	CC 3C 3B
16 029 R	2B 2C 10A 14 13E 10E	CC 2B 2C
17 030 R	6G 1C 11B 13G	
18 031 M 032 R	AFI 3C 3B 11B 13G 14C	CC 3C 3B
19 033 M 034 R	EA SEA 11B 13I	CC EA SEA
20 035 R 036 V	1D 13J VPAC	
21 037 R	2A 2B 3A 10A 14D 10E 13C	CC 2A 2B 3A
22 038 M 039 R	CWP 5B 12C 13K 3B*	CC 1/3B
23 040 R	6A 6E 1C 3B 12C 13K	CC 6A 6E
24 041 R	6B 5A 5C 13C 2A* 2B* 3A*	CC 5A 5C CC 2A 2B 3A CC 1/2A 2B 3A
25 042 R 043 V	6F 13M 3A* 3B* VEUR	CC 3A 3B CC 1/3A 3B
26 044 R	6G 13N	
27 045 R 046 V	6B VMID	
28 047 V	VNCA	
29 048 V	VSEA	
30 049 M 050 R	AFI 3C	

1	2	3
31 051 M	EA	
32 052 M 053 R	EUR 6E	
33 054 M	INO 2A* 2B* 3A*	CC1/2A 2B 3A CC 2A 2B 3A
34 055 M	MID	
35 056 M	NCA	
36 057 M	SEA	
37 058 R	1D 6F	
38 059 R	2	
39 060 R	2A 2B 3A	CC 2A 2B 3A
40 061 R	3 5D	
41 062 R	5B	
42 063 R	6A	
43 064 R	6G	

1	2	3
01 001 R 002 V	13E 13F 6C 6G* 14A* 14G* VEUR	CC 13E 13F CC 14A 14G CCC1/6G CCC1/14A 14G
02 003 R 004 V	13D 13M 9B 10B 14B* 14C* VMID	CC 13D 13M CC 14B 14C CCC1/14B 14C
03 005 R 006 V	13E 13F 10F 14D* VNCA	CC 13E 13F CCC1/14D
04 007 M 008 R	AFI CEP 13H 2A* 2C* 6G*	CC 2A 2C CCC1/2A 2C CCC1/6G.
05 009 M 010 R	CWP 1C 10D 13G	
06 011 M	MID SAM 4A*	CCC1/4A
07 012 M 013 R	NAT 6A 6E 9C	CC 6A 6E
08 014 M 015 R	NCA 10D 13I	
09 016 R	1D 9 10B 13I 6G*	CCC1/6G
10 017 R	2 10B 10E 13J	CC 10B 10E
11 018 R	6A 6E 10 13J	CC 6A 6E
12 019 R	6D 10A 12F	
13 020 R	10D 2A 2B 3A 13J	CC 2A 2B 3A
14 021 R	11B 2A 2B 3A	CC 2A 2B 3A

page 10

1	2						3		
15 022 R	2A	2C	10B	13K	5G*	CC	2A	2C	
						CC1/6G			
16 023 R	10B	2B	2C	13K		CC	2B	2C	
17 024 R	12E	2B	2C	3B		CC	2B	2C	3B
18 025 R	2B	2C	3B	10E	6G*	CC	2B	2C	3B
						CC1/6G			
19 026 R	10E	3A	3C			CC	3A	3C	
20 027 R	3A	3C	10C	13M		CC	3A	3C	
21 028 R	10C								
22 029 R	12G								
23 030 R	12J								
24 031 R	12C								
25 032 R	12C								

1	2	3
01 001 R 002	10 12E 12F 13I 13J	CC 12E 12F CC 13I 13J
02 003 R	10A 12F 12H 13G 10D	CC 12F 12H
03 004 R	10A 13D 10D 12C	
04 005 R	10B 13G 10E 12E	
05 006 R	10B 13N	
06 007 R	10C 13I 13M	
07 008 R	10F 13H 13K 11B	
08 009 R	11B 13H	
09 010 R	11B 13F 13J	
10 011 R	13J	

1	2	3
01 001 R	2A 6G* 5A 5C 10C 10E 12E 12J 13E 13F 14D 14G 7B 13K	C002/6G
01 002	9C	
003		CC 5A 5C
004		CC 10C 10E
005		CC 12E 12J
006		CC 13E 13F
007		CC 14D 14G
02 008 R	2A 6G* 12E 12F 13E 13F 10 4A 7E 9 13K	C002/6G
009		CC 12E 12F
010		CC 13E 13F
03 011 R	2A 6G* 12E 12F 12H 13E 13F 4A 7F 10E 10B 12A 14	C002/6G
012		CC 12E 12F 12H
013		CC 13E 13F
04 014 M	SP	CC 2A 2C C002/6G
015 R	2A 2C 6G* 13C 13J 13K 10E 4B 7D	CC 13C 13J 13K
05 016 M	SAM	CC 2A 2C C002/6G
017 R	2A 2C 6G* 5D 14 10F	
06 018 M	CAR	C002/6G
019 R	2C 6G* 5D 9D	
07 020 M	SAT	CC 3B 3C
021 R	3B 3C 6A 6C 14G	
08 022 R	3B 3C 7C 6D 14G	CC 3B 3C
023 V	VCAR	
09 024 R	3B 6G*	C003/6G
025 V	VSAM	
10 026 M	CAR	C003/6G
027 R	3B 6G* 1D 7B	
11 028 R	6G	
029 V	VNAT	

1	2									3		
12 030 M	CEP											
031 R	6G	5A	7F	13G								
13 032 M	CEP											
033 R	6G	7	13K	13H								
14 034 M	SP											
035 R	6G	12G	13J	1B	4B							
15 036 R	2B	2C	3B	12	6D	10B	13J		CC	2B	2C	3B
16 037 R	6G	4B	11B	9B	12F	13N						
17 038 R	2B	2C	3B	6D	11B	12G	13H		CC	2B	2C	3B
18 039 R	3A	3B	1D	6D	11B	12G	13I		CC	3A	3B	
19 040 R	6G	11B	9B	12J	13I							
20 041 R	2B	2C	3B	6E	6C	10B	12C	13C	CC	2B	2C	3B
21 042 R	3A	3B	1D	6E	9B	10C	12C	13C	CC	3A	3B	
22 043 R	6G	9B	10A	12C	10D	13C						
23 044 R	2B	2C	6F	10A	12C	10D	13C		CC	2B	2C	
24 045 R	3A	3C	5B	1B	10A	12C	10D	13M	CC	3A	3C	
25 046 R	6G	10A	10D	12D	13D							
26 047 R	2B	2C	6F	10C	12E				CC	2B	2C	
27 048 R	3A	3C	5B	1C	10C	12E			CC	3A	3C	
28 049 R	6G	10C										
29 050 R	2A	2B	3A	6E	6B	10D			CC	2A	2B	3A

1	2		3
30 051 R	6G		
31 052 R	2A 2B 3A 6B	CC	2A 2B 3A
32 053 R	6G		
33 054 R	2A 2B 3A 6B	CC	2A 2B 3A
34 055 R	6G 2C		
35 056 M	AFI MID	CC	AFI MID
36 057 M	NAT SEA		
37 058 R	2B 1C		
38 059 R	3A 5B 1E		
39 060 R	3C 2C		
40 061 R	6G 2C		
41 062 M	AFI CWP		
42 063 M	EA SEA	CC	EA SEA
43 064 M	NAT		
44 065 M	NCA		
45 066 R	2B		
46 067 R	3A 6A		
47 068 R	3C 6A		
48 069 R	6G		

1	2	3
49 070 R	3B	
071 V	VAFI	
50 072 V	VEUR	
51 073 V	VMID	
52 074 V	VNCA	
53 075 V	VPAC	
54 076 V	VSEA	
55 077 M	AFI CWP	
56 078 M	EA	
57 079 M	EUR	
58 080 M	INO	
59 081 M	MID	
60 082 M	NAT	
61 083 M	NCA	
62 084 M	NP	
63 085 R	2 3 CC	2 3
64 086 R	2B	
65 087 R	3A	
66 088 R	3C	
67 089 R	6G	

1	2													3		
01 001 R	6G	2A	2C	12E	12F	13E	13F	10	4B	13K	9	14A	CC	2A	2C	
002													CC	12E	12F	
003													CC	13E	13F	
02 004 R	6G	2A	2C	12E	12J	5D	13F	13K	10E	10B	9B	14A	CC	2A	2C	
005													CC	12E	12J	
03 006 R	6G	13C	13J	13K	10B	9B	12C	7E					CC	13C	13J	13K
007 V	VEUR															
04 008 M	NAT												CC	13D	13M	
009 R	6G	13D	13M	5A	12C	9C	14	7E								
05 010 M	NAT															
011 R	6G	12C	13D	7F	9B											
06 012 M	SAT															
013 R	6G	12J	2C	5D	10A	10D	12C	14								
07 014 R	6G	13N	1D	10A	7C	14B	9D									
015 V	VNAT															
08 016 M	AFI															
017 R	6G	2A	10A	13D	12D	10D	14B									
09 018 M	AFI															
019 R	6G	2A	13M	13I	10B	12C	9B									
10 020 M	AFI															
021 R	6G	2A	11B	13J	10F	14B										
11 022 M	SAM												CC	3A	3B	
023 R	3A	3B	5A	5C	6C	1C	10E	10C					CC	5A	5C	
12 024 M	EUR	CEP														
025 R	6G	12F	13H	4B	14D											

1	2									3		
13 026 M 027 R	CAR 2B	2C	3B	6D	13E	4B			CC	2B	2C	3B
14 028 R 029 V	3A VAFI	3B	11B	14C	13G				CC	3A	3B	
15 030 M 031 R	CAR 6G	2C	13G	7	14C							
16 032 R	2B	2C	3B	6D	7C	10C	12E	13J	CC	2B	2C	3B
17 033 M 034 R	SEA 3A	3C	1	7B	10C	13C			CC	3A	3C	
18 035 R	6G	2C	10D	13C	14D							
19 036 M 037 R	CWP 2B	2C	11B	13C					CC	2B	2C	
20 038 R	3A	3C	6D	5B	1B	11B	13C		CC	3A	3C	
21 039 R	6G	2A	4	12G	14E							
22 040 M 041 R	CWP 2A	2B	3A	4A	12G				CC	2A	2B	3A
23 042 R	6G	4A	14E									
24 043 R	2A	2B	3A	6F	4A	14F			CC	2A	2B	3A
25 044 R	3C	3B	6D	5B	1B				CC	3C	3B	
26 045 R	6G	1D	14F									
27 046 R	2B	6F	1E									
28 047 R	3A	6B	6A									
29 048 M 049 R	MID 3B	6C										

1	2	3
	page 18	
30 050 R	6G	
31 051 M 052 R	NP 2B 6E	
32 053 R	3A 6B 6E	
33 054 M 055 R	MID 3B	
34 056 R	3C 6E	
35 057 R	6G	
36 058 R	2 3 CC	2 3
37 059 M 060 R	NP 2B	
38 061 R	3A 6B	
39 062 R	3B 6A	
40 063 R	3C 6A	
41 064 R	6G	
42 065 V	VNCA	
43 066 V	VPAC	
44 067 V	VSEA	
45 068 M	EA	
46 069 M	NCA	
47 070 R	2	

1	2	3
48 071 R	2B	
49 072 R	3	
50 073 R	3A	
51 074 R	3B	
52 075 R	3C	
53 076 R	6G	

1	2									3		
01 001 R	6G	9C	9D	12E	12F	1C	7B	13I	CC	9C	9D	
002									CC	12E	12F	
02 003 M	CEP								CC	13C	13J	13K
004 R	6G	13C	13J	13K	5D	10E	14D					
03 005 M	SP								CC	13D	13M	
006 R	6G	13D	13M	4	10B							
04 007 R	6G	13E	13F	4A	10B	14D			CC	13E	13F	
05 008 R	6G	7C	14F									
009 V	VNAT											
06 010 M	CAR											
011 R	6G	7E	10F	14F								
07 012 M	CAR											
013 R	6G	7F	14G									
08 014 M	NAT											
015 R	6G	7F	13F	14G								
09 016 M	NAT											
017 R	6G	13F										
10 018 M	NAT											
019 R	6G	13H										
11 020 M	SAM								CC	2B	2C	
021 R	2B	2C	6C	10A								
12 022 M	SAT								CC	3A	3B	
023 R	3A	3B	9B	10D								
13 024 R	3C	3B	9B	10D	12J				CC	3C	3B	
025 V	VAFI											

1	2							3	
14 026 M	NAT								
027 R	6G	13H							
15 028 R	2	3	9	10E	13C		CC	2	3
16 029 R	2A	2C	6B	6F	10B	12F	CC	2A	2C
030							CC	6B	6F
17 031 R	2B	2C	6C	10	13C		CC	2B	2C
18 032 R	3A	3C	4A	9	10C	13D	CC	3A	3C
19 033 M	NAT						CC	6A	6E
034 R	6A	6E	9B						
20 035 M	NAT								
036 R	6G								
21 037 R	11B	5A	5C	3B	9B	13D	CC	5A	5C
22 038 M	CWP								
039 R	12C	13G							
040 V	VEUR								
23 041 R	14	6B	11B	13G					
042 V	VMID								
24 043 M	AFI								
044 R	3B	6D	12C	13G					
25 045 M	MID								
046 R	10	13C	14						
26 047 R	2	10A	12D	14					
27 048 R	2A	6D	11B	13J					
28 049 R	2B	12C	13K	14A					
29 050 R	3	4A	12E	14A					

1	2	3
30 051 R	3A 13K 14B	
31 052 M 053 R	AFI 3C 13M 14B	
32 054 R	5 13M 14C	
33 055 R	5B 13N 14C	
34 056 R	6A 14E	
35 057 R	6G	
36 058 R 059 V	1D VPAC	
37 060 V	VSEA	
38 061 M	EA	
39 062 M	INO	
40 063 M 064 R	MID 14E	
41 065 M	NCA	
42 066 M	SEA	
43 067 R	2	
44 068 R	2A 6E	
45 069 R	2B	
46 070 R	2C 6F	
47 071 R	3	

1	2	3
48 072 R	3A	
49 073 R	3C 5A	
50 074 R	5	
51 075 R	5B	
52 076 R	6	
53 077 R	6A	
54 078 R	6G	

1	2		3
01 001 R	6G 12E 12F 7B 10F	CC	12E 12F
02 002 R	6G 13A 13B 4B	CC	13A 13B
03 003 R 004	2B 2C 3B 13C 13J 13K 9	CC CC	2B 2C 3B 13C 13J 13K
04 005 M 006 R	SP 6A 6E 13J 13K	CC CC	6A 6E 13J 13K
05 007 M 008 R	SAT 6G 9C		
06 009 M 010 R	AFI MID CEP 13F	CC	AFI MID
07 011 R	2 12 14		
08 012 R	2B 2C 10 13J 14	CC	2B 2C
09 013 R 014 V	3A 3C VSAM	CC	3A 3C
10 015 R 016 V	6E VNAT		
11 017 M 018 R	CAR 6G		
12 019 R	9B 2A 2B 3A 11B 13I	CC	2A 2B 3A
13 020 R 021 V	13G 3C 3B VEUR	CC	3C 3B
14 022 M 023 R	AFI NP 13H		

1	2	3
15 024 M 025 V	SAM VNCA	
16 026 R	1D 6F 11B 13H	
17 027 R	2 10 13G	
18 028 M 029 R	SAM 5	
19 030 R	5B 6B 12D	
20 031 R	6A 12C	
21 032 M 033 R	AFI 6C	
22 034 R	6E 1E 10A 13G	
23 035 R	6G 13K	
24 036 R	9B 1 13N	
25 037 V	VAFI	
26 038 M 039 R	CWP EUR 12E	
27 040 M 041 R	EA 13K	
28 042 M 043 R	MID 9B 12J	
29 044 M 045 R	NCA 13D	
30 046 M 047 R	SEA 1B 13M	

1	2 page 26	3
31 048 R	1D 6C 12C	
32 049 R	2	
33 050 R	2A 7 6B	
34 051 R	2B	
35 052 R	2C	
36 053 R	3 7C	
37 054 R	3A 7D	
38 055 R	4A 6D	
39 056 R	5	
40 057 R	5B	
41 058 R	5D	
42 059 R	6A	
43 060 R	6E	
44 061 R	6G	

1	2						3	
01 001 R	6G	9C	9D	7E	10E	CC	9C	9D
02 002 R	6G	12E	12J			CC	12E	12J
03 003 M	SAT							
004 R	6G							
04 005 R	6G							
006 V	VCAR							
05 007 R	2A	2C	10	14	13E	CC	2A	2C
06 008 R	2A	3B	7	12E		CC	2A	3B
07 009 R	3C	3B	9C	13H		CC	3C	3B
010 V	VEUR							
08 011 R	6G	11B	13F					
09 012 M	NAT							
10 013 M	SAM					CC	2	3
014 R	2	3						
11 015 R	2B	2C	10	13J		CC	2B	2C
12 016 R	3A	3C	4B	12C		CC	3A	3C
13 017 R	6G	11B	13F					
14 018 R	10A	6A	6E	12F		CC	6A	6E
15 019 M	AFI	NP						
020 R	13H							

1	2	3
16 021 M	CAR EA SEA CC	EA SEA
17 022 M 023 R	NAT 6F	
18 024 R	2 9 13K	
19 025 M 026 R	SP 2B 13C	
20 027 R	3 4A 13D	
21 028 M 029 R	CEP 3A 4A 13G	
22 030 M 031 R	AFI 3B	
23 032 M 033 R	CAR 3C 7C	
24 034 R	5 9B 12J	
25 035 R	6B 6F 1C 13C CC	6B 6F
26 036 M 037 R	NAT 6D	
27 038 R	6G 13M	
28 039 M 040 R	MID 10A 13K	
29 041 V	VMID	
30 042 V	VNCA	
31 043 V	VPAC	
32 044 V	VSEA	

1	2	3
33 045 M 046 R	CWP 1	
34 047 M	NCA	
35 048 R	1D 6B	
36 049 R	2 10A	
37 050 R	2A	
38 051 R	2B	
39 052 R	2C	
40 053 R	3	
41 054 R	3A	
42 055 R	3B	
43 056 R	3C	
44 057 R	5	
45 058 R	5A	
46 059 R	6	
47 060 R	6A	
48 061 R	6D	
49 062 R	6E	
50 063 R	6G	

1	2		3
01 001 M	AFI EUR MID	CC	AFI EUR MID
02 002 M	EA NCA	CC	EA NCA
03 003 M	AFI		
04 004 M	EA SEA	CC	EA SEA
005 R	13C 13K	CC	13C 13K
05 006 R	6G 13E 13F	CC	13E 13F
06 007 V	VEUR		
07 008 R	14		
009 V	VNAT		
08 010 V	VPAC		
09 011 M	AFI		
10 012 M	EA CAR		
11 013 M	NAT		
12 014 M	SAT		
13 015 R	2 3	CC	2 3
14 016 R	5 11B		
15 017 R	6G		
018 V	VNAT		
16 019 V	VAFI		

1	2	3
17 020 V	VEUR	
18 021 V	VNCA	
19 022 V	VPAC	
20 023 V	VSAM	
21 024 R 025 V	13H VSEA	
22 026 M	AFI	
23 027 M	CEP MID	
24 028 M 029 R	CWP 4	
25 030 M	EA SAM	
26 031 M	INO	
27 032 M	NAT	
28 033 M	NCA	
29 034 M	NP	
30 035 M	SAT	
31 036 M 037 R	SEA 13	
32 038 M 039 R	SP 7	
33 040 R	1	
34 041 R	2	

1	2	3
35 042 R	3	
36 043 R	5	
37 044 R	6	
38 045 R	6G	
39 046 R	10	
40 047 R	12	

1	2						3			
01 001 R	5	13A	13B	13E	13F	CC	13A	13B	13E	13F
02 002 M	AFI	EUR	INO	MID		CC	AFI	EUR	INO	MID
03 003 M	CAR	SAM	EA	SEA		CC	CAR	SAM		
004						CC	EA	SEA		
04 005 M	CEP	CWP	NP	SP		CC	CEP	CWP	NP	SP
006 R	4									
05 007 M	NAT									
008 R	14									
06 009 M	NCA									
07 010 M	SAT									
011 R	6B									
08 012 R	2	11B								
09 013 R	3									
10 014 R	5									
11 015 R	6									
12 016 R	6G	13								
13 017 R	10									
14 018 R	12									

ANNEXE 2 - ANNEX 2 - ANEXO 2

Demandes de fréquences utilisées — Frequency requirements used — Solicitudes de frecuencias utilizadas

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
001	VAFI	1	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	
002	VCAR	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	
003	VEUR	1	1	1	-	1	1	1	1	1	2	-	-	
004	VMID	1	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	
005	VNAT	1	1	-	-	1	1	1	1	-	2	-	-	
006	VNCA	-	1	1	-	1	1	-	1	1	1	-	-	
007	VPAC	1	1	-	-	1	1	1	-	1	2	-	-	
008	VSAM	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
009	VSAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
010	VSEA	1	1	-	-	1	1	1	-	1	1	-		
011	AFI	2 - - -	2 1* - -	1 - - -	- - - -	2 1* - -	3 - - -	2 - - -	2 1* - -	2 - - -	3 - - 1*	- - 1* -		AFI MID AFI EUR MID INO AFI EUR MID
012	CAR	1 -	1 -	- -	- -	2 -	2 -	2 -	1 -	2 -	1 -	- 1*		CAR SAM
013	CEP	1 -	1 -	1 -	- -	2 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	- 1*		CEP CWP NP SP
014	CWP	1 -	1 -	1 -	- -	2 -	2 -	1 -	1 -	1 -	1 -	- 1*		CEP CWP NP SP
015	EA	1 - -	1 1* -	- - -	- - -	1 1* -	1 - -	1 - -	1 - -	- 1* -	2 1* 1*	- 1* -		EA SEA EA NCA
016	EUR	- - -	1 - -	- - -	- - -	1 - -	1 - -	- - -	1 - -	- - -	- 1* -	- - 1*		AFI EUR MID AFI EUR MID INO

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
017	INO	- -	1 -	- -	- -	1 -	- -	1 -	- -	- -	1 -	- 1*		AFI EUR MID INO
018	MID	2 - -	1 1* -	1 - -	- - -	1 1* -	2 - -	2 - -	1 1* -	1 - -	1 - 1*	- - 1* -		AFI MID AFI EUR MID INO AFI MID EUR
019	NAT	5	1	1	-	3	2	6	-	3	2	1		
020	NCA	2 -	1 -	1 -	- -	2 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 1*	1 -		EA NCA
021	NP	1 -	- -	- -	- -	1 -	2 -	- -	1 -	1 -	1 -	- 1*		CEP CWP NP SP
022	SAM	1 -	1 -	1 -	- -	1 -	1 -	1 -	2 -	1 -	1 -	- 1*		CAR SAM
023	SAT	2	1	-	-	1	1	1	1	1	2	1		
024	SEA	- -	1 1*	- -	- -	1 1*	1 -	1 -	1 -	- 1*	1 1*	- 1*		EA SEA

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
025	SP	- -	1 -	- -	- -	2 -	- -	1 -	1 -	1 -	1 -	- 1*		CEP CWP NP SP
026	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-		
027	1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
028	1B	1 2**	- 3**	-	-	2	2	-	1	-	-	-		C001
029	1C	2	2	1	-	2	1	1	-	1	-	-		
030	1D	3	3	1	-	3	2	1	2	1	-	-		
031	1E	1 -	- 1*	- -	- -	1 -	1 -	- -	1 -	- -	- -	- -		1E 4A

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
032	2	1	1	1	–	–	1	2	3	2	1	1	–	
		–	–	–	–	1*	1*	1*	–	1*	1*	–	–	2 3
		1*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2 3C
033	2A	2+1**	–	–	–	3	4	2	1	1	–	–	–	
		4*	3*	1*	–	2*	2*	1*	–	1*	–	–	–	2A 2C
		4*	2*+1**	2*	–	3*	2*	–	1*	–	–	–	–	2A 2B 3A
		–	–	–	–	–	–	–	–	1*	–	–	–	2A 3B
034	2B	1	–	–	–	3	4	2	1	2	–	–	–	
		3*+1**	2*	2*	–	3*	2*	–	1*	–	–	–	–	2B 2C 3B
		2*	2*	1*	–	2*	1*	2*	1*	1*	–	–	–	2B 2C
		4*	2*+1**	2*	–	3*	2*	–	1*	–	–	–	–	2A 2B 3A
		–	–	–	–	–	–	–	–	1*	–	–	–	2A 2B
035	2C	2	1	–	–	4	3	1	1	1	–	–	–	
		4*	3*	1*	–	2*	2*	1*	–	1*	–	–	–	2A 2C
		1*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2C 3
		3*+1**	2*	2*	–	3*	2*	–	1*	–	–	–	–	2B 2C 3B
		2*	2*	1*	–	2*	1*	2*	1*	1*	–	–	–	2B 2C
036	3	1	1	–	–	–	1	2	1	2	1	1	–	
		–	–	–	–	1*	1*	1*	–	1*	1*	–	–	2 3
		1*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2C 3
037	3A	1+2**	–	–	–	3+1** (Not 650N)	4	2	1	2	–	–	–	
		2*	2*	2*	–	2*	2*	1*	1*	1*	–	–	–	3A 3C
		1*+1**	1*+1**	–	–	2*	2*	1*	–	–	–	–	–	3A 3B
		4*	2*+1**	2*	–	3*	2*	–	1*	–	–	–	–	2A 2B 3A
038	3B	1	1	–	–	3	4	2	–	2	–	–	–	
		1*+1**	1*+1**	–	–	2*	2*	1*	–	–	–	–	–	3A 3B
		2*	2*	–	–	2*	1*	1*	1*	1*	–	–	–	3B 3C
		3*+1**	2*	2*	–	3*	2*	–	1*	–	–	–	–	2B 2C 3B
039	3C	3+1**	1	–	–	3	3	2	–	2	–	–	–	
		2*	2*	2*	–	2*	2*	1*	1*	1*	–	–	–	3A 3C
		2*	2*	–	–	2*	1*	1*	1*	1*	–	–	–	3B 3C
		1*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2 3C

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
040	4	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1		
041	4A	1 1** -	1 - 1*	- 1** -	- - -	2 - -	3 - -	3 - -	1 - -	2 - -	- - -	- - -		C001 1E 4A
042	4B	2	1	-	-	3	3	-	1	1	-	-		
043	5	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2		
044	5A	1 -	- 1*	- -	- -	1 1*	1 1*	1 1*	- -	1 -	- -	- -		5A 5C
045	5B	2	2	-	-	3	2	2	2	-	-	-		
046	5C	1 -	- 1*	- -	- -	- 1*	- 1*	- 1*	- -	- -	- -	- -		5A 5C
047	5D	2	2	-	-	2	2	1	1	-	-	-		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
048	6	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	
049	6A	2* 1	1* 1	- 2*	- -	3 -	3 -	2* 1	2 1*	1 1*	- -	- -		6A 6E
050	6B	2 -	2 -	- -	- -	3 -	3 -	1* 1	2 -	1* 1	- -	1 -		6B 6F
051	6C	2	1	1	-	2	2	2	2	-	-	-		
052	6D	2	1	1	-	4	4	2	1	2	-	-		
053	6E	2* 1	1 1	- 2*	- -	3 -	3 -	1* 1	3* 1	1 1*	- -	- -		6A 6E
054	6F	2 -	2 -	- -	- -	2 -	2 -	1* 1	1 -	1* 1	- -	- -		6B 6F
055	6G	12+ 6***	6+4***	5**	-	15+8***	20	14	6	8	3	1		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
056	7	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	-	
057	7A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
058	7B	2	1	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	
059	7C	1	1	-	-	1	2	1	1	1	-	-	-	
060	7D	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	
061	7E	1	1	-	-	1	2	1	-	1	-	-	-	
062	7F	1	1	-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	
063	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
064	9	-	-	1	-	1	1	2	1	1	-	-	-	
065	9B	2+2**	2+2**	1	-	4	4	4	3	1	-	-	-	
066	9C	1 -	1 1*	1 -	- -	1 -	1 -	- 1*	1 -	1 1*	- -	- -	- -	9C 9D
067	9D	1 -	- 1*	- -	- -	1 -	1 -	- 1*	- -	- 1*	- -	- -	- -	9C 9D
068	10	-	-	1	1	1	1	2	2	2	1	1	-	
069	10A	6	2	1	2	4	3	2	1	3	-	-	-	
070	10B	2 -	3 -	4 1*	2 -	3 -	3 -	3 -	- -	- -	- -	- -	- -	10B 10E
071	10C	2 -	1 -	2 -	1 -	4 1*	3 -	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	10C 10E

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
072	10D	2	3	3	2	5	3	2	-	-	-	-		
073	10E	3 - -	2 - -	2 1* -	1 - -	2 - 1*	2 - -	2 - -	- - -	1 - -	- - -	- - -		10B 10E 10C 10E
074	10F	1	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-		
075	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
076	11A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
077	11B	4	4	1	3	4	4	3	2	2	1	1		
078	11C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
079	12	-	1	-	-	1	-	-	1	-	1	1		

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
080	12A	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-		
081	12B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
082	12C	2	2	2	1	5	5	3	2	1	-	-		
083	12D	-	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	
084	12E	-	-	1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	
		1*	-	-	-	1*	1*	-	-	1*	-	-	-	12E 12J
		-	-	-	1*	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	12E 12F
		-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12H
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H
085	12F	1	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	
		-	-	-	1*	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	12E 12F
		-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12H
		-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12H
		1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12J
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H
086	12G	1	-	1	-	3	2	-	-	-	-	-	-	
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H
087	12H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	12F 12H
		-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12H
		2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12E 12F 12G 12H

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
088	12I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
089	12J	2 1* 1*	1 - -	1 - -	- - -	1 1* -	1 1* -	1 - -	1 - -	1 1* -	- - -	- - -	- - -	 12E 12J 12F 12J
090	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
091	13A	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- 1* -	- - -	- - -	- - 1*	- - -	 13A 13B 13A 13B 13E 13F
092	13B	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- 1* -	- - -	- - -	- - 1*	- - -	 13A 13B 13A 13B 13E 13F
093	13C	2 - 1*	2 - 1*	- - -	- - -	4 - 1*	4 - 1*	3 - 1*	- - 1*	2 - -	- 1* -	- - -	- - -	 13C 13K 13C 13J 13K
094	13D	2 -	2 -	- 1*	1 -	1 -	2 1*	2 1*	1 -	1 -	- -	- -	- -	 13D 13M
095	13E	- - 1*	1 - -	- - 2*	- - -	- - 3*	1 - 1*	- - 1*	- - -	1 - -	- - -	- 1* 1*	- - -	 13A 13B 13E 13F 13E 13F

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channel Voies communes Canales comunes
No.	Area Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6MHz	9 MHz	10 MHz	11.3MHz	13.3MHz	18 MHz	22 MHz	
096	13F	2 – 1*	2 – –	– – 2*	1 – –	– – 3*	1 – 1*	2 – 1*	1 – –	2 – –	– – 1*	– 1* –	– – –	13A 13B 13E 13F 13E 13F
097	13G	3	2	1	2	1	2	3	3	1	–	–	–	
098	13H	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	–	–	
099	13I	2 1*	1 –	2 –	1 1*	2 –	1 –	1 –	1 –	– –	– –	– –	– –	13I 13J
100	13J	3 1* – 1*	2 – – 1*	3 – – –	2 1* – –	2 – – 1*	2 – – 1*	1 – – 1*	1 – 1* 1*	1 – – –	– – – –	– – – –	– – – –	13I 13J 13J 13K 13C 13J 13K
101	13K	3 – – 1*	2 – – 1*	2 – – –	1 – – –	3 – – 1*	2 – – 1*	2 – – 1*	2 1* – 1*	2 – – –	– – 1* –	– – – –	– – – –	13J 13K 13C 13K 13C 13J 13 K
102	13L	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
103	13M	2 –	2 –	1 1*	1 –	1 –	1 1*	2 1*	1 –	1 –	– –	– –	– –	13D 13M
104	13N	1	1	–	1	1	1	1	1	–	–	–	–	

Band/Bande/Banda		1	2	3	11	4	5	6	7	8	9	10	12	Common channels Voies communes Canales comunes
No.	Area/ Zone/Zona	3 MHz	3.5 MHz	4.7 MHz	5.4 MHz	5.6 MHz	6.6 MHz	9 MHz	10 MHz	11.3 MHz	13.3 MHz	18 MHz	22 MHz	
105	14	2	3	-	-	2	2	3	2	1	1	1	-	
106	14A	- 1* - -	- - 1* -	- - - 1* (Day)	- - - -	- - - -	2 - - -	2 - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -		14A 14D 14A 14E 14A 14G
107	14B	- - -	- 1* -	- - 1*(Day)	- - -	- - -	3 - -	2 - -	- - -	- - -	- - -	- - -		14B 14F 14B 14C
108	14C	1 -	1 -	- 1*(Day)	- -	- -	2 -	2 -	- -	- -	- -	- -		14B 14C
109	14D	- 1* -	1 - -	1(Day) - -	- - -	- - 1*	2 - -	2 - -	- - -	- - -	- - -	- - -		14A 14D 14D 14G
110	14E	- -	- 1*	- -	- -	- -	2 -	2 -	- -	- -	- -	- -		14A 14E
111	14F	- 1*	- -	- -	- -	- -	2 -	2 -	- -	- -	- -	- -		14B 14F
112	14G	2 - -	- - -	- 1*(Day) -	- - -	2 - 1*	- - -	2 - -	- - -	- - -	- - -	- - -		14A 14G 14D 14G

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/62 -F
2 mars 1978
Original : français
anglais
espagnol

LISTE DES DOCUMENTS

(201 à 300)

C = Commission
PL = Plénières
GT = Groupe de travail

Numéro	Origine	Titre	Destination
201	Koweït	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
202	Sénégal	Besoins en fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
203	Bangladesh	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
204	C.6	Premier rapport de la Commission 6	PL, C.7
205	Turquie	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
206	C.7	Compte rendu de la première séance de la Commission 7 (Rédaction)	C.7
207 (Rev.2)	GT 5B	Besoins de fréquences pour les ZLARN	C.5
208	C.4	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 4 (Technique)	C.4
209	Pologne	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
210	Thaïlande	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
211	Etats-Unis	Extraits des principes directeurs de l'OACI concernant la gestion des fréquences pour les communications du contrôle d'exploitation	C.6
212	Emirats Arabes Unis	Bande de fréquences 21 870-22 000 kHz	C.5
213	Corée (Rép. de)	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
214	Cuba	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
215	Espagne	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Numéro	Origine	Titre	Destination
216	Zaïre	Examen des propositions de la République Populaire de l'Angola : description des limites des ZLARN et besoins en fréquences	C.5
217 (Rev.1)	GT 6A	Note du Président du Groupe de travail 6A	C.6
218	Rép. Dém. Pop. du Yémen	Besoins de fréquences	C.5
219	Fidji	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
220	C.5	Note du Président de la Commission 5 au Président de la Commission 7	C.7
221	C.5	Note du Président de la Commission 5 au Président de la Commission 6	C.6
222	Bulgarie	Besoins de fréquences dans la bande des 22 000 kHz	C.5
223	Egypte	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
224	C.6	Deuxième rapport de la Commission 6	PL, C.7
225	C.5	Calendrier de travail de la Commission 5	C.5, GT 5A, GT 5B, GT 5C
226	C.2	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 2 (Pouvoirs)	C.2
227	Qatar	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
228	GT 6C	Modifications à apporter à l'article 9	C.6
229	C.6	Compte rendu de la première séance de la Commission 6 (Procédures réglementaires)	C.6
230	C.4	Compte rendu de la quatrième et dernière séance de la Commission 4 (Technique)	C.4
231	C.5	Compte rendu de la cinquième séance de la Commission 5 (Planification)	C.5
232	U.R.S.S.	Besoins de fréquences dans la bande des 21 870-22 000 kHz	C.5

Numéro	Origine	Titre	Destination
233+Add.1	GT 6B	Deuxième rapport du Groupe de travail 6B à la Commission 6	C.6
234 (Rev.1)	GT 5C	Rapport du Groupe de travail 5C	C.5
235	Turquie et Rép. Arabe Syrienne	Modification à apporter aux limites de la ZLARN 1D	C.5
236	Panama	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
237	C.6	Troisième rapport de la Commission 6	PL, C.7
238	Iran	Besoins de fréquences dans la bande 21 870-22 000 kHz	C.5
239	C.7	B.1	PL
240	Danemark, Norvège et Suède	Projet de recommandation relative à l'utilisation de fréquences pour le contrôle de la régularité des vols et la sécurité des aéronefs	C.6
241	Rép. Pop. Dém. de Corée	Protocole final	PL
242	Rép. Dém. Pop. du Yémen	Limites de la subdivision de ZLARN 5A	C.5
243	Canada et Irlande	Espacement requis entre les fréquences assignées aux stations aéronautiques afin d'éviter un brouillage local entre les voies	C.6
244+Add.1	Groupe 6 Ad hoc	Rapport du Groupe 6 Ad hoc pour les procédures relatives à l'utilisation des fréquences désignées pour utilisation mondiale	C.6
245	C.7	B.2	PL
246	C.7	B.3	PL
247	GT 6B	Troisième et dernier rapport du Groupe de travail 6B à la Commission 6	C.6

Numéro	Origine	Titre	Destination
248	C.5	Deuxième rapport de la Commission 5	PL, C.7
249	GT C.2	Deuxième rapport du Groupe de travail de la Commission 2 : Pouvoirs	C.2
250	C.2	Rapport de la Commission 2 (Pouvoirs) à la Séance plénière	C.2
251	Rép. Arabe du Yémen	Protocole final	PL
252	Japon	Zones mondiales d'allotissement et besoins de fréquences connexes	C.5, C.6
253	Sénégal	Protocole final	PL
254	Rép. Dém. Pop. Yémen	Protocole final	PL
255	Venezuela	Protocole final	PL
256	Cameroun	Protocole final	PL
257	Algérie	Traduction française de la disposition numéro 27/20 (appendice 27 Aer2) à partir de la version anglaise	PL
258	Argentine	Protocole final	PL
259	C.6	Compte rendu de la deuxième séance de la Commission 6 (Procédures réglementaires)	C.6
260	C.6	Quatrième rapport de la Commission 6	PL, C.7
261	C.3	Rapport final de la Commission de contrôle budgétaire à la Séance plénière	PL
262	C.7	R.1	PL
263	GT C.6	Rapport du Groupe de rédaction de la Commission 6	C.6
264	C.6	Compte rendu de la quatrième séance de la Commission 6 (Procédures réglementaires)	C.6

Numéro	Origine	Titre	Destination
265	C.5	Note du Président de la Commission 5 au Président de la Commission 6	C.6
266	Finlande Norvège et Suède	Zones mondiales d'allotissement et besoins de fréquences connexes	C.5
267	C.6	Compte rendu de la troisième séance de la Commission 6	C.6
268	Malaisie	Protocole final	PL
269 + Add.	Mexique	Protocole final	PL
270	Gabon	Protocole final	PL
271	Libye	Protocole final	PL
272	Côte d'Ivoire	Protocole final	PL
273	Iran	Protocole final	PL
274	Mauritanie	Protocole final	PL
275	Afghanistan	Protocole final	PL
276	Panama	Protocole final	PL
277	Kenya	Protocole final	PL
278	Brésil	Protocole final	PL
279	Cuba	Protocole final	PL
280	Uruguay	Protocole final	PL
281	Inde	Protocole final	PL
282	Arabie Saoudite	Protocole final	PL
283	GT C.6	Rapport du Groupe de rédaction Ad hoc de la Commission 6	C.6
284	Bolivie	Protocole final	PL
285	C.7	B.4	PL

Numéro	Origine	Titre	Destination
286	Paraguay	Protocole final	PL
287	Thaïlande	Protocole final	PL
288	Philippines	Protocole final	PL
289	Nigeria	Protocole final	PL
290	Guinée	Protocole final	PL
291	Singapour	Protocole final	PL
292	C.5	Compte rendu de la cinquième séance de la Commission 5 (Planification)	C.5
293	C.7	R.2	PL
294	C.6	Cinquième rapport de la Commission 6	PL, C.7
295	C.5	Note du Président de la Commission 5	PL
296	Haute-Volta	Protocole final	PL
297	Libéria	Protocole final	PL
298	Indonésie	Protocole final	PL
299	Colombie	Protocole final	PL
300	Espagne	Protocole final	PL

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/63-F
2 mars 1978
Original : français
anglais
espagnol

COMMISSION 5

PARTIE II - Section I

Article 4

Zones mondiales d'allotissement

Zone mondiale I

ADD 27/185E [Les limites de cette zone d'allotissement seront définies de façon à inclure les ZLARN 1, 2 et 3.]

Zone mondiale II

ADD 27/185F [Les limites de cette zone d'allotissement seront définies de façon à inclure les ZLARN 10, 11, 12A, 12B, 12C et 12D.]

Zone mondiale III

ADD 27/185G [Les limites de cette zone d'allotissement seront définies de façon à inclure les ZLARN 6, 8, 9 et 14.]

Zone mondiale IV

ADD 27/185H [Les limites de cette zone d'allotissement seront définies de façon à inclure les ZLARN 12E à 12J et la ZLARN 13.]

Zone mondiale V

ADD 27/185I [Les limites de cette zone d'allotissement seront définies de façon à inclure les ZLARN 4, 5 et 7.]

M. CHEF
Président de la Commission 5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/64-F
3 mars 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

NOTE DU PRESIDENT DE LA COMMISSION 5

En ce qui concerne les documents N°s 333 et 337, il convient d'insérer dans le Plan d'allotissement de fréquences des fréquences appropriées pour les zones mondiales d'allotissement. Le tableau ci-dessous, extrait du document N° 266 n'est donné qu'à titre d'illustration, en vue de décider des fréquences spécifiques à inclure dans le Plan.

TABLEAU

	Fréquence [N°]	Zone d'emploi autorisé	Observations
I.	301	Zone mondiale " : I	Mondiale, pour les stations aéronautiques et les stations d'aéronef
	302	" : II, III	
	303	" : II, V	
	304	" : II	
	305	" : II	
	306	" : IV	
II.	501	" : I, IV	
	502	" : I, IV	
	503	" : I, IV	
	504	" : I, II	
	505	" : I, II	
	506	" : I, II	
	507	" : I, II, III	
	508	" : I, II, III	
	509	" : I, V	
	510	" : II, V	
	511	" : II, V	
	512	" : II, V	
	513	" : II, V	
III.	1001	" : I, IV	
	1002	" : I, IV	
	1003	" : I, IV	
	1004	" : I, IV	

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

	Fréquence /_ N° _/	Zone d'emploi autorisé	Observations
III. (suite)	1005	Zone mondiale : I, IV	
	1006	" : I, III	
	1007	" : I, III	
	1008	" : I, III	
	1009	" : I, III	
	1010	" : I, III	
	1011	" : I, II	
	1012	" : I, II	
	1013	" : II, III	
	1014	" : II, V	
	1015	" : II, V	
	1016	" : II, V	
	1017	" : II, V	
	1018	" : II, V	
	1019	" : II, V	
	1020	" : II, V	
IV.	1301	" : I, III	
	1302	" : I, III	
	1303	" : I, III	
	1304	" : I, III	
	1305	" : I, III	
	1306	" : I, IV	
	1307	" : I, IV	
	1308	" : I, IV	
	1309	" : I, III, V	
	1310	" : II, V	
	1311	" : II, V	
	1312	" : II, V	
	1313	" : II, V	
V.	1801	" : I	
	1802	" : I, III	
	1803	" : II, III	
	1804	" : II, III	
	1805	" : II, V	
	1806	" : II, V	
	1807	" : III, IV	
	1808	" : IV, V	
VI.	2101-2107	" : I	
	2108-2109	" : II	
	2110	" : III	
	2111-2112	" : IV	
	2113-2115	" : V	

La Commission 5 est invitée à étudier la question de la désignation des fréquences spécifiques dans chaque bande.

Il est rappelé que, au cours de la neuvième séance de la Commission 5, on a décidé que les nombres de voies destinées aux allotissements mondiaux seraient les suivants :

Bande (MHz)	Nombre de voies
3	3
3,5	2
4,7	2
5,4 (Région 2)	-
5,6	6
6,6	4
9	6
10	7
11,3	5
13,3	10
18	9

M. CHEF
Président de la Commission 5

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFERENCE AERONAUTIQUE (R)

(Genève, 1978)

Document N° DT/65-F
3 mars 1978
Original : anglais

COMMISSION 5

ZONES MONDIALES D'ALLOTISSEMENT

[Fréquences provisoirement indiquées par des numéros]

A. Pour inclusion dans MOD 27/189 :

Bandes MHz	3	3,5	4,7	5,6	6,6	9	10	11,3	13,3	18	21
Zones											
Mondiale I	301		504 507	501 502 505 509	503 508	1001 1006 1007 1011	1002 1003 1008 1009 1012	1004 1010	1301 1302 1303 1304 1306 1307 1308	1801 1802 1810	2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2116 2117
Mondiale II	302 303	304 305	504 507	505 510 511	508 512 513	1011 1015 1016	1012 1017 1018	1013 1019 1020	1310 1311 1312	1804 1805 1806 1809	2108 2109
Mondiale III	302		507		508	1006 1007	1008 1009	1010 1013	1301 1302 1303 1304	1801 1802 1804 1807 1809	2110 2118
Mondiale IV	301			501 502	503	1001	1002 1003	1004	1306 1307 1308	1807 1808	2111 2112 2119
Mondiale V	303			509 510 511	512 513	1015 1016	1017 1018	1019 1020	1310 1311 1312	1805 1806 1808 1810	2113 2114 2115 2120

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

B. Pour inclusion dans MOD 27/195 - 207 et ADD 27/208 :

	Fréquence 1	Zone d'utilisation autorisée 2	Observations 3
MOD 27/195	301	Mondiale	Allotie pour les assignations dans les zones mondiales I et IV, conformément à 27/194 A
	302	"	mondiales II, III
	303	"	mondiales II, V
MOD 27/197	304	"	mondiale II
	305	"	mondiale II
MOD 27/198	504	"	mondiales I, II
	507	"	mondiales I, II, III
MOD 27/200	501	"	mondiales I, IV
	502	"	mondiales I, IV
	505	"	mondiales I, II
	509	"	mondiales I, V
	510	"	mondiales II, V
	511	"	mondiales II, V
MOD 27/202	503	"	mondiales I, IV
	508	"	mondiales I, II, III
	512	"	mondiales II, V
	513	"	mondiales II, V
MOD 27/203	1001	"	mondiales I, IV
	1006	"	mondiales I, III
	1007	"	mondiales I, III
	1011	"	mondiales I, II
	1015	"	mondiales II, V
	1016	"	mondiales II, V
MOD 27/204	1002	"	Allotie pour les assignations dans les zones mondiales I et IV, conformément à 27/194A
	1003	"	mondiales I, IV
	1008	"	mondiales I, III
	1009	"	mondiales I, III
	1012	"	mondiales I, II
	1017	"	mondiales II, V
	1018	"	mondiales II, V
MOD 27/205	1004	"	mondiales I, IV
	1010	"	mondiales I, III
	1013	"	mondiales II, III
	1019	"	mondiales II, V
	1020	"	mondiales II, V

	Fréquence 1	Zone d'utilisation autorisée 2	Observations 3
MOD 27/206	1301	Mondiale	Allotie pour les assignations dans les zones mondiales I et IV, conformément à 27/194A
	1302	"	mondiales I, III
	1303	"	mondiales I, III
	1304	"	mondiales I, III
	1306	"	mondiales I, IV
	1307	"	mondiales I, IV
	1308	"	mondiales I, IV
	1310	"	mondiales II, V
	1311	"	mondiales II, V
	1312	"	mondiales II, V
MOD 27/207	1801	"	mondiales I, III
	1802	"	mondiales I, III
	1804	"	mondiales II, III
	1805	"	mondiales II, V
	1806	"	mondiales II, V
	1807	"	mondiales III, IV
	1808	"	mondiales IV, V
	1809	"	mondiales II, III
	1810	"	mondiales I, V
ADD 27/208	2101	"	Allotie pour assignations dans la zone mondiale I conformément à 27/194A
	2102	"	mondiale I
	2103	"	mondiale I
	2104	"	mondiale I
	2105	"	mondiale I
	2106	"	mondiale I
	2107	"	mondiale I
	2108	"	mondiale II
	2109	"	mondiale II
	2110	"	mondiale III
	2111	"	mondiale IV
	2112	"	mondiale IV
	2113	"	mondiale V
	2114	"	mondiale V
	2115	"	mondiale V
	2116	"	mondiale I
	2117	"	mondiale I
	2118	"	mondiale III
	2119	"	mondiale IV
	2120	"	mondiale V