



CANADA

TREATY SERIES **1982 No. 26** RECUEIL DES TRAITÉS

RADIO

Exchange of Notes between CANADA and the UNITED STATES OF AMERICA (with Annexes)

Washington, February 26 and April 7, 1982

In force April 7, 1982

RADIO

Échange de Notes entre le CANADA et les ÉTATS-UNIS d'AMÉRIQUE (avec Annexes)

Washington, le 26 février et le 7 avril 1982

En vigueur le 7 avril 1982



CANADA

TREATY SERIES **1982 No. 26** RECUEIL DES TRAITÉS

RADIO

Exchange of Notes between CANADA and the UNITED STATES OF AMERICA (with Annexes)

Washington, February 26 and April 7, 1982

In force April 7, 1982

RADIO

Échange de Notes entre le CANADA et les ÉTATS-UNIS d'AMÉRIQUE (avec Annexes)

Washington, le 26 février et le 7 avril 1982

En vigueur le 7 avril 1982

43 257 306
6 233 2048

43 257 305
6 233 2036

**EXCHANGE OF NOTES BETWEEN THE GOVERNMENT OF CANADA
AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA
CONSTITUTING AN AGREEMENT AMENDING THE AGREEMENT OF
OCTOBER 24, 1962⁽¹⁾ FOR THE COORDINATION AND USE OF RADIO
FREQUENCIES ABOVE 30 MEGACYCLES PER SECOND**

I

*The Ambassador of Canada to the
Secretary of State of the United States of America*

No. 76

Washington, February 26, 1982

Sir,

I have the honour to refer to the Exchange of Notes between Canada and the United States of America dated October 24, 1962 concerning the Coordination and Use of Radio Frequencies Above 30 Megacycles Per Second and to the Exchange of Notes of June 6 and 24, 1965 amending the Technical Annex of the said Agreement.

During a series of discussions concerning the operation of fixed and mobile radio services along the border, the representatives of our two Governments have reached an understanding which is embodied in the "Arrangement between the Department of Communications of Canada and the National Telecommunications and Information Administration and the Federal Communications Commission of the United States concerning the Use of the 406.1 to 430 MHz Band in Canada/United States Border Areas" annexed to this Note.

This Arrangement should be annexed to the above-mentioned Agreement as Arrangement E. The Index to the Technical Annex should be modified in order to add, after item 33, a new item which would read as follows:

| <u>Item</u> | <u>Frequency Bands MC/S</u> | <u>Authorized Coordination Agencies or Channels</u> | | <u>Coordinating Agreements and Remarks</u> |
|-------------|---------------------------------|---|---------------|--|
| | | <u>U.S.</u> | <u>Canada</u> | |
| 33 bis | 406.1-430 | NTIA | DOC | Arrangement E |

⁽¹⁾ Treaty Series 1962 No. 15

**ÉCHANGE DE NOTES ENTRE LE GOUVERNEMENT DU CANADA ET LE
GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE CONSTITUANT UN
ACCORD MODIFIANT L'ACCORD DU 24 OCTOBRE 1962⁽¹⁾ POUR LA
COORDINATION ET L'UTILISATION DES FRÉQUENCES RADIO-
PHONIQUES DE PLUS DE 30 MÉGACYCLES PAR SECONDE**

I

*L'Ambassadeur du Canada au
Secrétaire d'État des États-Unis d'Amérique*

N° 76

Washington, le 26 février 1982

Monsieur le Secrétaire d'État,

J'ai l'honneur de me référer à l'échange de notes entre le Canada et les États-Unis d'Amérique, datées du 24 octobre 1962, relatif à la «Coordination et à l'utilisation des fréquences radiophoniques de plus de trente mégacycles par seconde» ainsi qu'à l'échange de notes datées des 16 et 24 juin 1965 amendant l'Annexe Technique dudit accord.

Au cours d'une série de discussions relatives aux radiocommunications dans les services fixes et mobiles le long de la frontière, les représentants de nos deux Gouvernements ont convenu d'une entente consacrée par l'«Arrangement entre le ministère des Communications du Canada et la National Telecommunications and Information Administration et la Federal Communications Commission des États-Unis concernant l'utilisation de la bande 406,1 à 430 MHz le long de la frontière canado-américaine» lequel est annexé à cette note.

Ce dernier doit être annexé à l'accord mentionné ci-haut et en constituer l'Arrangement E. Le Répertoire de l'Annexe Technique doit être modifié en ajoutant, après l'article 33, un nouvel article se lisant comme suit :

| <u>Article</u> | <u>Bande de fréquence MC/S</u> | <u>Organismes ou voies de coordination autorisés</u> | | <u>Arrangements de coordination et notes</u> |
|----------------|--|--|---------------|--|
| | | <u>É.-U.</u> | <u>Canada</u> | |
| 33 bis | 406.1-430 | NTIA | DOC | Arrangement E |

⁽¹⁾ Recueil des Traités 1962 N° 15

In view of the fact that the United States has not decided how the 421 to 430 MHz band will be shared between the Government and the non-Government users of the spectrum, it may be necessary, once this decision has been made, to change the coordination channel for stations in the fixed and mobile services operating in the band 421 to 430 MHz.

If the proposals outlined above are acceptable to the Government of the United States, I have the honour to propose that this Note, which is authentic in English and French, and your reply to that effect shall constitute an agreement between our two Governments which shall enter into force on the date of your reply.

Accept, Sir, the renewed assurances of my highest consideration.

ALLAN E. GOTTLIEB
Ambassador

The Honourable Alexander M. Haig, Jr.,
Secretary of State,
Washington, D.C.

Étant donné que l'on a pas encore pris de décision aux États-Unis concernant le partage de la bande de 421 à 430 MHz entre les utilisateurs gouvernementaux et non-gouvernementaux, il peut être nécessaire, une fois cette décision prise, de modifier les voies de coordination pour les stations de services fixes et mobiles utilisant cette bande.

Si les propositions ci-dessus sont jugées acceptables par le Gouvernement des États-Unis, j'ai l'honneur de proposer que cette note, dont les versions française et anglaise font foi, et votre réponse à cet effet, constituent un accord entre nos deux Gouvernements, ledit accord entrant en vigueur à la date de votre réponse.

Agrez, Monsieur le Secrétaire d'État, les assurances renouvelées de ma très haute considération.

L'Ambassadeur,
ALLAN E. GOTLIEB

L'Honorable Alexander M. Haig, Jr.,
Secrétaire d'État,
Washington, D.C.

ANNEX 1

ARRANGEMENT BETWEEN THE DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS OF CANADA AND THE NATIONAL TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION ADMINISTRATION AND THE FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION OF THE UNITED STATES CONCERNING THE USE OF THE 406.1 MHz to 430 MHz BAND IN CANADA - UNITED STATES BORDER AREAS.

1. General

- 1.1 This Arrangement between the Department of Communications of Canada and the National Telecommunications and Information Administration and the Federal Communications Commission of the United States, herein referred to as the Agencies, provides for the operation of Canadian Fixed and Mobile Services and United States Fixed and Mobile Services in the 406.1-430 MHz band and United States Radiolocation Service in the 420-430 MHz band. In accordance with the international Table of Frequency Allocations contained in the Final Acts of the World Administrative Radio Conference (Geneva, 1979), aeronautical mobile radio services are excluded from the band 406.1 to 430 MHz.
- 1.2 Section 6 of this Arrangement sets forth the conditions for the shared use of the 420-430 MHz band by the Fixed and Mobile Services in Canada (the Mobile Service being primary and Fixed Service being secondary in Canada) and the Radiolocation Service in the United States (the Radiolocation Service being primary in the United States).
- 1.3 The areas involved in this Arrangement concerning sharing by the Canadian and United States Fixed and Mobile Services are those set forth in sub-paragraph 2 (a) of Arrangement D of this Agreement; hereafter these areas are referred to in this Arrangement as the Coordination Zone.
- 1.4 For the purpose of coordinating assignments to stations in the Fixed and Mobile Services in the 406.1-430 MHz band with 25 kHz spacing between channels and 16 kHz necessary bandwidth, a minimum interstitial channel (12.5 kHz offset) selectivity of 25 dB will be assumed. The standard definition and method of measurement is defined in the United States Electronic Industries Association (EIA) specification RS-204 B, titled 'Adjacent Channel Selectivity and Desensitization', dated April 1980.
- 1.5 The coordination channel for this Arrangement is the Department of Communications in Canada and the National Telecommunications and Information Administration in the United States, in accordance with the procedures of Arrangement D of this Agreement.

ANNEXE 1**ARRANGEMENT CONCLU ENTRE LE MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS DU CANADA, LA «NATIONAL TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION ADMINISTRATION» ET LA «FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION» DES ÉTATS-UNIS CONCERNANT L'UTILISATION DE LA BANDE 406, 1-430 MHz LE LONG DE LA FRONTIÈRE CANADO-AMÉRICAINNE**

1. Portée

- 1.1 Le présent Arrangement conclu entre le ministère des Communications du Canada, la «National Telecommunications and Information Administration» et la «Federal Communications Commission» des États-Unis, ci-après appelés les Agences, traite de l'exploitation des services radio fixes et mobiles du Canada et des États-Unis dans la bande 406,1-430 MHz, ainsi que des services de radiolocalisation des États-Unis dans la bande 420-430 MHz. Les services radio aéronautiques mobiles sont exclus de cette bande en conformité avec le Tableau d'attribution des fréquences contenu dans les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979).
- 1.2 L'article 6 du présent Arrangement énonce les conditions de l'utilisation partagée de la bande 420-430 MHz par les services de radio fixes et mobiles au Canada (considérés respectivement comme des services secondaires et primaires au Canada) et par le service de radiolocalisation aux États-Unis (qui est un service primaire dans ce pays).
- 1.3 Les régions qui feront l'objet d'un partage entre les services fixes et mobiles du Canada et des États-Unis sont indiquées au sous-alinéa 2 (a) de l'Arrangement D du présent Accord. L'expression «zone de coordination» sera ci-après utilisée pour désigner ces régions.
- 1.4 En vue de coordonner les assignations aux stations des services fixes et mobiles dans la bande 406,1-430 MHz dont les voies sont espacées de 25 kHz et dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz, nous supposons une sélectivité minimale de 25 dB de voie interstitielle (décalage de 12,5 kHz). La définition normale et la méthode de mesure sont exposées dans le cahier des charges RS-204 B de l'«Electronic Industries Association (EIA)» des États-Unis intitulé «Adjacent Channel Selectivity and Desensitization» d'avril 1980.
- 1.5 C'est le ministère des Communications du Canada et la «National Telecommunications and Information Administration» des États-Unis qui se chargeront d'assurer la coordination de l'Arrangement, conformément aux procédures établies à l'Arrangement D du présent Accord.

2. Exceptions

- 2.1 It is recognized that in the band 406.1-420 MHz there are limited requirements for airborne operations. When the possibility exists that assignments outside of the normal Coordination Zone might result in harmful interference to the radio services of the other country due to their particular circumstances, i.e., aircraft altitude, power, etc., the assignment of the frequencies involved will, to the extent practicable, be subject to special coordination between the National Telecommunications and Information Administration and the Department of Communications.
- 2.2 The Amateur Service is excluded from the band 420-430 MHz in the Coordination Zone. Additionally, airborne operations associated with stations in the Fixed and Mobile Services are excluded from this band.
- 2.3 Stations in the Fixed and Mobile Services will not operate in the 420-430 MHz band within 250 km of the United States-Canada border in the state of Alaska or the Yukon Territory.

3. The Use of the 406.1-420 MHz Band by the Fixed and Mobile Services

- 3.1 Proposed frequency assignment in this band are subject to coordination between the Department of Communications and the National Telecommunications and Information Administration in accordance with the procedures of Arrangement D of this Agreement.
- 3.2 Except for the bands identified in paragraph 3.6, the frequencies identified in paragraph 3.7 and the band identified in paragraph 3.9, all existing frequency assignments in the two countries which are included in the lists appended to this Arrangement as Annex A (Canada) and Annex B (United States) are accepted as coordinated by the Department of Communications and the National Telecommunication and Information Administration and have equal status under this Agreement.
- 3.3 The United States will channel and use the band for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart, from 406.125 to 419.975 MHz inclusive. Canada will channel and use the band for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart from 406.1125 to 419.9875 MHz inclusive.
- 3.4 The use of a necessary bandwidth greater than 16 kHz is discouraged but is permitted as an exception subject to coordination on a case by case basis in accordance with the procedures specified in Arrangement D of this Agreement.

2. Exceptions

- 2.1 On reconnaît la nécessité d'utiliser de façon limitée la bande 406,1-420 MHz pour des opérations radio aéroportées. S'il y a possibilité que des assignations extérieures à la zone habituelle de coordination entraînent des brouillages nuisibles aux services radio de l'autres pays par suite de circonstances particulières: altitude de vol de l'aéronef, puissance de l'émetteur, etc., l'assignation des fréquences dont il s'agit fera, dans la mesure du possible, l'objet d'une coordination spéciale entre la «National Telecommunications and Information Administration» et le ministère des Communications.
- 2.2 Le Service d'amateur n'a pas le droit d'utiliser la bande 420-430 MHz dans la zone de coordination. Les stations montées à bord d'aéronefs qui sont exploitées de concert avec des stations des services fixes et mobiles n'ont pas non plus le droit d'utiliser cette bande.
- 2.3 Dans la bande 420-430 MHz, les stations des services fixes et mobiles ne pourront pas être exploitées en deçà de 250 km de la frontière canado-américaine en Alaska et au Yukon.

3. Utilisation de la bande 406,1-420 MHz par les services fixes et mobiles

- 3.1 Les assignations de fréquences projetées dans cette bande devront être coordonnées par le ministère des Communications et la «National Telecommunications and Information Administration», conformément aux procédures de l'Arrangement D du présent Accord.
- 3.2 Exception faite des bandes indiquées à l'alinéa 3.6, des fréquences indiquées à l'alinéa 3.7 et de la bande indiquée à l'alinéa 3.9, toutes les assignations de fréquences qui sont en vigueur dans les deux pays et qui figurent aux Annexes A (Canada) et B (États-Unis) du présent Arrangement sont jugées comme ayant été coordonnées par le ministère des Communications et la «National Telecommunications and Information Administration» et ont le même statut en vertu du présent Accord.
- 3.3 Les États-Unis répartiront les voies de la bande et les utiliseront pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 406,125 à 419,975 MHz inclusivement. Le Canada répartira les voies de la bande et les utilisera pour des assignations dont la largeur de bande n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 406,1125 à 419,9875 MHz inclusivement.
- 3.4 Bien que nous incitions les exploitants à ne pas utiliser une largeur de bande nécessaire supérieure à 16 kHz, pareille largeur de bande peut être permise exceptionnellement pourvu que chaque cas fasse individuellement l'objet d'une coordination conformément aux procédures de l'Arrangement D du présent Accord.

- 3.5 Canada, within its Coordination Zone, agrees to protect the existing and future unrestricted geographic use in the United States of the bands 406.1875-406.4625 and 408.6875-408.9625 MHz. Coordination with Canada of assignments in the United States in these bands is not required.
- 3.6 Use of the bands 406.1875-406.4625 and 408.6875-408.9625 MHz by Canada within its Coordination Zone is to be coordinated on a case by case basis and must meet the terms of 3.5 above. It is understood that any such Canadian use of these bands will only be attempted as a last resort when a requirement cannot be met outside these bands. Any such coordinated radio system must be adjusted or removed if it causes interference to existing United States radio systems or is anticipated to cause interference to planned United States radio systems.
- 3.7 Canada, within its Coordination Zone, agrees to protect the existing and future unrestricted geographic use in the United States of the following center frequencies with 16 kHz or less necessary bandwidth (all MHz):

| | | |
|---------|---------|---------|
| 415.850 | 416.000 | 418.475 |
| 415.875 | 416.025 | 418.500 |
| 415.900 | 418.375 | 418.525 |
| 415.925 | 418.400 | 418.550 |
| 415.950 | 418.425 | 418.600 |
| 415.975 | 418.450 | |

Coordination with Canada of assignments in the United States on these frequencies is not required.

- 3.8 Canadian use of the above listed center frequencies within its Coordination Zone is to be coordinated on a case by case basis and must meet the terms of 3.7 above. It is understood that any such Canadian use of these frequencies will only be attempted as a last resort when a requirement cannot be met on other frequencies. Any such coordinated radio system must be adjusted or removed if it causes interference to existing United States radio systems or is anticipated to cause interference to planned United States radio systems.
- 3.9 With the exception of United States use of the frequency 409.625 MHz, the United States, within its Coordination Zone, agrees to protect the existing and future unrestricted geographic use in Canada of the band 409-410 MHz. Canadian use of the 409-410 MHz band is primarily for mobile stations paired with base stations in the 420-421 MHz band. Coordination with the United States of assignments in Canada in this band is not required. The protection of the existing and future unrestricted geographic use of the frequency 409.625 MHz in the United States is based on 16 kHz necessary bandwidth.

- 3.5 Dans sa zone de coordination, le Canada convient de protéger les utilisations actuelles et futures, sans restrictions géographiques, des bandes 406,1875-406,4625 MHz et 408,6875-408,9625 MHz aux États-Unis. Il n'est pas nécessaire que les fréquences assignées dans ces bandes aux États-Unis soient coordonnées avec le Canada.
- 3.6 L'utilisation des bandes 406,1875-406,4625 MHz et 408,6875-408,9625 MHz par le Canada dans sa zone de coordination doit être coordonnée dans chaque cas et doit satisfaire aux conditions énoncées en 3.5 ci-dessus. Il est convenu que le Canada ne cherchera à utiliser ces bandes qu'en dernier ressort, c'est-à-dire lorsqu'il ne pourra utiliser d'autres bandes pour répondre à ses besoins. Le Canada apportera des rectifications ou mettra fin à l'exploitation de tout système radio coordonné si celui-ci cause du brouillage aux systèmes radio existants des États-Unis ou si l'on prévoit qu'il causera du brouillage aux systèmes radio prévus aux États-Unis.
- 3.7 Dans sa zone de coordination, le Canada convient de protéger les utilisations actuelles et futures faites aux États-Unis sans restrictions géographiques des fréquences centrales (MHz) suivantes dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz:

| | | |
|---------|---------|---------|
| 415,850 | 416,000 | 418,475 |
| 415,875 | 416,025 | 418,500 |
| 415,900 | 418,375 | 418,525 |
| 415,925 | 418,400 | 418,550 |
| 415,950 | 418,425 | 418,600 |
| 415,975 | 418,450 | |

Il n'est pas nécessaire que les États-Unis coordonnent ces assignations de fréquences avec le Canada.

- 3.8 L'utilisation, dans la zone de coordination du Canada, des fréquences centrales énumérées ci-dessus doit faire l'objet d'une coordination individuelle et doit satisfaire aux conditions énoncées en 3.7 ci-dessus. Il est convenu que le Canada ne cherchera à utiliser ces fréquences qu'en dernier ressort, c'est-à-dire lorsqu'il ne pourra utiliser d'autres fréquences pour répondre à ses besoins. Le Canada apportera des rectifications ou mettra fin à l'exploitation de tout système radio coordonné si celui-ci cause du brouillage aux systèmes radio existants des États-Unis ou si l'on prévoit qu'il causera du brouillage aux systèmes radio prévus aux États-Unis.
- 3.9 Dans leur zone de coordination, exception faite de l'utilisation qu'ils font de la fréquence 409,625 MHz, les États-Unis conviennent de protéger les utilisations actuelles et futures faites sans restrictions géographiques au Canada de la bande 409-410 MHz. Au Canada, la bande 409-410 MHz sert principalement pour l'exploitation des stations mobiles associées à des stations de base dans la bande 410-421 MHz. Il n'est pas nécessaire que les assignations de fréquences faites par le Canada dans cette bande soient coordonnées avec les États-Unis. La protection des utilisations actuelles et futures faites sans restrictions géographiques de la fréquence 409,625 MHz aux États-Unis s'appuie sur une largeur de bande nécessaire de 16 kHz.

- 3.10 With the exception of the United States use of the frequency 409.625 MHz, other use of the 409-410 MHz band by the United States within its Coordination Zone is to be coordinated on a case by case basis and must meet the terms of 3.9 above. It is understood that any such United States use of these 409-410 MHz band within its Coordination Zone will only be attempted as a last resort when a requirement cannot be met outside the band. Any such coordinated radio system must be adjusted or removed if it causes interference to existing Canadian radio systems or is anticipated to cause interference to planned radio systems.
- 3.11 It is recognized that Canada and the United States have unrestricted geographic use of the bands and/or frequencies specified in 3.5, 3.7 and 3.9. When the possibility exists that assignments outside the Coordination Zone may result in harmful interference to the radio services of the other country, due to the particular characteristics of such assignments (e.g., antenna height, power, directive arrays, etc.), special coordination may be initiated by that Agency which does not have the unrestricted geographic use.

4. The Use of the 420-421 MHz Band by the Fixed and Mobile Services

- 4.1 The United States, within its Coordination Zone, agrees to protect the existing and future unrestricted geographic use in Canada of the band 420-421 MHz from Fixed and Mobile Services. Canadian use of the 420-421 MHz band is primarily for base stations paired with mobile stations in the 409-410 MHz band. Coordination with the United States of assignments in Canada in this band is not required, except as specified in 6.3.
- 4.2 United States use of the 420-421 MHz band within its Coordination Zone is to be coordinated on a case by case basis and must meet the terms of 4.1 above. It is understood that any such United States use of 420-421 MHz within its Coordination Zone will only be attempted as a last resort when a requirement cannot be met outside the band. Any such coordinated radio system must be adjusted or removed if it causes interference to existing Canadian radio systems or is anticipated to cause interference to planned radio systems.
- 4.3 It is recognized that Canada has unrestricted geographic use in Canada of the band 420-421 MHz, except as specified Section 6. When the possibility exists that assignments in the Fixed and Mobile Services outside the Coordination Zone in the United States might result in harmful interference to the radio services in Canada, due to the particular characteristics of such U.S. assignments (e.g., antenna height, power, directive arrays, etc.), the U.S. Agency may effect special coordination of the frequencies involved.

- 3.10 Exception faite de la fréquence 409,625 MHz, les autres utilisations que font les États-Unis de la bande 409-410 MHz dans leur zone de coordination doivent faire l'objet d'une coordination individuelle et satisfaire aux conditions énoncées en 3.9 ci-dessus. Il est convenu que les États-Unis, dans leur zone de coordination, ne chercheront à utiliser la bande 409-410 MHz qu'en dernier ressort, c'est-à-dire lorsqu'ils ne pourront utiliser d'autres bandes pour répondre à ses besoins. Les États-Unis apporteront des rectifications ou mettront fin à l'exploitation de tout système radio coordonné si celui-ci cause du brouillage aux systèmes radio existants du Canada ou si l'on prévoit qu'il causera du brouillage aux systèmes radio prévus au Canada.
- 3.11 Il est convenu que le Canada et les États-Unis peuvent utiliser, sans restrictions géographiques, les bandes et les fréquences indiquées en 3.5, 3.7 et 3.9. S'il y a possibilité que des assignations extérieures à la zone de coordination entraînent des brouillages nuisibles pour les services radio de l'autre pays par suite de caractéristiques particulières de telles assignations (hauteur de l'antenne, puissance, réseaux dirigés, etc.), une coordination spéciale pourra être entreprise par l'Agence qui ne bénéficie pas d'une utilisation de fréquences sans restrictions géographiques.

4. Utilisation de la bande 420-421 MHz par les services fixes et mobiles

- 4.1 Dans leur zone de coordination, les États-Unis conviennent de protéger les utilisations actuelles et futures de la bande 420-421 MHz faites sans restrictions géographiques par les services fixes et mobiles au Canada. Au Canada, la bande 420-421 MHz sert principalement à l'exploitation des stations de base associées à des stations mobiles dans la bande 409-410 MHz. Il n'est pas nécessaire que le Canada coordonne les assignations de fréquences dans cette bande avec les États-Unis, sauf dans les cas indiqués en 6.3.
- 4.2 L'utilisation de la bande 420-421 MHz par les États-Unis dans leur zone de coordination doit être coordonnée dans chaque cas et doit satisfaire aux conditions énoncées en 4.1 ci-dessus. Il est convenu que les États-Unis ne chercheront à utiliser ces bandes qu'en dernier ressort, c'est-à-dire lorsqu'ils ne pourront utiliser d'autres bandes pour répondre à ses besoins. Les États-Unis apporteront des rectifications ou mettront fin à l'exploitation de tout système radio coordonné si celui-ci cause du brouillage aux systèmes radio existants du Canada ou si l'on prévoit qu'il causera du brouillage aux systèmes radio prévus au Canada.
- 4.3 Il est convenu que le Canada utilisera sans restrictions géographiques la bande 420-421 MHz, sauf dans les cas indiqués à l'article 6. S'il y a possibilité que des assignations aux services fixes et mobiles extérieures à la zone de coordination des États-Unis entraînent des brouillages nuisibles pour les services radio du Canada par suite de caractéristiques particulières des assignations aux services des États-Unis (hauteur de l'antenne, puissance, réseaux dirigés, etc.), l'Agence des États-Unis pourra effectuer une coordination spéciale concernant les fréquences en cause.

5. The Use of the 421-430 MHz Band by the Fixed and Mobile Services

- 5.1 Sharing of this band is carried out by the Agencies within the terms and conditions specified in this section. Figures 1, 2 and 3 represent the text of this section in chart and map form.
- 5.2 The 421.000-424.9875 MHz and 426.000-9875 MHz bands will be used for Fixed and Mobile Services systems which will operate on frequency pairs: one frequency from each band. Mobile systems will operate with the mobile receivers on the lower band and mobile transmitters on the upper band. The 424.9875-426.000 MHz band will also be utilized for Fixed and Mobile Service systems.
- 5.3 Except as provided in Paragraph 5.4 and Section 6, the 421-430 MHz band will be shared between the two countries as follows:
- a) Canada will have unrestricted geographic use of the bands 421.000-423.000 MHz and 425.500-428.000 MHz.
 - b) The United States will have unrestricted geographic use of the bands 423.0125-425.4875 MHz and 428.0125-429.9875 MHz.
- 5.4 In recognition of demographic circumstances, the division of spectrum between Canada and the United States varies from the general sharing provisions of Paragraph 5.3 in the two sectors defined below:
- a) Sector I is defined to be the portions of the Coordination Zone in the United States and Canada, bounded on the west by 85°W longitude and on the east by 81°W longitude. In this sector of the Coordination Zone, the United States will have the unrestricted geographic use of the bands 422.1875-425.4875 MHz and 427.1875-429.9875 MHz; Canada will have the unrestricted geographic use of the bands 421.000-422.175 MHz, and 425.500-427.175 MHz.
 - b) Sector II is defined to be the portions of the Coordination Zone in the United States and Canada bounded on the West by 81°W longitude and on the East by 71°W longitude. In this sector of the Coordination Zone, the United States will have the unrestricted geographic use of the bands 423.8125-425.4875 MHz and 428.8125-429.9875 MHz; Canada will have the unrestricted geographic use of the bands 421.000-423.800 MHz and 425.500-428.800 MHz.
- 5.5 As a result of the special sharing arrangements of Paragraph 5.4, the overlap of frequency bands occurs in the following geographical areas:

5. Utilisation de la bande 421,0-430,0 MHz par les services fixes et mobiles

- 5.1 Les Agences partagent ces bandes aux conditions précisées dans le présent article. Les Figures 1, 2 et 3 représentent les dispositions de cet article sous forme de diagrammes et de cartes.
- 5.2 Les bandes 421,000-424,9875 MHz et 426,000-429,9875 MHz seront utilisées par les systèmes fixes et mobiles exploités sur des paires de fréquences, l'une tirée de la première bande et l'autre de la seconde. Les récepteurs mobiles des systèmes mobiles fonctionneront dans la bande inférieure et les émetteurs mobiles dans la bande supérieure. On se servira aussi de la bande 424,9875-426,000 MHz pour l'exploitation des systèmes fixes et mobiles.
- 5.3 Exception faite des dispositions prévues à l'alinéa 5.4 et à l'article 6, la bande 421-430 MHz sera partagée entre les deux pays de la façon suivante :
- a) le Canada pourra utiliser sans restrictions géographiques les bandes 421,000-423,000 MHz et 425,500-428,000 MHz.
 - b) Les États-Unis pourront utiliser sans restrictions géographiques les bandes 423,0125-425,4875 MHz et 428,0125-429,9875 MHz.
- 5.4 Conscients des particularités démographiques, le Canada et les États-Unis conviennent de déroger aux dispositions générales de partage du spectre de l'alinéa 5.3 en ce qui concerne les deux secteurs qui suivent :
- a) le secteur I comprend les parties de la zone de coordination américaine et canadienne délimitées, à l'ouest, par le 85^e méridien ouest et, à l'est, par le 81^e méridien ouest. Dans ce secteur de la zone de coordination, les États-Unis peuvent utiliser, sans restrictions géographiques, les bandes 422,1875-425,4875 MHz et 427,1875-429,9875 MHz; le Canada peut utiliser, sans restrictions géographiques, les bandes 421,000-422,175 MHz et 425,500-427,175 MHz.
 - b) le secteur II comprend les parties de la zone de coordination américaine et canadienne délimitées, à l'ouest, par le 81^e méridien ouest et, à l'est, par le 71^e méridien ouest. Dans ce secteur de la zone de coordination, les États-Unis peuvent utiliser, sans restrictions géographiques, les bandes 423,8125-425,4875 MHz et 428,8125-429,9875 MHz; le Canada peut utiliser, sans restrictions géographiques, les bandes 421,000-423,800 MHz et 425,500-428,800 MHz.
- 5.5 Par suite des arrangements de partage particuliers indiqués à l'alinéa 5.4, il y aura chevauchement des bandes de fréquences dans les régions géographiques qui suivent.

5.5.1 The geographical area in Canada is enclosed by the United States-Canada border; the meridian 71°W ; and the line beginning at the intersection of $72^{\circ}20'\text{W}$ and the United States-Canada border, thence running north along the meridian $72^{\circ}20'\text{W}$ to the intersection of 46°N , thence running east along 46°N to the meridian 71°W . Canada will channel and use the 423.0125-423.800 MHz and 428.0125-428.800 MHz bands for assignments with 16 kHz apart from 423.0375 to 423.7875 MHz inclusive and 428.0375 to 428.7875 MHz inclusive.

The geographical area in the United States is enclosed by the United States-Canada border; the meridian 71°W ; and the line beginning at the intersection of $44^{\circ}13'\text{N}$, 71°W , running by great circle arc to the intersection of 45°N and $69^{\circ}40'\text{W}$, thence north along the meridian $69^{\circ}40'\text{W}$, to the intersection of 46°N , thence running west along 46°N to the intersection of the United States-Canada border. The United States will channel and use the 423.0125-423.800 MHz and 428.0125-428.800 MHz bands for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart from 423.025 to 423.775 MHz inclusive and 428.025 to 428.775 MHz inclusive.

Coordination of proposed frequency assignments in the bands 423.0125-423.800 MHz and 428.0125-428.800 MHz is required in two areas as follows:

- a) The geographical area in Canada is enclosed by the United States-Canada border; the meridian 71°W ; and the line beginning at the intersection of 72°W and the United States-Canada border, thence running north along meridian 72°W to the intersection of $45^{\circ}45'\text{N}$ thence running along $45^{\circ}45'\text{N}$ to the meridian 71°W .
- b) The geographical area in the United States is enclosed by the United States-Canada border; the meridian 71°W and the line beginning at the intersection of $44^{\circ}25'\text{N}$ and 71°W , thence running by great circle arc to the intersection of 45°N and 70°W , thence north along meridian 70°W to the intersection of $45^{\circ}45'\text{N}$, thence running west along $45^{\circ}45'\text{N}$ to the intersection of the United States-Canada border.

5.5.2 Within the land area in the United States enclosed by the line of 81°W longitude, the arc of a circle of 120 km radius centered at the intersection of 81°W longitude and the northern shore of Lake Erie and drawn clockwise from the southerly intersection with 81°W longitude to the westerly intersection with the United States-Canada border and the United States-Canada border, the United States will channel and use the bands 422.1875-423.800 MHz and 427.1875-428.800 MHz for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart from 422.200 to 423.775 MHz inclusive and 427.200 to 428.775 MHz inclusive.

5.5.1 La région géographique du Canada est délimitée par la frontière canado-américaine, le 71^e méridien ouest et la ligne qui, commençant à l'intersection de 72°20'O. et de la frontière canado-américaine, suit le méridien 72°20'O. jusqu'à l'intersection du 46^e parallèle nord et, de là, le 46°N. jusqu'au 71^e méridien ouest. Le Canada répartira les voies des bandes 423,0125-423,800 MHz et 428,0125-428,800 MHz et les utilisera pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 423,0375 à 423,7875 MHz inclusivement et de 428,0375 à 428,7875 MHz inclusivement.

La région géographique des États-Unis est délimitée par la frontière canado-américaine, le 71^e méridien ouest et la ligne qui, commençant à l'intersection 44°13'N. et 71°O., suit l'arc de grand cercle jusqu'à l'intersection 45°N et 69°40'O., et de là, longe en direction nord le méridien 69°40'O. jusqu'à l'intersection du 46^e parallèle nord et, de là, longe en direction ouest le 46°N. jusqu'à l'intersection de la frontière canado-américaine. Les États-Unis répartiront les voies des bandes 423,0125-423,800 MHz et 428,0125-428,800 MHz et les utiliseront pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 423,025 à 423,775 MHz inclusivement et de 428,025 à 428,775 MHz inclusivement.

Dans les deux régions, il faut coordonner les assignations de fréquences projetées dans les bandes 423,0125-423,800 MHz de la façon suivante :

- a) La région géographique du Canada est délimitée par la frontière canado-américaine, le 71^e méridien ouest et la ligne qui, commençant à l'intersection de 72°O. et de la frontière canado-américaine, longe en direction nord le 72^e méridien ouest jusqu'à l'intersection avec la parallèle 45°45'N. et ensuite le parallèle 45°45'N. jusqu'à son intersection avec le méridien 71°O.
- b) La région géographique des États-Unis est délimitée par la frontière canado-américaine, le 71^e méridien ouest et la ligne qui, commençant à l'intersection 44°25'N. et 71°O., suit l'arc de grand cercle jusqu'à l'intersection 45°N. et 70°O., puis longe en direction nord le 70^e méridien ouest jusqu'à l'intersection 45°45'N., puis longe en direction ouest le 45°45'N. jusqu'à l'intersection avec la frontière canado-américaine.

5.5.2 Dans la zone terrestre des États-Unis délimitée par la ligne du 81^e méridien ouest, l'arc d'un cercle de 120 km de rayon, dont le centre est à l'intersection du 81^e méridien ouest et de la rive nord du lac Érié, tracé dans le sens des aiguilles d'une montre entre l'intersection sud avec le 81^e méridien ouest et le point d'intersection ouest avec la frontière canado-américaine, et la frontière canado-américaine, les États-Unis répartiront les voies des bandes 422,1875-423,800 MHz et 427,1875-428,800 MHz, et les utiliseront pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 422,200 à 423,775 MHz inclusivement et de 427,200 à 428,775 MHz inclusivement.

Within the land area in Canada enclosed by the line of 81°W longitude, the arc of a circle of 120 km radius centered at the intersection of 81°W longitude and the southern shore of Lake Erie drawn clockwise from the northerly intersection with 81°W longitude to the easterly intersection with the United States-Canada border, and the United States-Canada border, Canada will channel and use the bands 422.1875-423.800 MHz and 427.1875-428.800 MHz for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart from 422.2125 to 423.7875 MHz inclusive and 427.2125 to 428.7875 MHz inclusive.

- 5.5.3 Within the land area in the United States enclosed by the line of 85°W longitude, the arc of a circle of 120 km radius centered at the intersection of 85°W longitude and the Ontario-Lake Superior shore, and drawn counter-clockwise from the southerly intersection with 85°W longitude to the easterly intersection with the United States-Canada border, and the United States-Canada border, the United States will channel and use the bands 422.1875-423.000 MHz and 427.1875-428.000 MHz for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart from 422.200 to 422.975 MHz inclusive and 427.200 to 427.975 MHz inclusive.

Within the land area in Canada enclosed by the line of 85°W longitude, the arc of a circle of 120 km radius centered at the intersection of 85°W longitude and Michigan-Lake Superior shore, drawn counter-clockwise from the northerly intersection with 85°W longitude to the westerly intersection with the United States-Canada border, and the United States-Canada border, Canada will channel and use the bands 422.1875-423.000 MHz and 427.1875-428.000 MHz for assignments with 16 kHz or less necessary bandwidth on center frequencies spaced 25 kHz apart from 422.2125 to 422.9875 MHz inclusive and 427.2125 to 427.9875 MHz inclusive.

- 5.6 In order to minimize the need for coordination in the band 421-430 MHz, Effective Radiated Power (ERP) and Effective Antenna Height (EAH) guidelines have been established as provided in Annex C. If these ERP values are exceeded, within the corresponding EAH ranges, coordination is required in accordance with the procedures specified in Arrangement D of this Agreement.

6. **Conditions for the Shared Use of the 420-430 MHz Band by the Canadian Fixed and Mobile Services with the United States Radiolocation Service**

- 6.1 Existing United States fixed installation radars, with exception of the installation at Concrete, N.D. and those in Alaska, which will receive or cause harmful interference from or to fixed and mobile operations in Canadian territory, will restrict their operational use to the 430-450 MHz band except during emergency periods when the United States reserves the right to operate all radiolocation devices on an unrestricted basis. The United States radar at Concrete, N.D. and Canadian fixed and mobile system in the adjacent border area will be

Dans la zone terrestre du Canada délimitée par la ligne du 81^e méridien ouest, l'arc d'un cercle de 120 km de rayon, dont le centre est à l'intersection du 81^e méridien ouest et de la rive sud du lac Érié, tracé dans le sens des aiguilles d'une montre entre l'intersection nord avec le 81^e méridien ouest et le point d'intersection est avec la frontière canado-américaine, et la frontière canado-américaine, le Canada répartira les voies des bandes 422,1875-423,800 MHz et 427,1875-428,800 MHz, et les utilisera pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 422,2125 à 423,7875 MHz inclusivement et de 427,2125 à 428,7875 MHz inclusivement.

- 5.5.3 Dans la zone terrestre des États-Unis délimitée par la ligne du 85^e méridien ouest, l'arc d'un cercle de 120 km de rayon, dont le centre est à l'intersection du 85^e méridien ouest et de la rive du lac Supérieur qui donne en Ontario, tracé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre entre l'intersection sud avec le 85^e méridien ouest et le point d'intersection est avec la frontière canado-américaine, et la frontière canado-américaine, les États-Unis répartiront les voies des bandes 422,1875-423,000 MHz et 427,1875-428,000 MHz, et les utiliseront pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 422,200 à 422,975 MHz inclusivement et de 427,200 à 427,975 MHz inclusivement.

Dans la zone terrestre du Canada délimitée par la ligne du 85^e méridien ouest, l'arc d'un cercle de 120 km de rayon, dont le centre est à l'intersection du 85^e méridien ouest et de la rive du lac Supérieur qui donne au Michigan, tracé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre entre l'intersection nord avec le 85^e méridien ouest et le point d'intersection ouest avec la frontière canado-américaine, et la frontière canado-américaine, le Canada répartira les voies des bandes 422,1875-423,000 MHz et 427,1875-428,000 MHz, et les utilisera pour des assignations dont la largeur de bande nécessaire n'excède pas 16 kHz et dont les fréquences centrales sont espacées de 25 kHz, de 422,2125 à 422,9875 MHz inclusivement et de 427,2125 à 427,9875 MHz inclusivement.

- 5.6 En vue de réduire le plus possible le besoin de coordination dans la bande 421-430 MHz, des lignes directrices concernant la puissance apparente rayonnée (PAR) et la hauteur effective de l'antenne ont été établies à l'Annexe C. Si les PAR dépassent la norme par rapport aux hauteurs effectives d'antenne correspondantes, il faut établir une coordination conformément aux procédures de l'Arrangement D du présent Accord.

6. **Condition d'utilisation partagée de la bande 420-430 MHz entre les services fixes et mobiles du Canada et le service de radiolocalisation des États-Unis.**

- 6.1 Exception faite de l'installation de Concrete (N.D.) et de celles de l'Alaska, qui pourront subir du brouillage nuisible provoqué par les exploitations fixes et mobiles en territoire canadien ou leur en causer, les installations radar fixes existantes aux États-Unis ne pourront utiliser que la bande 430-450 MHz, sauf pendant les situations d'urgence. Les États-Unis se réservent dans ces cas le droit d'exploiter sans restrictions toutes les stations de radiolocalisation. L'installation radar de Concrete (N.D.) et les systèmes fixes et mobiles du

protected from interference by observation in Canada of fixed and mobile system power and height restrictions.

No use of this band by the Fixed and Mobile Services will be allowed to adversely impact the operation of the radar at Concrete, N.D. If the United States reports harmful interference to its radar at Concrete, N.D., which is caused by fixed or mobile operations in Canada, Canada will cooperate in the immediate identification and elimination of such harmful interference. Subsequently the United States will cooperate to attempt to reach a mutually satisfactory resolution of the problem.

- 6.2 The United States reserves the right, irrespective of other provisions of this Agreement, to operate in the band 420-430 MHz radiolocation stations onboard fixed wing aircraft. However, the United States will minimize use of this band on flights when they are within possible interference range of fixed and mobile operations in major Canadian population areas. If Canada reports harmful interference to Canadian fixed or mobile operations which is caused by radiolocation transmissions from United States fixed wing aircraft, the United States will cooperate in resolution of such harmful interference to the maximum extent possible.
- 6.3 Proposed assignments for Canadian fixed and mobile systems which are not in accordance with the constraints specified for mutual compatibility with the radar at Concrete, N.D. and with radars aboard U.S. ships transiting the Strait of Juan de Fuca and Puget Sound and any other proposed assignment whose compatibility with these radiolocation units is in doubt, will be coordinated with the National Telecommunications and Information Administration.
- 6.4 Experimental research and development transmissions by fixed radiolocation systems in this band in the United States within 250 km of the United States-Canada border will be on a non-interference basis and with notification to Canada.
- 6.5 Except for operations on fixed wing aircraft, United States tactical and training radiolocation operations in the 420-430 MHz band will be on non-interference basis.
- 6.6 Except for the state of Alaska, any future fixed installation radiolocation system proposed for United States operation within 250 km of the United States-Canada border which would normally operate in the 420-430 MHz band will be subject to prior coordination with Canada. The United States will confer with Canada concerning proposed modifications to the characteristics of current radiolocation systems or their replacements, if such modifications or replacements could impose further restrictions on Canadian operations in the Fixed and Mobile Services. In the event that radiolocation operations in the band 420-430 MHz, at Concrete, N.D. or on ships in the Strait of Juan de Fuca are terminated the United States will notify Canada, and the special arrangements herein will cease to apply in the affected Canadian area.

Canada exploités dans la région adjacente de la frontière seront protégés contre le brouillage par l'observation, au Canada, de restrictions de puissance et de hauteur d'antenne des systèmes fixes et mobiles.

Toute utilisation de la bande 430-450 MHz par les services fixes et mobiles qui nuirait à l'exploitation de l'installation radar de Concrete (N.D.) est interdite. Si les États-Unis soulignaient la présence de brouillage nuisible causé à leur installation radar de Concrete par des stations fixes ou mobiles du Canada, celui-ci s'engage à collaborer pour en identifier et éliminer les causes sans tarder. Par ailleurs, les États-Unis s'engagent à chercher par la suite une solution mutuellement satisfaisante au problème.

- 6.2 Quelles que soient les autres dispositions prévues au présent Arrangement, les États-Unis se réservent le droit d'exploiter, dans la bande 420-430 MHz, des stations de radiolocalisation montées à bord d'aéronefs à voilure fixe. Cependant, ils utiliseront le moins possible cette bande lorsque les aéronefs munis de telles stations survoleront des zones de brouillage possible des services fixes et mobiles des principales zones habitées du Canada. Si le Canada signale que des émissions de radiolocalisation provenant de stations montées à bord d'aéronefs à voilure fixe des États-Unis causent du brouillage à des stations fixes ou mobiles canadiennes, les États-Unis feront tout leur possible pour supprimer ce brouillage.
- 6.3 Les assignations projetées pour les systèmes fixes ou mobiles canadiens qui ne respectent pas les contraintes relatives à la compatibilité mutuelle avec l'installation radar de Concrete (N.D.) et avec les installations radar montées à bord de navires américains qui franchissent les détroits Juan de Fuca et Puget Sound, ainsi que toute autre assignation projetée dont la compatibilité avec ces appareils de radiolocalisation peut être mise en doute feront l'objet d'une coordination avec la «National Telecommunications and Information Administration».
- 6.4 Les émissions de recherche expérimentale et de développement assurées par des systèmes de radiolocalisation dans cette bande aux États-Unis devront ne pas causer de brouillage et faire l'objet d'une notification au Canada si elles se font en deçà de 250 km de la frontière canado-américaine.
- 6.5 Exception faite des exploitations de stations montées à bord d'aéronefs à voilure fixe, les stations de radiolocalisation tactiques et de formation des États-Unis fonctionnant dans la bande 420-430 MHz devront ne pas causer de brouillage.
- 6.6 Sauf en Alaska, tout futur système fixe de radiolocalisation américain que l'on projette exploiter en deçà de 250 km de la frontière canado-américaine et qui devrait normalement être exploité dans la bande 420-430 MHz devra, avant d'être mis en service, faire l'objet d'une coordination avec le Canada. Les États-Unis consulteront le Canada concernant des modifications proposées aux caractéristiques des systèmes de radiolocalisation actuels ou leur remplacement, si ces modifications et remplacements peuvent se traduire par d'autres restrictions pour les services fixes et mobiles canadiens. Si l'exploitation de stations de radiolocalisation dans la bande 420-430 MHz à Concrete (N.D.) ou à bord de navires se trouvant dans le détroit Juan de Fuca prend fin, les États-Unis en aviseront le Canada et les arrangements particuliers indiqués dans le présent document cesseront de s'appliquer dans la région concernée du Canada.

ANNEX C

**Limits of Effective Radiated Power
and Effective Antenna Height
for the Band 421-430 MHz**

Effective Radiated Power (ERP) is defined as the product of the power supplied to the antenna and its gain relative to a half-wave dipole in a given direction.

For base stations in the Coordination Zone, Table C1 lists the limits of ERP corresponding to the Effective Antenna Height (EAH) ranges shown. EAH is calculated by subtracting the Assumed Average Terrain Elevation (AATE) given in Table C2 from the antenna elevation above mean sea level.

| Effective Antenna Height (EAH) | | Maximum Effective Radiated Power (ERP) towards the border |
|--------------------------------|------------|---|
| Feet | Metres | Watts |
| up to 500 | up to 152 | 250 |
| 501-1000 | 153-305 | 150 |
| 1001-1500 | 306-457 | 75 |
| 1501-2000 | 458-609 | 40 |
| 2001-2500 | 610-762 | 20 |
| 2501-3000 | 763-914 | 15 |
| 3001-4000 | 915-1210 | 10 |
| above 4000 | above 1210 | 5 |

Table C1
Limits of ERP and EAH

ANNEXE C

**Limites de puissance apparente rayonnée
et de hauteur effective de l'antenne
relatives à la bande de 421 à 430 MHz**

La puissance apparente rayonnée est le produit de la puissance fournie à l'antenne et de son gain par rapport à un dipôle demi-onde dans une direction donnée.

Le tableau C1 donne les limites de la puissance apparente rayonnée en fonction de la hauteur effective de l'antenne, pour les stations de base situées dans la zone de coordination. À cet effet, la hauteur effective de l'antenne est obtenue en soustrayant l'altitude moyenne présumée, donnée au tableau C2, de la hauteur de l'antenne au-dessus du niveau moyen de la mer.

| Hauteur effective de l'antenne | | Puissance apparente rayonnée |
|--------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Mètres | Pieds | Watts (maximum) |
| 0-152 | 0-500 | 250 |
| 153-305 | 501-1000 | 150 |
| 306-457 | 1001-1500 | 75 |
| 458-609 | 1501-2000 | 40 |
| 610-762 | 2001-2500 | 20 |
| 763-914 | 2501-3000 | 15 |
| 915-1210 | 3001-4000 | 10 |
| Au-dessus de 1210 | Au-dessus de 4000 | 5 |

Tableau C1: Limites de la puissance apparente rayonnée en fonction de la hauteur effective de l'antenne au-dessus du niveau moyen de la mer pour les stations de base situées à l'ouest de 121°30'O.

Table C2 lists the values of Assumed Average Terrain Elevations (AATE) within the Coordination Zone on both sides of the United States-Canada Border.

| Longitude (θ) (°West) | Latitude (θ) (°North) | Assumed Average Terrain Elevations | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------|--------|--------|
| | | United States | | Canada | |
| | | feet | metres | feet | metres |
| $65 \leq \theta < 69$ | $\theta < 45$ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| " | $45 < \theta < 46$ | 300 | 91 | 300 | 91 |
| " | $\theta \geq 46$ | 1000 | 305 | 1000 | 305 |
| $69 \leq \theta < 73$ | all | 2000 | 609 | 1000 | 305 |
| $73 \leq \theta < 74$ | " | 500 | 152 | 500 | 152 |
| $74 \leq \theta < 78$ | " | 250 | 76 | 250 | 76 |
| $78 \leq \theta < 80$ | $\theta < 43$ | 500 | 152 | 500 | 152 |
| " | $\theta \geq 43$ | 250 | 76 | 250 | 76 |
| $80 \leq \theta < 90$ | all | 600 | 183 | 600 | 183 |
| $90 \leq \theta < 98$ | " | 1000 | 305 | 1000 | 305 |
| $98 \leq \theta < 102$ | " | 1500 | 457 | 1500 | 457 |
| $102 \leq \theta < 108$ | " | 2500 | 762 | 2500 | 762 |
| $108 \leq \theta < 111$ | " | 3500 | 1066 | 3500 | 1066 |
| $111 \leq \theta < 113$ | " | 4000 | 1219 | 3500 | 1066 |
| $113 \leq \theta < 114$ | " | 5000 | 1524 | 4000 | 1219 |
| $114 \leq \theta < 121.5$ | " | 3000 | 914 | 3000 | 914 |
| $\theta \geq 121.5$ | " | 0 | 0 | 0 | 0 |

Table C2: Values of Assumed Average Terrain Elevation (AATE)

Le tableau C2 donne les altitudes moyennes présumées dans la zone de coordination des deux côtés de la frontière canado-américaine.

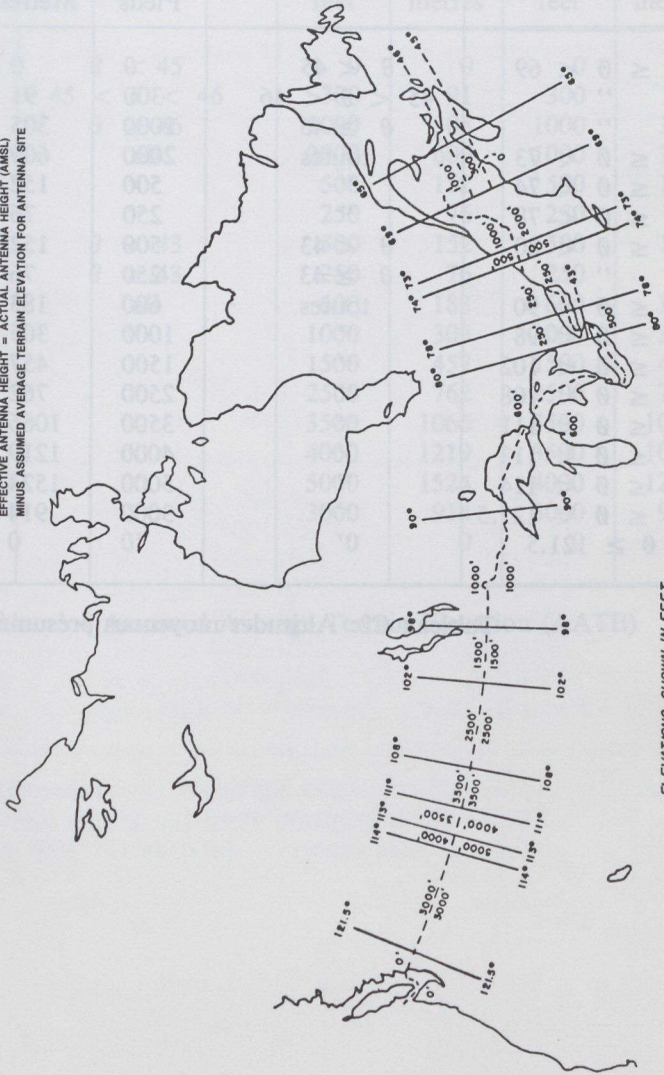
| Longitude (θ) (°Ouest) | Latitude (θ) (°Nord) | Altitude moyenne présumée | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
| | | États-Unis | | Canada | |
| | | Pieds | Mètres | Pieds | Mètres |
| $65 \leq \theta < 69$ | $\theta < 45$ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ” | $45 < \theta < 46$ | 300 | 91 | 300 | 91 |
| ” | $\theta \geq 46$ | 1000 | 305 | 1000 | 305 |
| $69 \leq \theta < 73$ | toutes | 2000 | 609 | 1000 | 305 |
| $73 \leq \theta < 74$ | ” | 500 | 152 | 500 | 152 |
| $74 \leq \theta < 78$ | ” | 250 | 76 | 250 | 76 |
| $78 \leq \theta < 80$ | $\theta < 43$ | 500 | 152 | 500 | 152 |
| ” | $\theta \geq 43$ | 250 | 76 | 250 | 76 |
| $80 \leq \theta < 90$ | toutes | 600 | 183 | 600 | 183 |
| $90 \leq \theta < 98$ | ” | 1000 | 305 | 1000 | 305 |
| $98 \leq \theta < 102$ | ” | 1500 | 457 | 1500 | 457 |
| $102 \leq \theta < 108$ | ” | 2500 | 762 | 2500 | 762 |
| $108 \leq \theta < 111$ | ” | 3500 | 1066 | 3500 | 1066 |
| $111 \leq \theta < 113$ | ” | 4000 | 1219 | 3500 | 1066 |
| $113 \leq \theta < 114$ | ” | 5000 | 1524 | 4000 | 1219 |
| $114 \leq \theta < 121.5$ | ” | 3000 | 914 | 3000 | 914 |
| $\theta \geq 121.5$ | ” | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tableau C2: Altitudes moyennes présumées

Figure C.1.
CANADA/UNITED STATES SHARING ARRANGEMENT:
421-430MHz BAND;
ASSUMED AVERAGE TERRAIN ELEVATIONS

MAP ILLUSTRATING ASSUMED AVERAGE TERRAIN ELEVATIONS DEFINED IN TABLE C2 FOR USE IN DETERMINING EFFECTIVE ANTENNA HEIGHT IN CONJUNCTION WITH POWER / HEIGHT EQUIVALENCE TABLES C1.

IE.
 EFFECTIVE ANTENNA HEIGHT = ACTUAL ANTENNA HEIGHT (AMSL)
 MINUS ASSUMED AVERAGE TERRAIN ELEVATION FOR ANTENNA SITE



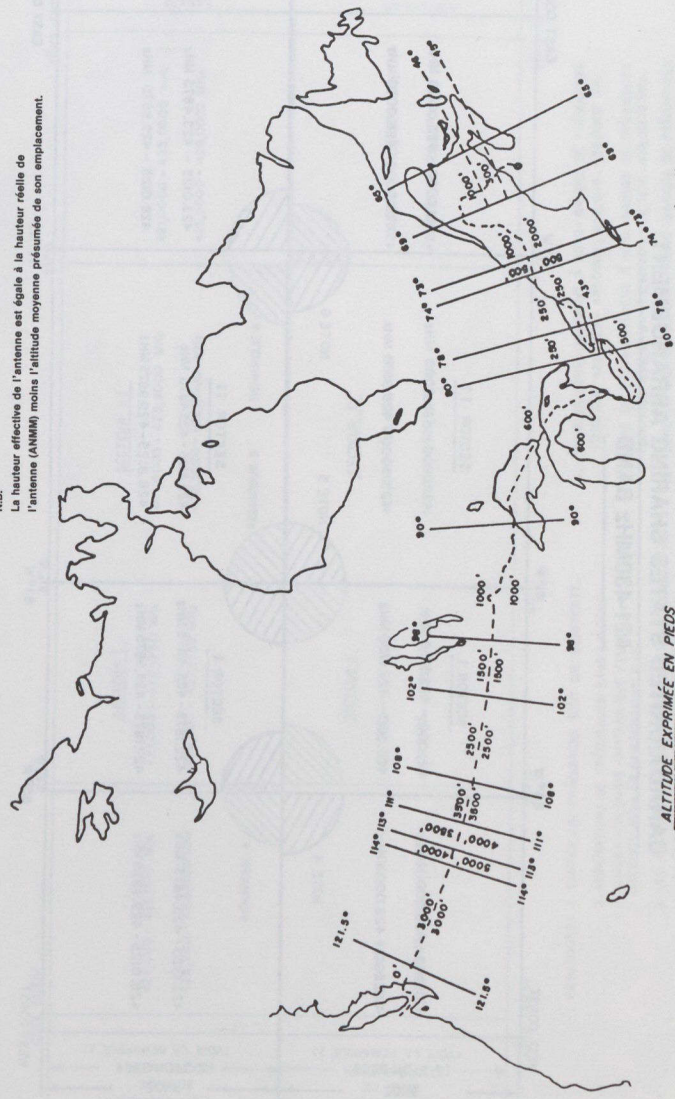
ELEVATIONS SHOWN IN FEET

NOT TO SCALE

Figure C.1.
ARRANGEMENT CANADO-AMÉRICAIN DE PARTAGE:
BANDE DE 421 À 430 MHz;
ALTITUDES MOYENNES PRÉSUMÉES

Carte représentant les altitudes moyennes présumées, indiquées au tableau C2, à utiliser pour déterminer la hauteur effective de l'antenne conjointement avec le tableau C1 qui donne l'équivalence puissance/hauteur effective de l'antenne.

N.B.
 La hauteur effective de l'antenne est égale à la hauteur réelle de l'antenne (ANMM) moins l'altitude moyenne présumée de son emplacement.



ALTITUDE EXPRIMÉE EN PIEDS

Les distances ne sont pas respectées sur cette carte

Figure 1

**CANADA/UNITED STATES SHARING ARRANGEMENT:
421-430MHz BAND**

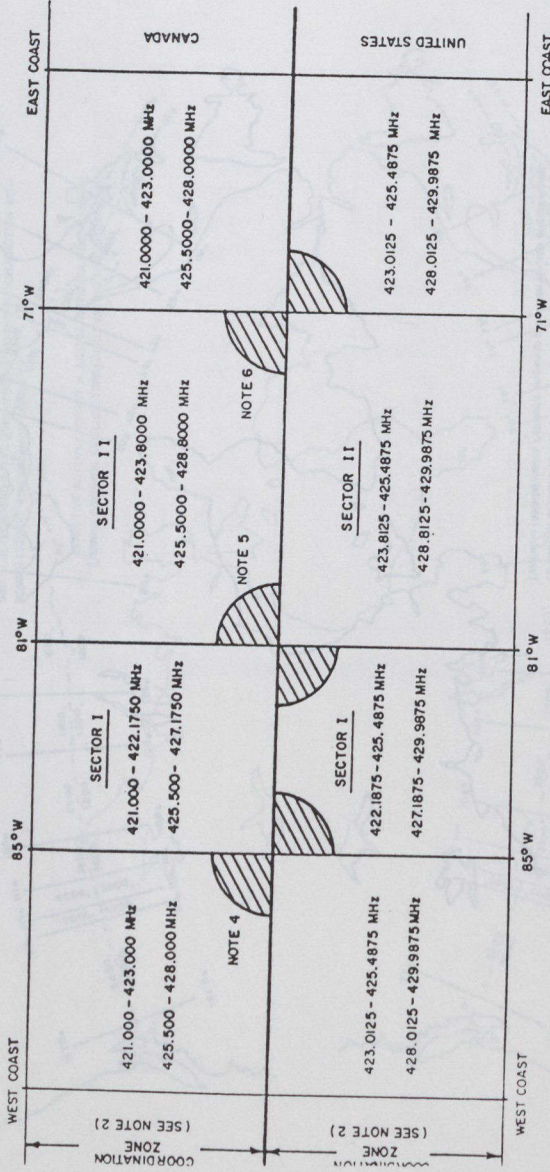
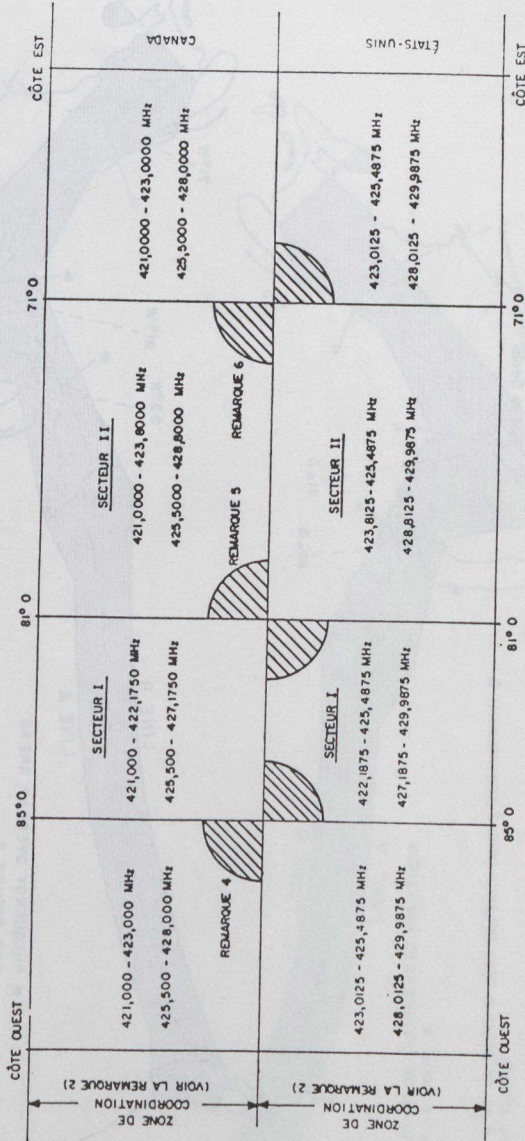


Figure 1

**ARRANGEMENT CANADO-AMÉRICAIN DE PARTAGE:
BANDE DE 421 À 430 MHz;**



- REMARQUES: 1. TOUTES LES FRÉQUENCES SONT EN MÉGAHERTZ.
 2. ASSIGNATIONS DE FRÉQUENCES DANS LA ZONE ALASKA-COLOMBIE-BRITANNIQUE/YUKON EXCLUES. VOIR LE PARAGRAPHE 2.3
 3. LES ASSIGNATIONS DE FRÉQUENCES SONT ASSUJETTES AUX EXIGENCES ÉNONCÉES À L'ANNEXE C.
 4. ZONE DE CHEVAUCHEMENT À 85°O: BANDES DE FRÉQUENCES TOUCHÉES 422,1875 - 423,0000; 427,1875 - 428,0000 MHz.
 5. ZONE DE CHEVAUCHEMENT À 81°O: BANDES DE FRÉQUENCES TOUCHÉES 422,1875 - 423,0000; 427,1875 - 428,0000 MHz.
 6. ZONE DE CHEVAUCHEMENT À 71°O: BANDES DE FRÉQUENCES TOUCHÉES 423,0125 - 423,0000; 428,0125 - 428,8000

Figure 2

**CANADA/UNITED STATES SHARING ARRANGEMENT:
421-430MHz BAND
COORDINATION ZONE**

Not to Scale

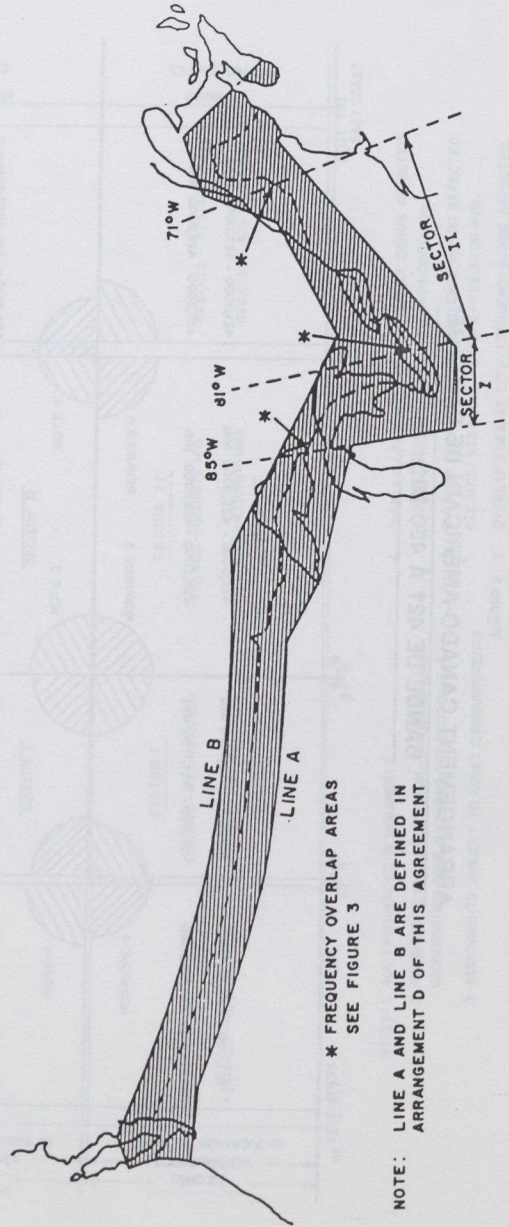
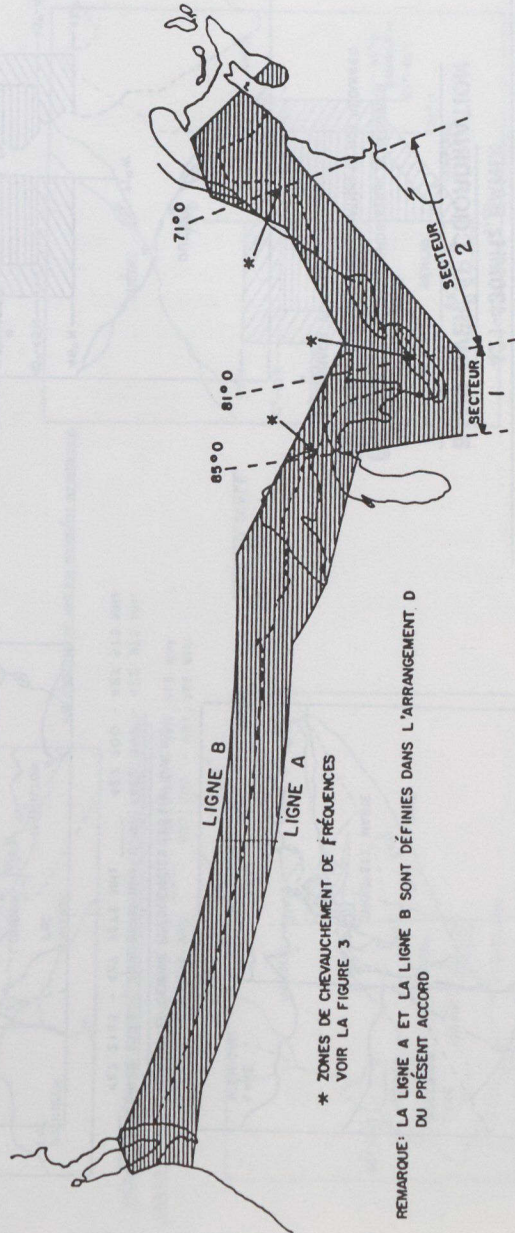


Figure 2

**ARRANGEMENT CANADO-AMÉRICAIN DE PARTAGE:
BANDE DE 421 À 430 MHz
ZONE DE COORDINATION**

Les distances ne sont pas respectées sur cette carte



* ZONES DE CHEVAUCHEMENT DE FRÉQUENCES
VOIR LA FIGURE 3




REMARQUE: LA LIGNE A ET LA LIGNE B SONT DÉFINIES DANS L'ARRANGEMENT D
DU PRÉSENT ACCORD

Figure 3

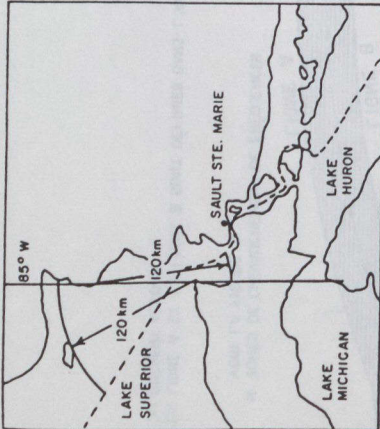
CANADA/UNITED STATES SHARING ARRANGEMENT

421-430MHz BAND:

BAND OVERLAP COORDINATION

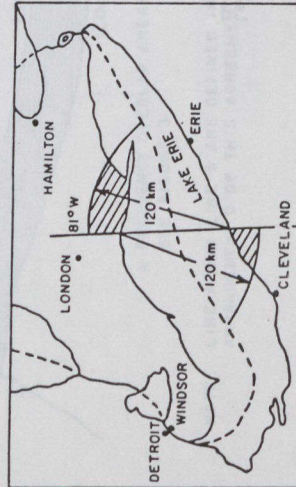
-  AREAS IN WHICH COORDINATION IS REQUIRED
-  AREAS IN WHICH COORDINATION IS NOT REQUIRED
-  --- US/CANADA BORDER

NOT TO SCALE



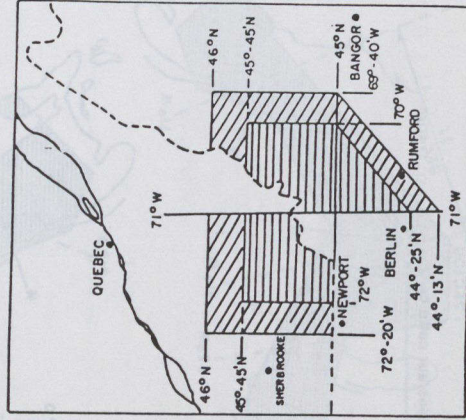
PERMITTED CENTRE FREQUENCIES (25 kHz SPACING)

CANADA 422.2125 - 422.9875 MHz U.S.: 422.200 - 422.975 MHz
 427.2125 - 427.9875 MHz U.S.: 427.200 - 427.975 MHz



PERMITTED CENTRE FREQUENCIES (25 kHz SPACING)

CANADA 422.2125 - 423.7875 MHz U.S.: 422.200 - 423.775 MHz
 427.2125 - 428.7875 MHz U.S.: 427.200 - 428.775 MHz

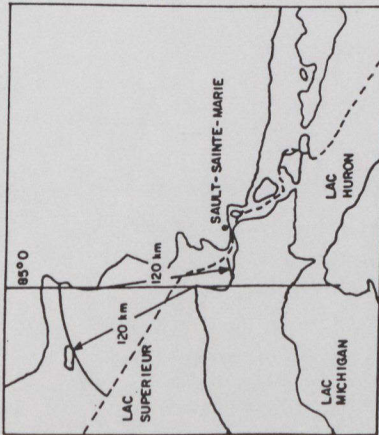


PERMITTED CENTRE FREQUENCIES (25 kHz SPACING)

CANADA: 423.0375 - 423.7875 MHz U.S.: 423.025 - 423.775 M
 428.0375 - 428.7875 MHz U.S.: 428.025 - 428.775 M

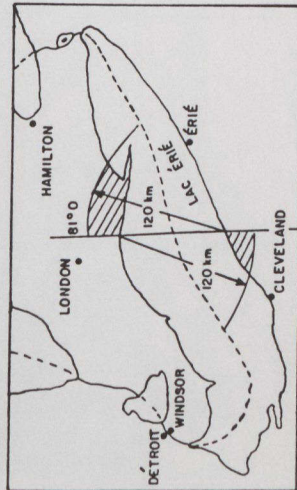
**ARRANGEMENT CANADO-AMÉRICAIN DE PARTAGE
BANDE DE 421 À 430 MHz
COORDINATION DANS LA ZONE DE CHEVAUCHEMENT DE LA BANDE**

Figure 3



FRÉQUENCES MÉDIANES AUTORISÉES (ESPACEMENT DE 25 MHz ENTRE VOIES)

| | | | |
|--------|-------------------------|-----|-----------------------|
| CANADA | 422,2125 - 422,9875 MHz | E-U | 422,200 - 422,975 MHz |
| | 427,2125 - 427,9875 MHz | | 427,200 - 427,975 MHz |

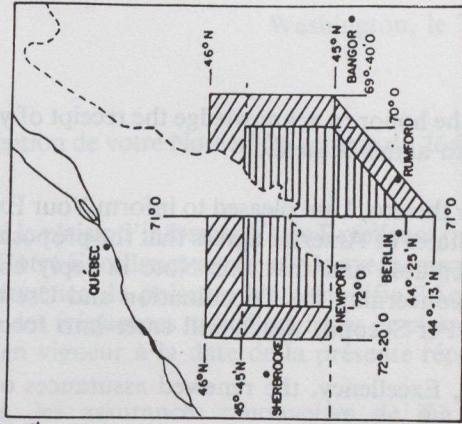


FRÉQUENCES MÉDIANES AUTORISÉES (ESPACEMENT DE 25 MHz ENTRE VOIES)

| | | | |
|--------|-------------------------|-----|-----------------------|
| CANADA | 422,2125 - 423,7875 MHz | E-U | 422,200 - 423,775 MHz |
| | 427,2125 - 428,7875 MHz | | 427,200 - 428,775 MHz |

- ZONES NÉCESSITANT UNE COORDINATION
- ZONES NE NÉCESSITANT PAS DE COORDINATION
- - - FRONTIÈRE CANADO-AMÉRICAINNE

Les distances ne sont pas mesurées sur cette carte.



FRÉQUENCES MÉDIANES AUTORISÉES (ESPACEMENT DE 25 MHz ENTRE VOIES)

| | | | |
|--------|-------------------------|-----|---------------------|
| CANADA | 423,0375 - 423,7875 MHz | E-U | 423,025 - 423,775 M |
| | 428,0375 - 428,7875 MHz | | 428,025 - 428,775 M |

II

*The Secretary of State of the United States of America to the
Ambassador of Canada*

Washington, April 7, 1982

Excellency:

I have the honor to acknowledge the receipt of your Note No. 76 dated February 26, 1982 with annex attached.

In reply thereto, I am pleased to inform Your Excellency that the Government of the United States of America agrees that the proposal contained in Your Excellency's Note is acceptable and that this Note in reply constitutes a modification to the Agreement concerning the Coordination and Use of Radio Frequencies Above 30 Megacycles Per Second, which will enter into force on the date of this reply.

Accept, Excellency, the renewed assurances of my highest consideration.

ALEXANDER M. HAIG, JR.
Secretary of State

His Excellency Allan E. Gotlieb,
Ambassador of Canada.

II

*Le Secrétaire d'État des États-Unis d'Amérique à
l'Ambassadeur du Canada*

(Traduction)

Washington, le 7 avril 1982

Excellence,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre Note n° 76 en date du 26 février 1982, avec annexe jointe.

En réponse à ladite Note, j'ai le plaisir d'informer Votre Excellence que la proposition contenue dans la Note de Votre Excellence agréée au Gouvernement des États-Unis d'Amérique et qu'en conséquence, la présente Note modifie l'Accord relatif à la coordination et à l'utilisation des fréquences radioélectriques de plus de 30 mégacycles par seconde, qui entrera en vigueur à la date de la présente réponse.

Veuillez agréer, Excellence, les assurances renouvelées de ma très haute considération.

Le Secrétaire d'État,
ALEXANDER M. HAIG, JR.

Son Excellence Allan E. Gotlieb,
Ambassadeur du Canada.

LIBRARY E A/BIBLIOTHEQUE A E



3 5036 2002656 9

The Secretary of State of the United States of America to the
Le Secrétaire d'Etat des Etats-Unis d'Amérique à
L'Ambassadeur du Canada

(Translation)

Washington, le 7 avril 1982

Washington, le 7 avril 1982

Excelsence,
Par votre lettre du 27 février 1982, vous m'avez informé de la réception de votre Note n° 22, datée du 26 février 1982, et de l'annexe jointe.
Je vous remercie de votre lettre et de l'annexe jointe.
L'annexe jointe à votre lettre du 26 février 1982, intitulée "L'impact de la dévaluation du dollar américain sur le commerce des produits agricoles américains", a été examinée et les conclusions des experts américains ont été prises en compte.
Les conclusions des experts américains ont été prises en compte et les conclusions des experts américains ont été prises en compte.
Veuillez agréer, Excelsence, les assurances renouvelées de ma très haute
considération.

Le Secrétaire d'Etat
ALEXANDER M. HAIG JR.
Ambassadeur des Etats-Unis

RI. GIAN M. BENDANAJLA
Secrétaire d'Etat
Son Excellence Allan E. Gotlieb,
Ambassadeur du Canada

© Minister of Supply and Services Canada 1989

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1989

Available in Canada through

En vente au Canada par l'entremise des

Associated Bookstores
and other booksellers

Librairies associées
et autres libraires

or by mail from

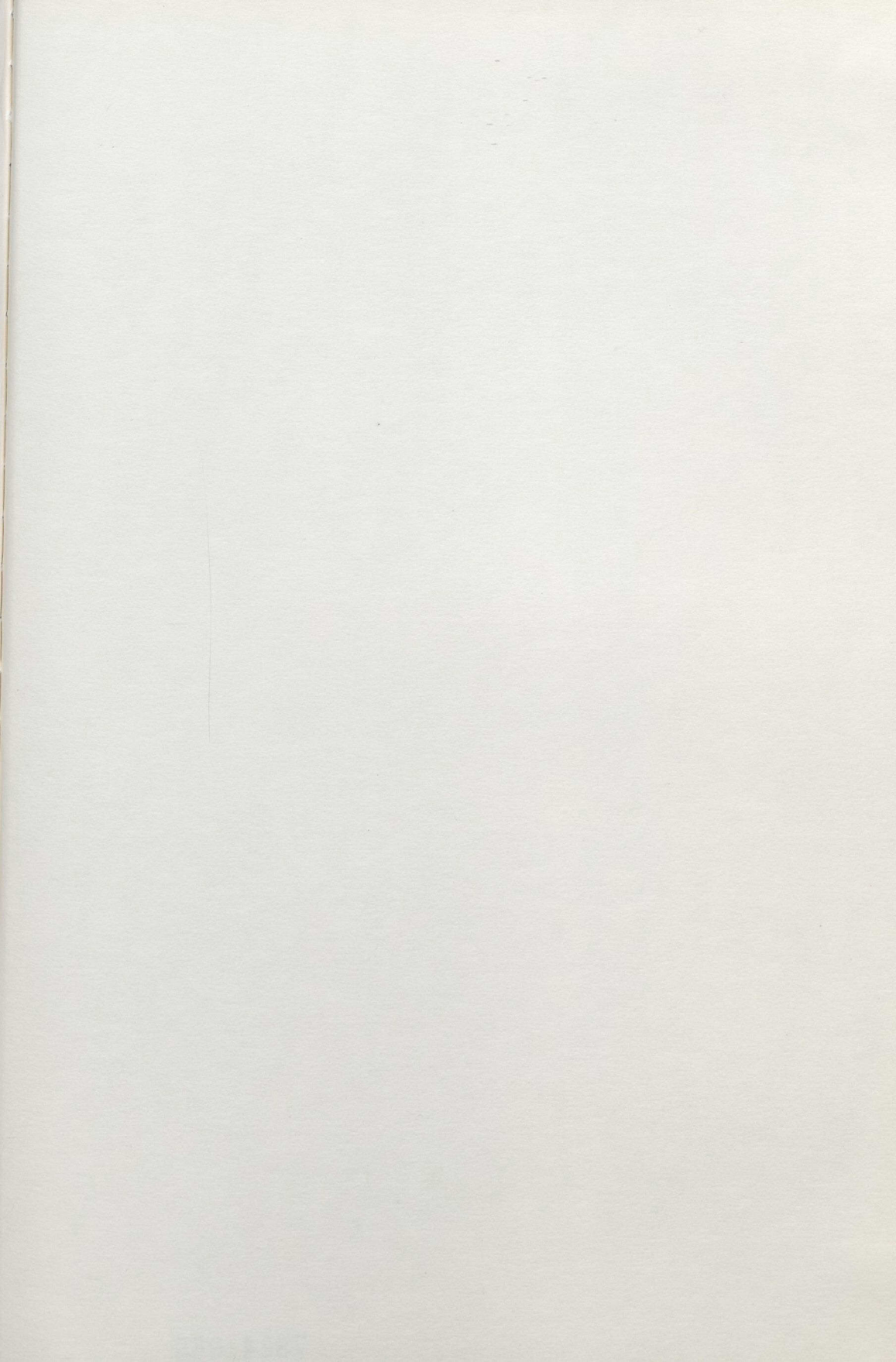
ou par la poste auprès du

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnement et Services Canada
Ottawa (Canada) K1A 0S9

Catalogue No. E3-1982/26
ISBN 0-660-54900-X

N° de catalogue E3-1982/26
ISBN 0-660-54900-X



7924 066