



Lettre circulaire

CR/86

25 mars 1998

Aux Administrations des Etats Membres de l'UIT

Objet: Fiches de notification à utiliser pour soumettre au Bureau des radiocommunications les renseignements concernant les réseaux à satellite en projet, au titre de la publication anticipée

Références:

- Appendice S4 du Règlement des radiocommunications (Genève, 1996)
- Actes finals de la Conférence mondiale des radiocommunications, Genève, 1997 (CMR-97)
- Lettre circulaire de l'IFRB N° 839 en date du 11 octobre 1990

Monsieur le Directeur général,

1 Compte tenu de l'entrée en vigueur, le 22 novembre 1997, d'une partie des Actes finals susmentionnés et en particulier de l'appendice S4 révisé du Règlement des radiocommunications, le Bureau a établi de nouvelles fiches de notification ApS4 que devront utiliser les administrations pour la publication anticipée de renseignements concernant les réseaux à satellite en projet (Sections I, IA ou IB de l'article S9, selon le cas). Plus précisément, il s'agit des nouvelles fiches de notification suivantes:

- ApS4/V, pour les systèmes à satellites non géostationnaires non soumis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'article S9;
- ApS4/VI, pour les systèmes à satellites géostationnaires ou non géostationnaires soumis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'article S9.

2 Deux exemplaires vierges des nouvelles fiches de notification ApS4/V et ApS4/VI, ainsi que les instructions détaillées à suivre pour les remplir, sont joints à la présente Lettre circulaire. Il est recommandé à chaque administration de prendre les dispositions nécessaires pour reproduire le nombre d'exemplaires voulu.

3 Ces nouvelles fiches doivent être utilisées à partir de la date de réception de la Lettre circulaire, les anciennes fiches AP4 n'étant plus valables depuis cette date.

4 Le Bureau des radiocommunications met actuellement au point un logiciel de saisie de données (y compris correction de données et validation limitée) qui facilitera la soumission, sous forme électronique, de renseignements pour la publication anticipée. Ce logiciel devrait être mis à la disposition des administrations avant la fin du mois de juin 1998.

Veillez croire, Monsieur le Directeur général, à l'assurance de ma haute considération.

Robert W. Jones
Directeur du Bureau des radiocommunications

GK/PK/YH
09.03.1998

Pièces jointes

Distribution:

- Administrations des Etats Membres de l'UIT
- Membres du Comité du Règlement des radiocommunications

ANNEXE 1

(à la Lettre circulaire du BR N° CR/86)

Instructions à suivre pour remplir les fiches de notification ApS4/V et ApS4/VI relatives aux stations de radiocommunication spatiale

(Annexes 2A et 2B de l'appendice S4 du Règlement des radiocommunications, CMR-97)

1 Introduction

1.1 Le Bureau des radiocommunications a élaboré les fiches de notification ApS4/V et ApS4/VI conformément aux décisions de la CMR-97, tout en tenant compte du fait qu'elles sont traitées par les moyens informatiques de l'UIT. Ces fiches constituent également la base du système de saisie de données sur PC, en cours de mise au point au Bureau à l'intention des administrations et qui devrait être disponible avant la fin du mois de juin 1998.

1.2 Les présentes instructions complètent celles données dans les annexes 2A et 2B de l'appendice S4 du Règlement des radiocommunications (CMR-97).

1.3 L'annexe 2B de l'appendice S4 indique, sous forme de tableau, les renseignements à fournir pour la publication anticipée et précise s'ils sont obligatoires ou facultatifs. A toutes fins utiles, cette annexe est reproduite dans l'annexe 2 à la présente Lettre circulaire.

2 Considérations générales

Deux modèles de fiches à savoir l'ApS4/V et l'ApS4/VI, sont joints à la présente Lettre circulaire. La fiche de notification ApS4/V concerne la publication anticipée de renseignements relatifs aux systèmes ou aux réseaux à satellite qui ne sont pas soumis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'article S9. La fiche de notification ApS4/VI concerne la publication anticipée de renseignements relatifs aux systèmes ou aux réseaux à satellite qui sont soumis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'article S9. Ces deux fiches comportent plusieurs parties décrites ci-après avec quelques explications.

2.1 La fiche de notification ApS4/V comprend plusieurs parties, qui font l'objet de trois formulaires portant les cotes suivantes dans le coin inférieur gauche:

Formulaire ApS4/V/1	<i>Réseau à satellite</i> (caractéristiques générales du réseau à satellite)
Formulaire ApS4/V/2	<i>Caractéristiques du réseau à satellite relatives à la réception à la station spatiale</i>
Formulaire ApS4/V/3	<i>Caractéristiques du réseau à satellite relatives à l'émission à partir de la station spatiale</i>

2.2 La fiche de notification ApS4/VI comprend plusieurs parties, qui font l'objet de deux formulaires portant les cotes suivantes dans le coin inférieur gauche:

Formulaire ApS4/VI/1	<i>Réseau à satellite</i> (caractéristiques générales du réseau à satellite)
Formulaire ApS4/VI/2	<i>Caractéristiques du réseau à satellite</i>

2.3 Ces nouveaux formulaires couvrent les points visés dans les Sections A, B et C de l'annexe 2A de l'appendice S4, et notamment de ceux qui figurent dans les tableaux de l'annexe 2B dudit appendice.

2.4 Dans chaque formulaire, tout élément d'information/champ de données comporte un numéro correspondant à celui utilisé pour le même point dans l'appendice S4 (CMR-97). Par exemple, sur le formulaire "ApS4/V/2" (en bas de page), le champ "A2a Date de mise en service" correspond au point 2a de la Partie A de l'annexe 2A de l'appendice S4.

2.5 Si certains renseignements ne peuvent tenir dans le formulaire, utiliser un autre exemplaire de ce formulaire et signaler sa présence en cochant (✓) la case "Autres renseignements sur feuille suivante" du premier exemplaire.

2.6 Ces fiches, utilisées normalement pour communiquer les données relatives à un nouveau réseau à satellite, servent également à modifier ou à supprimer des renseignements relatifs à un réseau existant. L'indication pertinente (A pour ADD, M pour MOD, S pour SUP) doit être indiquée dans la case correspondante dans le coin supérieur droit de la première fiche de la série sous "Notification pour".

2.7 Certains renseignements doivent être soumis sous forme écrite ou graphique dans une annexe. La présence de cette annexe doit être signalée par l'indication de son numéro dans la case prévue à cet effet. Les instructions relatives à la présentation de données graphiques figurent dans la Lettre circulaire de l'IFRB N° 769 du 23 décembre 1988.

3 Instructions détaillées pour remplir les fiches de notification

3.1 Les instructions pour remplir les diverses rubriques des fiches de notification ApS4/V et ApS4/VI sont données ci-après. Les rubriques sont présentées dans l'ordre de leur apparition sur la fiche ApS4/V, compte tenu aussi des rubriques propres à la fiche ApS4/VI. Chacun des points (accompagnés de la référence à l'appendice S4), en caractères gras, est suivi immédiatement des instructions détaillées correspondantes.

Il convient de numéroter dans l'ordre les pages composant l'ensemble d'une fiche de notification, dans la case prévue à cet effet, située au coin supérieur droit de chaque fiche.

3.2 Instructions concernant les fiches de notification ApS4/V et ApS4/VI

Caractéristiques générales de la fiche

Date

Date donnée par l'administration notificatrice pour son propre usage.

Numéro de série de l'administration

Numéro de série ou de référence donné par l'administration notificatrice pour son propre usage.

A1f Administration notificatrice

Symbole du pays désignant l'administration notificatrice et symbole désignant le système à satellites international, le cas échéant (voir les Tableaux N^{os} B1 et B2 de la Préface à la Liste internationale des fréquences, la liste des stations de radiocommunication spatiale (SRS) et la Circulaire hebdomadaire). S'il n'y a pas de symbole dans le Tableau N° B2 correspondant au système à satellites international concerné, écrire son nom en toutes lettres dans la case REMARQUES; le Bureau lui attribuera un symbole.

Numéro S9.1 Publication anticipée

Mettre "X" pour indiquer qu'il s'agit du motif de la soumission de la fiche.

Demande d'assistance au BR au titre du numéro S9.3

Mettre "X" pour indiquer qu'il s'agit du motif de la soumission de la fiche.

Objet de la notification ADD/MOD/SUP

Inscrire **A**, **M** ou **S** en cas d'adjonction d'un nouveau réseau, de modification ou de suppression d'un réseau à satellite existant, selon le cas.

En cas de modification ou de suppression, indiquer le numéro d'identification auprès du BR du réseau à satellite concerné.

Numéro d'identification auprès du BR du réseau à modifier/supprimer

Si l'objet de la notification est "**M**" ou "**S**", préciser le numéro d'identification auprès du BR du réseau à satellite à modifier ou à supprimer. Dans ce cas, l'administration doit fournir, en plus du numéro d'identification auprès du BR, l'identité du réseau à satellite (point A1a) ainsi que la longitude nominale sur l'orbite (point A4a1a) s'il s'agit d'un satellite géostationnaire, et le numéro de la section spéciale.

Caractéristiques du réseau

A1a Identité du réseau à satellite

Inscrire le nom de la station spatiale en utilisant au plus 20 caractères (identité du réseau à satellite).

A2a Date de mise en service

Indiquer la date prévue de mise en service initiale du réseau à satellite.

Indiquer la date dans l'ordre suivant: jour, mois et année, exprimés par deux chiffres chacun.

A2b Durée de validité

Si la bande de fréquences est assignée à une station spatiale placée à bord d'un satellite géostationnaire, indiquer la durée de validité de l'assignation, exprimée en années (voir la Résolution 4 (Rév.Orb-88)); sinon, laisser en blanc.

A3b Administration/Opérateur dont relève la station

A l'aide des symboles figurant dans le Tableau N° 12A/12B de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire, indiquer le nom de l'administration ou de l'opérateur et les adresses postale et télégraphique de l'administration à laquelle il convient d'envoyer toute communication urgente concernant les brouillages, la qualité des émissions et les questions relatives à l'exploitation technique des stations (voir l'article 22 du Règlement des radiocommunications). Si, dans le Tableau N° 12A/12B de la Préface ne figure aucun symbole correspondant à l'administration ou à l'opérateur concerné, écrire le nom en toutes lettres dans la case REMARQUES en mentionnant la case A3a ou A3b selon le cas; le Bureau fournira le symbole.

Section spéciale API/A (numéro S9.1)

Inscrire le numéro de la Section spéciale de la Circulaire hebdomadaire contenant la publication anticipée des renseignements au titre du numéro S9.1 de l'article S9.

A4a1 Longitude nominale sur l'orbite

Indiquer la longitude nominale sur l'orbite de la station spatiale, exprimée en degrés décimaux E ou W; la valeur ne doit pas dépasser 180 degrés.

A4b1 Angle d'inclinaison

Indiquer l'angle (en degrés décimaux) de l'inclinaison du plan orbital par rapport au plan équatorial de la Terre.

A4b2 Période

Indiquer l'intervalle de temps compris entre deux passages consécutifs d'un satellite par un point caractéristique de son orbite, exprimé en jours et heures ou en heures et minutes (voir numéro S1.186).

A4b3a Apogée

Indiquer l'altitude de l'apogée, exprimée en kilomètres au-dessus d'une surface de référence spécifiée servant à représenter la surface de la Terre ou du corps céleste de référence (voir le numéro S1.187). Lorsqu'elle est supérieure à 99 999,99 km, la valeur de l'apogée doit être indiquée en format exponentiel (base 10).

A4b3b Périgée

Indiquer l'altitude du périgée, exprimée en kilomètres au-dessus d'une surface de référence spécifiée servant à représenter la surface de la Terre ou du corps céleste de référence (voir le numéro S1.187). Lorsqu'elle est supérieure à 99 999,99 km, la valeur du périgée doit être indiquée en format exponentiel (base 10).

A4b4 Nombre de satellites

Indiquer le nombre total de satellites ayant les mêmes caractéristiques radiofréquences et les mêmes caractéristiques orbitales notifiées, utilisées pour le service considéré.

Corps céleste de référence

Inscrire le symbole "T" si la Terre est le corps céleste dont l'attraction détermine essentiellement les mouvements du satellite; sinon indiquer le corps céleste concerné à l'aide du symbole:

L pour la Lune

J pour Jupiter

M pour Mars

V pour Vénus

S pour le Soleil

Indiquer tout autre corps céleste dans la case REMARQUES.

Nombre de plans orbitaux

Indiquer le nombre de plans orbitaux

Détails relatifs au faisceau de l'antenne du satellite

NOTE - Plusieurs points décrits ci-dessous ne s'appliquent que dans le cas d'un faisceau de l'antenne d'émission du satellite.

ADD/MOD/SUP/REP du faisceau

Inscrire **A**, **M**, **S** ou **R** s'il s'agit respectivement d'une adjonction, d'une modification, d'une suppression ou d'un remplacement du faisceau.

B1 Désignation du faisceau

Inscrire la désignation du faisceau de l'antenne du satellite au moyen d'un symbole pouvant comprendre jusqu'à quatre caractères. Pour des raisons d'ordre pratique, la désignation du faisceau se fait de différentes manières, et peut comporter:

- a) des chiffres tels que 1, 2, 3, etc., qui indiquent le numéro de la figure représentant le diagramme de gain d'antenne correspondant publié dans la Section Spéciale; ou
- b) des nombres tels que 195, qui identifient un faisceau avec un gain maximal de 19,5 dB; ou
- c) un symbole comprenant jusqu'à quatre lettres (ou une lettre et un chiffre), qui sert à représenter le nom abrégé du faisceau, par exemple "GBL" pour global, "NWQ" pour quadrant nord-ouest, "WH" pour hémisphère occidentale, "Z1" pour zone 1 ou "O" pour omnidirectionnel.

En ce qui concerne les faisceaux orientables, le dernier caractère est toujours un "R".

B4a Gain isotrope maximal

Indiquer, selon le cas, le signe (+ ou -) suivi de la valeur du gain isotrope (G_i : voir le numéro S1.160) de l'antenne dans la direction du rayonnement maximal, exprimé en dBi.

B4a/B4b Diagramme de rayonnement de l'antenne

Ce renseignement peut être fourni par l'une des trois méthodes suivantes:

1 Diagramme de rayonnement de référence

Indiquer le diagramme de rayonnement de référence, de préférence au moyen des symboles ci-après, ou de symboles analogues ne dépassant pas 12 caractères.

Symbole	Description du diagramme de rayonnement
REC-465	Version actuelle de la Recommandation UIT-R S.465 intitulée: "Diagramme de rayonnement de référence de station terrienne, à utiliser pour la coordination et pour l'évaluation des brouillages dans la gamme de fréquences comprises entre 2 et 30 GHz environ".
AP28	Point 4, Annexe II de l'Appendice 28. NOTE - Ce diagramme de rayonnement est identique à celui de l'annexe III de l'appendice 29.
ND	Diagramme d'antenne quasi omnidirectionnel avec le gain isotrope maximal indiqué en B4a.

2 Diagramme de rayonnement

Si l'annexe est jointe, le signaler en inscrivant un numéro. Définir le diagramme de rayonnement de l'antenne au moyen d'un tableau, d'un diagramme ou d'un ensemble d'équations donnant le gain isotrope, en dBi, en fonction de l'écart angulaire dans toutes les directions à partir de l'axe du faisceau maximal. Dans la présentation des données, il convient de faire une distinction fondamentale en ce qui concerne le gain d'antenne isotrope maximal et le rayonnement dans les lobes latéraux.

Pour des antennes à gain élevé, il convient de fournir suffisamment de données pour les angles hors axe inférieurs à 1 degré (par exemple par échelons de 0,1 degré) alors que pour les angles hors axe supérieurs à 50 degrés le diagramme de rayonnement étant plutôt plat, une définition beaucoup moins précise pourrait suffire. En revanche, pour des antennes à faible gain, on a besoin de moins de données aux environs de 1 degré, mais éventuellement de davantage de données pour les angles hors axes supérieurs à 40 degrés. En général, on suppose que le diagramme de rayonnement présente une symétrie rotationnelle et qu'il est constitué par l'enveloppe des crêtes de rayonnement pour les 360 degrés du plan; toutefois, certaines antennes sont conçues pour ne donner que des rayonnements voisins de zéro dans des directions prédéterminées afin de réduire le brouillage, ce qui doit aussi être indiqué clairement, avec l'identification du plan. S'il y a lieu, indiquer le diagramme réel de rayonnement mesuré (par rapport à une antenne isotrope), plutôt que le diagramme de rayonnement de référence.

3 Antenne non normalisée

Si le diagramme de rayonnement de l'antenne peut être décrit par l'expression logarithmique suivante:

$$G = \text{COEFA} - \text{COEFB} * \text{LOG}(\text{PHI})$$

indiquer les valeurs du coefficient A et du coefficient B (en dBi) dans les cases correspondantes.

Renseignements communs à une gamme de fréquences

NOTE - Plusieurs points décrits ci-après s'appliquent uniquement au faisceau d'une antenne d'émission ou de réception de satellite.

C4a/C4b Classe de station/ Nature du service

Indiquer la classe de station appropriée et la nature du service à l'aide des symboles figurant respectivement dans les Tableaux N^{os} 6A1 et 6B1 de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire. Jusqu'à quatre paires de valeurs peuvent être fournies.

C6 Polarisation

Inscrire le symbole correspondant au type de polarisation dans la première case (les symboles de type de polarisation figurent dans le Tableau N^o 9D1 de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire). Dans le cas d'une polarisation rectiligne (symbole "L") indiquer dans la deuxième case l'angle, en degrés, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans un plan normal à l'axe du faisceau du vecteur champ électrique des ondes vu du satellite par rapport au plan équatorial.

C1 Gamme de fréquences

Inscrire la gamme de fréquences en allant des fréquences inférieures vers les fréquences supérieures, exprimées en kHz jusqu'au 28 000 kHz inclus, en MHz au-dessus de 28 000 kHz jusqu'à 10 500 MHz inclus et en GHz au-dessus de 10 500 MHz et inscrire la lettre k, M, G, selon le cas.

C5a Température de bruit du système de réception

Inscrire la valeur de la température de bruit de l'ensemble du système de réception, exprimée en kelvins, mesurée à la sortie de l'antenne de réception de la station spatiale.

C11a Zone de service

NOTE - La zone de service doit être indiquée dans tous les cas, sauf s'il s'agit d'une assignation à une station spatiale fonctionnant comme liaison espace vers espace, auquel cas il convient de ne rien inscrire dans la case.

Pour la fiche ApS4/V, la zone de service peut être spécifiée par les symboles désignant les pays ou les zones géographiques (voir le Tableau N° B1 de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire), ou spécifiée graphiquement au moyen du diagramme de la zone de service qui sera joint sous forme d'annexe. Lorsque la zone de service correspond à la partie visible d'une ou de plusieurs des trois Régions de radiocommunication (voir les numéros S5.2 à S5.9), on peut le signaler, au besoin, par les symboles RG1, RG2 ou RG3 pour la Région 1, la Région 2 et la Région 3 respectivement. Signaler la présence de l'annexe en indiquant son numéro.

Pour la fiche ApS4/VI, uniquement la liste des indicateurs de pays ou géographiques ou une description de la zone de service (jusqu'à 20 caractères) doit être fournie.

C7a Désignation de l'émission

Indiquer la largeur de bande nécessaire (numéro S1.152) et la classe d'émission (numéro S1.139) conformément à l'article S2 et à l'appendice S1; voir aussi les Lettres circulaires de l'IFRB N° 457 du 2 juin 1980 et N° 511 du 8 juillet 1982.

C8a1 Puissance en crête maximale

Indiquer le signe (+ ou -), selon le cas, et la valeur maximale de la puissance en crête (numéro S1.157), exprimée en dBW, fournie à l'entrée de l'antenne pour chaque émission correspondante (type de porteuse).

C8b1 Puissance en crête maximale

Indiquer le signe (+ ou -), selon le cas, et la valeur de la puissance totale en crête (numéro S1.157), exprimée en dBW, fournie à l'entrée de l'antenne pour l'émission correspondante.

NOTE - Si les valeurs maximales de la puissance en crête sont indiquées pour les différentes porteuses, elles doivent être du type C8a1. Si la notification ne concerne pas les différentes porteuses (comme dans les applications avec étalement du spectre, par exemple), indiquer une classe d'émission générale (point C7a) et des valeurs de puissance totale en crête du type C8b1.

C8a2 Densité maximale de puissance

Inscrire le signe (+ ou -), selon le cas, suivi de la valeur de la densité maximale de puissance par Hz (exprimée en dBW/Hz) fournie à l'entrée de l'antenne pour chaque émission correspondante (type de porteuse), valeur moyenne calculée dans la bande de 4 kHz la plus défavorable pour les porteuses inférieures à 15 GHz, ou dans la bande de 1 MHz la plus défavorable pour les porteuses supérieures à 15 GHz. Pour les porteuses à bande étroite dont la largeur de bande nécessaire (numéro S1.152) est **plus petite** que la largeur de bande de référence, il convient de calculer la valeur moyenne de la puissance de crête sur la largeur de bande de référence (4 kHz ou 1 MHz) pour obtenir cette valeur de densité maximale de puissance.

C8b2 Densité maximale de puissance

Inscrire le signe (+ ou -), selon le cas, suivi de la valeur de la densité maximale de puissance par Hz (exprimée en dBW/Hz) fournie à l'entrée de l'antenne, valeur moyenne calculée dans la bande de 4 kHz la plus défavorable pour les porteuses inférieures à 15 GHz ou dans la bande de 1 MHz la plus défavorable pour les porteuses supérieures à 15 GHz. Pour les porteuses à bande étroite dont la largeur de bande nécessaire (RR 146) est **plus petite** que la largeur de bande de référence, il convient de calculer la valeur moyenne de la puissance de crête sur la largeur de bande de référence (4 kHz ou 1 MHz) pour obtenir cette valeur de densité maximale de puissance.

NOTE - Si les valeurs de la densité maximale de puissance sont indiquées pour les différentes porteuses, elles doivent être du type C8a2. Si la notification ne concerne pas les différentes porteuses (comme dans les applications avec étalement du spectre, par exemple), indiquer une classe d'émission générale (point C7a) et des valeurs de densité maximale de puissance du type C8b2.

C8c1 Puissance en crête minimale

Indiquer le signe (+ ou -), selon le cas, et la valeur minimale de la puissance en crête (numéro S1.157), exprimée en dBW, fournie à l'entrée de l'antenne pour chaque émission correspondante (type de porteuse).

C8c2 Densité minimale de puissance

Inscrire le signe (+ ou -), selon le cas, suivi de la valeur de la densité minimale de puissance par Hz (exprimée en dBW/Hz) fournie à l'antenne pour chaque émission correspondante (type de porteuse), valeur moyenne calculée dans la bande de 4 kHz la plus défavorable pour les porteuses inférieures à 15 GHz ou dans la bande de 1 MHz la plus défavorable pour les porteuses supérieures à 15 GHz. Pour les porteuses à bande étroite dont la largeur de bande nécessaire (RR 146) est **plus petite** que la largeur de bande de référence, il convient de calculer la moyenne de la puissance de crête sur la largeur de la bande de référence (4 kHz ou 1 MHz) pour obtenir cette valeur de la densité minimale de puissance.

C8e C/N requis (total-ciel clair)

Indiquer le rapport porteuse/bruit requis, en décibels, pour la liaison complète pour chaque porteuse dans des conditions de propagation par ciel clair.

Type des valeurs de puissance en crête maximale et de densité maximale de puissance

Si les valeurs de la puissance en crête maximale et de densité maximale de puissance sont du type C8b1 et C8b2, mettre "X" dans cette case.

C8f P.i.r.e. de la station spatiale

Inscrire le signe (+ ou -), selon le cas, suivi par la (les) puissance(s) isotrope(s) rayonnée(s) équivalente(s) nominale(s) sur l'axe du faisceau, en dBW.

Station terrienne associée

Les renseignements suivants doivent être donnés si les stations associées sont des stations terriennes.

ADD/MOD/SUP/REP de la station

Inscrire **A**, **M**, **S** ou **R** selon qu'il s'agit d'une adjonction, d'une modification, d'une suppression ou d'un remplacement de station terrienne associée.

C10b1 Nom de la station terrienne

Inscrire le nom sous lequel la station terrienne de réception est connue ou le nom de la localité dans laquelle elle est située, en utilisant au plus 20 caractères; voir le Tableau N° 4A1 de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire pour les abréviations normalisées. Si une station terrienne utilise plusieurs antennes, il convient de faire suivre le nom de la station par un numéro (par exemple 1, 2, 3, etc.) afin de distinguer une antenne d'une autre. Si le système à satellite est conçu pour comprendre des groupes de stations terriennes (chacun de ces groupes ayant des caractéristiques différentes), une station terrienne type correspondant à chacun de ces groupes doit faire l'objet d'une page séparée et être identifiée par des désignations distinctes dans cette case.

Pays

Indiquer le pays où la station est située, à l'aide du symbole approprié figurant dans le Tableau N° B1 de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire. Ce renseignement n'est pas nécessaire si la notification concerne une station terrienne type.

C10 Type de station (Spécifique/Type)

Inscrire "S" ou "T" selon qu'il s'agit d'une station spécifique ou type.

C10b2 Coordonnées géographiques

Indiquer les coordonnées géographiques (en degrés et minutes) de l'emplacement de l'antenne de la station terrienne. Ce renseignement n'est pas nécessaire si la notification concerne une station terrienne type.

C10c1a/C10c1b Classe de station/Nature du service

Indiquer en C10c1a la classe de station appropriée et, en C10c1b, la nature du service, à l'aide des symboles figurant dans les Tableaux N°s 6A1 et 6B1 respectivement de la Préface à la LIF, la liste SRS et la Circulaire hebdomadaire. Jusqu'à quatre paires de valeurs peuvent être fournies.

C10c5 Température de bruit du système de réception

Inscrire la valeur de la plus faible température de bruit du système de réception total, exprimée en kelvins, rapportée à la sortie de l'antenne de la station terrienne dans des conditions de ciel clair. Inscrire cette valeur pour la valeur nominale de l'angle d'élévation lorsque la station d'émission associée est à bord d'un satellite géostationnaire et, dans les autres cas, pour la valeur minimale de l'angle d'élévation.

C10c2 Gain isotrope maximal

Inscrire le signe (+ ou -), selon le cas, suivi de la valeur du gain isotrope (G_i ; voir le numéro S1.160) de l'antenne dans la direction du rayonnement maximal, exprimé en dBi.

C10c3 Ouverture du faisceau

Indiquer l'ouverture totale du lobe principal aux points à mi-puissance exprimée en degrés décimaux. En cas d'asymétrie, donner une description détaillée dans l'annexe C10c4b.

C10c4a Diagramme de rayonnement de référence

Indiquer le diagramme de rayonnement de référence, de préférence au moyen des symboles ci-après, ou de symboles analogues ne dépassant pas 12 caractères:

Symbole	Description du diagramme de rayonnement
REC-465	Version actuelle de la Recommandation UIT-R S.465 intitulée: "Diagramme de rayonnement de référence de station terrienne, à utiliser pour la coordination et pour l'évaluation des brouillages dans la gamme de fréquences comprises entre 2 et 30 GHz environ".
REC-694	Version actuelle de la Recommandation UIT-R M.694 intitulée: "Diagramme de rayonnement de référence pour les antennes de station terrienne de navire".
AP28	Point 4, annexe II de l'appendice 28. NOTE - Ce diagramme de rayonnement est identique à celui de l'annexe III de l'appendice 29.
29-25 LOG(ϕ)	Représente un diagramme de rayonnement de référence similaire à celui de la Recommandation UIT-R S.465; toutefois, le rayonnement dans les lobes latéraux est réduit de 3 dB.
27-25 LOG(ϕ)	Comme ci-dessus, mais le rayonnement dans les lobes latéraux est réduit de 5 dB.
N-25LOG(ϕ)	Représente un diagramme de rayonnement générique du même type et autorise des valeurs de N différentes de celles qui sont indiquées ci-dessus.
ND	Diagramme d'antenne quasi omnidirectionnel avec le gain isotrope maximal indiqué en C10c2.

C10c4b Diagramme de rayonnement de l'antenne

Si un diagramme de rayonnement ne peut être indiqué par une référence à l'un des symboles de C10c4a, ou si l'on dispose du diagramme de rayonnement mesuré de l'antenne, joindre les renseignements pertinents dans une annexe et signaler sa présence en indiquant son numéro. Ces informations peuvent également être soumises sous forme électronique; voir à ce sujet la section 4.

Si le diagramme de rayonnement peut être décrit par les deux expressions logarithmiques suivantes:

$G = G_{MAX}$	$\phi < 1^\circ$
$G = COEFA - COEFB * LOG(\phi)$	$1^\circ \leq \phi \leq \phi_1$
$G = MAX(MIN(G(\phi_1), COEFC - COEFD * LOG(\phi)), -10)$	$\phi > \phi_1$

indiquer les valeurs des coefficients A, B, C, et D (en dBi) et de ϕ_1 (en degrés) dans les cases correspondantes.

Station spatiale associée

Les renseignements suivants doivent être donnés si les stations associées sont des stations spatiales.

ADD/MOD/SUP/REP de la station

Inscrire **A**, **M**, **S** ou **R**, selon qu'il s'agit d'une adjonction, d'une modification, d'une suppression ou d'un remplacement de station spatiale associée.

C10a Nom de la station spatiale

Définir la station spatiale associée avec laquelle la communication sera établie en donnant son nom si elle se trouve à bord d'un satellite géostationnaire ou en donnant le nom du système auquel elle appartient si elle se trouve à bord d'un satellite non géostationnaire.

Désignation du faisceau d'émission/réception

Inscrire la désignation du faisceau d'émission ou de réception, selon le cas, de la station spatiale associée, à l'aide d'un code de quatre caractères.

C10 Type de station (Géo/Non géo)

Inscrire "G" ou "N" selon que la station spatiale associée est géostationnaire ou non.

A4a1 Longitude nominale sur l'orbite

Pour une station spatiale associée géostationnaire, indiquer la longitude nominale de la station spatiale, exprimée en degrés décimaux E ou W.

Remarques

Utiliser cette case pour donner un renseignement ou faire une observation que l'administration notificatrice juge utile et qui n'est pas signalé sur la fiche ou dans l'une de ses annexes.

ANNEXE 2

(à la Lettre circulaire du BR N° CR/86)

APPENDICE S4

**Liste et tableaux récapitulatifs des caractéristiques à utiliser
dans l'application des procédures du chapitre SIII**

ANNEXE 2B (de l'appendice S4)

Tableau des caractéristiques à soumettre pour les services spatiaux et les services de radioastronomie

A. Caractéristiques générales du réseau à satellite ou de la station terrienne

Points de l'appendice	Publication anticipée d'un réseau à satellites géostationnaires	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires soumis à coordination au titre de la section II de l'article S9	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires non soumis à coordination au titre de la section II de l'article S9	Notification ou coordination d'un réseau à satellites géostationnaires (y compris la notification conformément à l'appendice S30B	Notification ou coordination d'un réseau à satellites non géostationnaires	Notification ou coordination d'une station terrienne	Fiche de notification soumise pour les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'appendice S30 *	Fiche de notification soumise pour les stations assurant les liaisons de connexion au titre de l'appendice S30A *	Fiche de notification soumise pour les stations des services fixes par satellite au titre de l'appendice S30B	Points de l'appendice	Radio-astronomie
A.1.a	X	X	X	X	X		X	X	X	A.1.a	
A.1.b							X			A.1.b	
A.1.c								X		A.1.c	
A.1.d									X	A.1.d	
A.1.e.1						X					
A.1.e.2						X					
A.1.e.3						X					
A.1.e.4										A.1.e.4	X
A.1.f	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.1.f	X
A.2.a	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A.2.a	
A.2.b	X			X						A.2.b	
A.2.c										A.2.c	X
A.3			X	X	X	X	X	X		A.3	X
A.4.a.1	X			X			X	X	X	A.4.a.1	
A.4.a.2				X			X	X		A.4.a.2	
A.4.a.3				X							
A.4.a.4				X							
A.4.a.5				X							
A.4.b.1		X	X		X					A.4.b.1	
A.4.b.2		X	X		X					A.4.b.2	
A.4.b.3		X	X		X					A.4.b.3	

Points de l'appendice	Publication anticipée d'un réseau à satellites géostationnaires	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires soumis à coordination au titre de la section II de l'article S9	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires non soumis à coordination au titre de la section II de l'article S9	Notification ou coordination d'un réseau à satellites géostationnaires (y compris la notification conformément à l'appendice S30B	Notification ou coordination d'un réseau à satellites non géostationnaires	Notification ou coordination d'une station terrienne	Fiche de notification soumise pour les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'appendice S30 *	Fiche de notification soumise pour les stations assurant les liaisons de connexion au titre de l'appendice S30A *	Fiche de notification soumise pour les stations des services fixes par satellite au titre de l'appendice S30B	Points de l'appendice	Radio-astronomie
A.4.b.4		X	X		X					A.4.b.4	
A.4.b.5					X					A.4.b.5	
A.4.c						X				A.4.c	
A.5				X	X	X	X	X	X	A.5	
A.6				X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a						X		X		A.7.a	
A.7.b						X		X		A.7.b	
A.7.c						X				A.7.c	
A.7.d						X		X		A.7.d	
A.8							X			A.8	
A.9							X			A.9	
A.10						X				A.10	
A.11							X	X		A.11	
A.12								X		A.12	
A.13				X	X					A.13	

X Renseignement obligatoire O Renseignement facultatif C Ce renseignement n'est nécessaire que s'il a servi comme base pour effectuer la coordination avec une autre administration

* L'application de cette colonne est suspendue en attendant la décision que prendra la CMR99.

B. Caractéristiques à fournir pour chaque faisceau de l'antenne du satellite et pour chaque antenne de la station terrienne

Points de l'appendice	Publication anticipée d'un réseau à satellites géostationnaires	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires non soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Notification ou coordination d'un réseau à satellites géostationnaires (y compris la notification conformément à l'appendice S30B	Notification ou coordination d'un réseau à satellites non géostationnaires	Notification ou coordination d'une station terrienne	Fiche de notification soumise pour les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'appendice S30 *	Fiche de notification soumise pour les stations assurant les liaisons de connexion au titre de l'appendice S30A *	Fiche de notification soumise pour les stations des services fixes par satellite au titre de l'appendice S30B	Points de l'appendice	Radio-astronomie
B.1			X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2			X	X	X	X			X	B.2	
B.3.a				X						B.3.a	
B.3.b.1				X						B.3.b.1	
B.3.b.2				X						B.3.b.2	
B.3.c				C						B.3.c	
B.3.d				X			X	X	X	B.3.d	
B.3.e				X						B.3.e	
B.3.f				X				X		B.3.f	
B.3.g.1							X	X	X	B.3.g.1	
B.3.g.2							X	X	X	B.3.g.2	
B.3.g.3							X	X	X ⁹⁾	B.3.g.3	
B.3.g.4							X	X	X ⁹⁾	B.3.g.4	
B.3.g.5							X	X	X ⁹⁾	B.3.g.5	
B.3.g.6								X		B.3.g.6	
B.3.g.7							X			B.3.g.7	
B.4.a			X		X					B.4.a	
B.4.b			X		X					B.4.b	
B.5.a						X				B.5.a	
B.5.b						X				B.5.b	
B.5.c						X				B.5.c	
B.6										B.6	X

X Renseignement obligatoire O Renseignement facultatif C Ce renseignement n'est nécessaire que s'il a servi comme base pour effectuer la coordination avec une autre administration

⁹⁾ Seuls les renseignements relatifs aux caractéristiques de l'antenne copolaire sont obligatoires.

* L'application de cette colonne est suspendue en attendant la décision que prendra la CMR-99.

C. Caractéristiques à fournir pour chaque groupe d'assignations de fréquence dans le cas d'un faisceau d'antenne de satellite ou d'une antenne de station terrienne

Points de l'appendice	Publication anticipée d'un réseau à satellites géostationnaires	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires non soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Notification ou coordination d'un réseau à satellites géostationnaires (y compris la notification conformément à l'appendice S30B	Notification ou coordination d'un réseau à satellites non géostationnaires	Notification ou coordination d'une station terrienne	Fiche de notification soumise pour les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'appendice S30 *	Fiche de notification soumise pour les stations assurant les liaisons de connexion au titre de l'appendice S30A *	Fiche de notification soumise pour les stations des services fixes par satellite au titre de l'appendice S30B	Points de l'appendice	Radio-astronomie
C.1	X	X	X						X	C.1	
C.2.a				X	X	X	X	X		C.2.a	
C.2.b										C.2.b	X
C.3.a				X	X	X		X		C.3.a	
C.3.b										C.3.b	X
C.4	X	X	X	X	X	X	X	X		C.4	X
C.5.a			X	X	X			X	X	C.5.a	
C.5.b						X				C.5.b	
C.5.c										C.5.c	X
C.6			X	X	X	X	X	X		C.6	
C.7.a			O	X	X	X	X	X		C.7.a	
C.7.b			O	C	C	C				C.7.b	
C.7.c			O	C	C	C				C.7.c	
C.7.d			O	C	C	C				C.7.d	
C.8.a			X ^{1),7)}	X ⁷⁾	X ⁷⁾	C ⁸⁾				C.8.a	
C.8.b			X ^{1),7)}	X ⁷⁾	X ⁷⁾	X				C.8.b	
C.8.c			O	X ⁶⁾	X ⁶⁾	X ⁶⁾				C.8.c	
C.8.d				X ²⁾	X ²⁾					C.8.d	
C.8.e			O	X ⁶⁾	X ⁶⁾	X ⁶⁾				C.8.e	
C.8.f			X ³⁾							C.8.f	
C.8.g				C ⁴⁾	C ⁴⁾	C ^{4),5)}				C.8.g	
C.8.h							X			C.8.h	
C.8.i								X		C.8.i	
C.8.j									X	C.8.j	

X Renseignement obligatoire O Renseignement facultatif C Ce renseignement n'est nécessaire que s'il a servi de base pour effectuer la coordination avec une autre administration

1) Seule la valeur de la densité maximale de puissance est obligatoire.

2) Pour les transmissions à partir de la station spatiale seulement.

3) Pour les liaisons espace vers espace seulement.

4) Pour les transmissions à partir de la station terrienne seulement.

5) N'est pas nécessaire pour la coordination au titre du numéro S9.15, S9.17 ou S9.17A.

6) Nécessaire, s'il y a lieu, pour le type de transmission. Dans le cas contraire, en expliquer les raisons.

7) L'un ou l'autre de C.8.a ou C.8.b est obligatoire, mais pas les deux.

8) Seule la valeur de la puissance en crête totale est requise pour la coordination au titre du numéro S9.15, S9.17 ou S9.17A.

* L'application de cette colonne est suspendue en attendant la décision que prendra la CMR-99.

C. Caractéristiques à fournir pour chaque groupe d'assignations de fréquence dans le cas d'un faisceau d'antenne de satellite ou d'une antenne de station terrienne (fin)

Points de l'appendice	Publication anticipée d'un réseau à satellites géostationnaires	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires non soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Notification ou coordination d'un réseau à satellites géostationnaires (y compris la notification conformément à l'appendice S30B	Notification ou coordination d'un réseau à satellites non géostationnaires	Notification ou coordination d'une station terrienne	Fiche de notification soumise pour les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'appendice S30 *	Fiche de notification soumise pour les stations assurant les liaisons de connexion au titre de l'appendice S30A *	Fiche de notification soumise pour les stations des services fixes par satellite au titre de l'appendice S30B	Points de l'appendice	Radio-astronomie
C.9.a			O	C	C					C.9.a	
C.9.b							X	X		C.9.b	
C.9.c			X		X					C.9.c	
C.10.a			X	X	X					C.10.a	
C.10.b			X	X	X			X		C.10.b	
C.10.c.1			X	X	X			X	X	C.10.c.1	
C.10.c.2			X	X	X			X	X	C.10.c.2	
C.10.c.3			O	X	X			X	X	C.10.c.3	
C.10.c.4			X	X	X			X	X	C.10.c.4	
C.10.c.5			X	X	X				X	C.10.c.5	
C.10.c.6								X		C.10.c.6	
C.11.a	x ¹⁰⁰	x ¹⁰⁰	X	X	X					C.11.a	
C.11.b								X		C.11.b	
C.11.c							X		X	C.11.c	
C.11.d						X				C.11.d	
C.12									X	C.12	
C.13										C.13	X
C.14							X			C.14	

X Renseignement obligatoire O Renseignement facultatif C Ce renseignement n'est nécessaire que s'il a servi comme base pour effectuer la coordination avec une autre administration

¹⁰⁰ A fournir uniquement la liste des indicateurs de pays ou géographiques ou une description de la zone de service.

D. Caractéristiques globales des liaisons

Points de l'appendice	Publication anticipée d'un réseau à satellites géostationnaires	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Publication anticipée d'un réseau à satellites non géostationnaires non soumis à coordination prévue à la section II de l'article S9	Notification ou coordination d'un réseau à satellites géostationnaires (y compris la notification conformément à l'appendice S30B	Notification ou coordination d'un réseau à satellites non géostationnaires	Notification ou coordination d'une station terrienne	Fiche de notification soumise pour les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite au titre de l'appendice S30 *	Fiche de notification soumise pour les stations assurant les liaisons de connexion au titre de l'appendice S30A *	Fiche de notification soumise pour les stations des services fixes par satellite au titre de l'appendice S30B	Points de l'appendice	Radio-astronomie
D.1				X						D.1	
D.2.a				X						D.2.a	
D.2.b				X						D.2.b	

X Renseignement obligatoire O Renseignement facultatif C Ce renseignement n'est nécessaire que s'il a servi comme base pour effectuer la coordination avec une autre administration

* L'application de cette colonne est suspendue en attendant la décision que prendra la CMR-99.

DATE (jour/mois/année) <input style="width: 100%;" type="text"/>	FICHE DE NOTIFICATION RÉSEAU À SATELLITE (APPENDICE S4 - ANNEXE 2A)	PAGE 1 DE <input style="width: 20px;" type="text"/>	ApS4/VI
Numéro de série de l'administration <input style="width: 100%;" type="text"/>			
A1f. ADMINISTRATION NOTIFICATRICE <input style="width: 100%;" type="text"/>	NOTIFICATION POUR ADJONCTION MODIFICATION SUPPRESSION <input style="width: 20px;" type="checkbox"/>	NUMÉRO D'IDENTIFICATION AUPRÈS DU BR DU RÉSEAU À MODIFIER/SUPPRIMER <input style="width: 100%;" type="text"/>	

1. CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU

A1a. IDENTITÉ DU RÉSEAU À SATELLITE <input style="width: 100%;" type="text"/>													
RÉFÉRENCE AU NUMÉRO DE LA SECTION SPÉCIALE PRÉCÉDENTE (si le réseau est modifié)	A P I / A / <input style="width: 20px;" type="text"/>	NUMÉRO <input style="width: 40px;" type="text"/>											
A4. RENSEIGNEMENTS RELATIFS À L'ORBITE													
a. POUR SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES SEULEMENT													
1. LONGITUDE NOMINALE SUR L'ORBITE													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 80%;">Degrés</th> <th style="width: 20%;">E/W</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input style="width: 100%;" type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 100%;" type="text"/></td> </tr> </table>				Degrés	E/W	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>						
Degrés	E/W												
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>												
b. POUR SATELLITES NON GÉOSTATIONNAIRES SEULEMENT													
1. ANGLE D'INCLINAISON <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 80%;">Degrés</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input style="width: 100%;" type="text"/></td> </tr> </table>	Degrés	<input style="width: 100%;" type="text"/>	2. PÉRIODE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">Jour</th> <th style="width: 33%;">Heure</th> <th style="width: 33%;">Minutes</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input style="width: 100%;" type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 100%;" type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 100%;" type="text"/></td> </tr> </table>	Jour	Heure	Minutes	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	3a. APOGÉE (km) <input style="width: 100%;" type="text"/> <small>indiquer l'exposant base 10 lorsque la valeur > 99999</small>	3b. PÉRIGÉE (km) <input style="width: 100%;" type="text"/> <small>indiquer l'exposant base 10 lorsque la valeur > 99999</small>	4. NOMBRE DE SATELLITES <input style="width: 100%;" type="text"/>	CORPS DE RÉFÉRENCE <input style="width: 100%;" type="text"/>
Degrés													
<input style="width: 100%;" type="text"/>													
Jour	Heure	Minutes											
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>											
NOMBRE DE PLANS ORBITAUX <input style="width: 40px;" type="text"/>													

REMARQUES GÉNÉRALES:

La fiche de notification ApS4 à utiliser pour la publication anticipée des renseignements comprend deux parties:

- 1) ApS4/V, qui s'applique au système à satellites non géostationnaires non soumis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'Article S9.
- 2) ApS4/VI, qui s'applique au système à satellites non géostationnaires ou géostationnaires soumis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'Article S9.

REMARQUES CONCERNANT LA FICHE ApS4/VI:

i. La présente fiche est constituée de deux parties:

- 1 - Caractéristiques du réseau
- 2 - Caractéristiques du réseau à satellite

Dans chaque partie, tout élément d'information/champ de données est accompagné d'un numéro qui est identique à celui utilisé pour le même point dans l'Appendice S4 (Rév.CMR-97). Par exemple sur la "Fiche ApS4/VI/2" (indication figurant en bas de page), le champ "A2a. Date de mise en service" correspond au point 2a de la Partie A de l'Annexe 2A de l'Appendice S4.

ii. S'il n'y a pas assez de place dans une case pour donner la totalité des renseignements, utiliser un autre exemplaire de la fiche et signaler sa présence en cochant (✓) la case "Autres renseignements sur feuille suivante" sur le premier exemplaire.

iii. Cette fiche s'utilise pour ajouter, modifier ou supprimer une station existante, ce qu'il convient de préciser en indiquant **A**, **M** ou **S** dans la case correspondante dans le coin supérieur droit de cette page, sous "Notification pour".

C1. GAMME DE FRÉQUENCES				
	Add/Mod/Sup/Rep	FRÉQUENCE	k/M/G	Hz
DE	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
À	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2a. DATE DE MISE EN SERVICE

Jour	Mois	Année
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2b. PÉRIODE DE VALIDITÉ (Satellites géostationnaires seulement)

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Années

C11a. ZONE DE SERVICE

C1. GAMME DE FRÉQUENCES				
	Add/Mod/Sup/Rep	FRÉQUENCE	k/M/G	Hz
DE	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
À	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2a. DATE DE MISE EN SERVICE

Jour	Mois	Année
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2b. PÉRIODE DE VALIDITÉ (Satellites géostationnaires seulement)

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Années

C11a. ZONE DE SERVICE

C1. GAMME DE FRÉQUENCES				
	Add/Mod/Sup/Rep	FRÉQUENCE	k/M/G	Hz
DE	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
À	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2a. DATE DE MISE EN SERVICE

Jour	Mois	Année
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2b. PÉRIODE DE VALIDITÉ (Satellites géostationnaires seulement)

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Années

C11a. ZONE DE SERVICE

C1. GAMME DE FRÉQUENCES				
	Add/Mod/Sup/Rep	FRÉQUENCE	k/M/G	Hz
DE	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
À	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2a. DATE DE MISE EN SERVICE

Jour	Mois	Année
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A2b. PÉRIODE DE VALIDITÉ (Satellites géostationnaires seulement)

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Années

C11a. ZONE DE SERVICE

AUTRES RENSEIGNEMENTS SUR FEUILLE SUIVANTE

REMARQUES