



CPC-2-6-04
1^{re} édition
le 1^{er} juin 1994

Gestion du spectre

Circulaire des procédures concernant les clients

Information requise aux fins de la coordination de l'assignation de fréquence aux stations de radiocommunications spatiales

Canada

Also available in English - CPC-2-6-04

Les circulaires des procédures concernant les clients décrivent les diverses procédures ou processus que doit suivre le public lorsqu'il traite avec Industrie Canada. Des modifications peuvent être effectuées sans aucun avis. Il est donc conseillé aux intéressés qui veulent d'autres renseignements, de communiquer avec le plus proche bureau de district d'Industrie Canada. Bien que toutes les mesures possibles aient été prises pour assurer l'exactitude des renseignements contenus dans la présente circulaire, il n'est pas possible de l'attester expressément ou tacitement. De plus, lesdites circulaires n'ont aucun statut légal. Toute personne intéressée peut obtenir des exemplaires supplémentaires de la présente circulaire ou de toute autre circulaire d'information traitant des radiocommunications de n'importe quel bureau du Ministère.

Les intéressés désireux de faire parvenir leurs observations ou propositions peuvent les adresser à :

Industrie Canada
Direction générale de la Réglementation
des radiocommunications
300, rue Slater
Ottawa (Ontario)
K1A 0C8

À l'attention de la DOSS

Table des matières

	Page
Principe	1
Mandat	1
Politique	1
Procédure	1
Introduction	1
Considérations générales	2
1. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-A	6
Station spatiale/réseau à satellite	6
2. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-B1	11
B. Caractéristiques du réseau à satellite relatives à la réception à la station spatiale	11
3. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-B2	18
B. Caractéristiques du réseau à satellite relatives à la réception à la station spatiale	18
4. Renseignements à fournir sur les Fiches AP3/II-C1 et C2	24
C. Caractéristiques du réseau à satellite relatives à l'émission à partir de la station spatiale	24
5. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-D	25
D. Caractéristiques globales des liaisons	25
6. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/III-A	27
Station terrienne	27
7. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/III-B1	31
B. Caractéristiques de la station terrienne d'émission	31
8. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/III-B2	36
B. Caractéristiques de la station terrienne d'émission	36
9. Renseignements à fournir sur les Fiches AP3/III-C1 et C2	38
C. Caractéristiques de la station terrienne de réception	38
Annexes	
Fiches de notification AP3/II et AP3/III	

Principe

Préciser les caractéristiques techniques requises pour remplir les fiches de notification AP3/II-A, AP3/II-B1, AP3/II-B2, AP3/II-C1, AP3/II-C2, AP3/II-D, AP3/III-A, AP3/III-B1, AP3/III-B2, AP3/III-C1 et AP3/III-C2 qui doivent être présentées au Bureau des radiocommunications (anciennement l'IFRB) de l'Union internationale des télécommunications (UIT) pour un réseau à satellite projeté, à l'étape de la coordination.

Mandat

Pour être en mesure de s'acquitter des obligations qui lui incombent en vertu de la Convention de l'UIT et du *Règlement des radiocommunications*, le Ministère exige que l'on se conforme aux dispositions de ces documents qui concernent la coordination et la notification internationales pour des réseaux à satellite admissibles à la licence au Canada.

Politique

Avant de délivrer une licence conformément à la *Loi sur la radiocommunication*, le Ministère vérifiera si le requérant remplit adéquatement les exigences nationales en matière de délivrance de licence, de même qu'en matière de coordination nationale et internationale.

Procédure

Cette procédure est conforme aux dispositions du *Règlement des radiocommunications* de l'UIT. Elle s'appuie sur la Lettre circulaire n° 820 de l'IFRB et vise à donner des directives concernant les caractéristiques techniques qui doivent être incluses dans les spécifications d'un réseau à satellite projeté à l'étape de la coordination de l'assignation des fréquences en vue de leur publication par le Bureau des radiocommunications. La présentation de fiches dont l'information est incomplète au Bureau des radiocommunications retarderait le processus de coordination/notification, qui est obligatoire en vertu du *Règlement des radiocommunications* de l'UIT. Le processus de notification et de coordination doit avoir été appliqué avec succès avant d'enregistrer les assignations de fréquences dans le Fichier de référence international des fréquences, assurant ainsi à ces fréquences une protection contre le brouillage préjudiciable.

Introduction

Les fiches de notification AP3/II et AP3/III ont été mises au point par le Bureau des radiocommunications conformément aux décisions de l'ORB-88. En les élaborant, le Bureau des radiocommunications a tenu compte du fait qu'il utilisera de plus en plus l'ordinateur de l'UIT pour les traiter et, en particulier, que des terminaux seront employés pour saisir les données qu'elles contiennent et reconstituer les

liaisons par satellite au moyen d'un fichier informatisé des réseaux à satellite.

Les présentes instructions complètent celles que contiennent les sections II et III de l'Appendice 3 au *Règlement des radiocommunications*, ORB-88.

Toutefois, ces fiches ne tiennent pas compte de certains points figurant dans l'Appendice 3 relatifs aux renseignements supplémentaires qui ne doivent être fournis que lorsqu'ils ont servi de base pour effectuer la coordination avec une autre administration. En effet, le Bureau des radiocommunications cherche à établir des fiches de notification aussi simples que possible pour la grande majorité des assignations de fréquence. Si des renseignements supplémentaires doivent être notifiés, il convient de les indiquer sur une feuille séparée.

Considérations générales

On utilisera une fiche de notification individuelle pour chaque section de l'Appendice 3. Chacune de ces fiches est constituée de plusieurs parties qui sont décrites ci-dessous avec quelques explications.

La Fiche AP3/II (pour la section II de l'Appendice 3) est constituée de plusieurs parties qu'il convient d'utiliser pour la coordination de réseaux à satellite au titre de RR1060 et pour la notification des stations spatiales (à titre de référence, voir les dispositions des Articles 11, 13 et 14 du *Règlement des radiocommunications*) et qui font l'objet de six fiches portant les cotes suivantes (dans le coin inférieur gauche) :

Fiche AP3/II-A	Station spatiale/réseau à satellite (caractéristiques générales du réseau à satellite)
Fiches AP3/II-B1,B2	Caractéristiques du réseau à satellite relatives à la réception à la station spatiale
Fiches AP3/II-C1,C2	Caractéristiques du réseau à satellite relatives à l'émission à à partir de la station spatiale
Fiche AP3/II-D	Caractéristiques globales des liaisons

Ces fiches AP3/II-A, AP3/II-B1 et B2, AP3/II-C1 et C2 et AP3/II-D couvrent les points énumérés respectivement dans les parties A, B, C et D de la section II de l'Appendice 3, compte tenu des renseignements généraux pertinents de la section I.

La Fiche AP3/III (pour la section III de l'Appendice 3) est constituée de plusieurs parties qu'il convient d'utiliser pour la coordination au titre du RR1107 et pour la notification des stations terriennes (à titre de référence, voir les dispositions des Articles 11, 13 et 14 du *Règlement des radiocommunications*) et qui font l'objet

de cinq fiches portant les cotes suivantes (dans le coin inférieur gauche) :

Fiche AP3/III-A	Station terrienne (Caractéristiques générales de la station terrienne)
Fiches AP3/III-B1,B2	Caractéristiques de la station terrienne d'émission
Fiches AP3/III-C1,C2	Caractéristiques de la station terrienne de réception

Ces Fiches AP3/III-A, AP3/III-B1 et B2 et AP3/III-C1 et C2 couvrent les points énumérés respectivement dans les parties A, B et C de la section III de l'Appendice 3, compte tenu des renseignements généraux pertinents de la section I.

Chaque élément d'information de données demandé est accompagné d'un numéro qui est identique à celui utilisé pour le même point de la même partie dans l'Appendice 3 (ORB-88). Par exemple, sur la Fiche AP3/II-B1, le champ «A2. Date de mise en service» correspond au point 2 de la partie A de la section II.

Les éléments d'information qui ont une relation entre eux sont réunis dans une même case. La Fiche AP3/II-B2, par exemple, comporte une case intitulée «Émissions de la ou des stations d'émission associées». On peut y inscrire jusqu'à 12 émissions différentes (avec la puissance et la densité de puissance qui s'y rapportent). S'il y a davantage d'émissions, les indiquer, avec leurs caractéristiques, sur un autre exemplaire de la fiche et signaler sa présence en cochant (✓) la case «suite sur feuille séparée» sur la première page. Adopter cette marche à suivre chaque fois que la place manque pour donner la totalité des renseignements.

Les fiches de la série AP3/II servent à communiquer les informations relatives à un réseau à satellite. À cet effet, on remplit un exemplaire de la Fiche AP3/II-A et autant d'exemplaires des Fiches AP3/II-B1, AP3/II-B2, AP3/II-C1, AP3/II-C2 et AP3/II-D qu'il faut pour communiquer tous les détails pertinents relatifs aux faisceaux des antennes de satellite et aux assignations de fréquence en question.

Les Fiches AP3/II-B1 et AP3/II-B2 servent à fournir les détails relatifs à une liste de fréquences assignées, exploitées dans un faisceau d'antenne de réception de satellite donné, qui présentent des caractéristiques communes. Il peut s'agir d'un élément individuel (tel que la date de mise en service, la classe de la station ou la bande de fréquences assignée) ou de plusieurs éléments (par exemple une paire telle que le groupe de coordinations obtenues ou demandées, les accords recherchés ou obtenus, ou les détails relatifs aux émissions des stations d'émissions associées).

Dans ces conditions, il convient de remplir un jeu de Fiches AP3/II-B1 et AP3/II-B2 pour chaque faisceau de réception de nouveau satellite.

Pour un même faisceau, les renseignements à fournir dans la deuxième partie de la Fiche AP3/II-B1 («Renseignements communs aux listes ci-après de fréquences assignées dans ce faisceau») sont considérés comme des renseignements communs à toutes les assignations pour lesquelles les fréquences assignées sont énumérées dans la Fiche AP3/II-B2 associée, et peuvent être également communs à plusieurs de ces listes de fréquences assignées (voir ci-dessous).

D'une manière analogue, les renseignements à fournir dans les deux premières parties de la Fiche AP3/II-B2 («Caractéristiques communes à la liste ci-dessous de fréquences assignées» et «Station(s) d'émission(s) associée(s) à la liste ci-dessous de fréquences assignées») sont considérés comme des renseignements communs aux assignations dont les fréquences sont énumérées dans la partie inférieure de cette fiche.

S'il y a, par exemple, deux groupes d'assignations de fréquence (pour un faisceau donné), chaque groupe ayant un ensemble différent de caractéristiques relatives à l'émission (désignation de l'émission, puissance de crête totale et densité de puissance) alors que toutes les autres caractéristiques sont identiques, il faut remplir deux Fiches AP3/II-B2, une par groupe de fréquences assignées. Ces deux fiches sont alors associées à une seule Fiche AP3/II-B1 afin que les renseignements au sujet des faisceaux de réception du satellite soient complets.

D'une manière analogue, des stations terriennes d'émission différentes associées nécessitent des Fiches AP3/II-B2 séparées si elles ont ne serait-ce qu'une seule caractéristique différente autre que celle concernant la station elle-même (c'est-à-dire le contenu de la case «Station terrienne»). Si la seule différence est le contenu de cette case, il suffit de la remplir sur d'autres Fiches AP3/II-B2 et de cocher (✓) la case «Autres stations d'émission associées sur feuille séparée» sur la Fiche AP3/II-B2 précédente (voir le point 2.4).

Le nombre de Fiches AP3/II-B2 nécessaires pour un faisceau donné dépend donc de la complexité de la structure des assignations et de leurs caractéristiques, notamment celles des stations d'émissions qui leur sont associées. Il convient par ailleurs de noter que des Fiches AP3/II-B1 supplémentaires sont requises si les données fournies dans leur deuxième partie ne sont pas identiques pour toutes les combinaisons de données inscrites sur les Fiches AP3/II-B2.

Les observations ci-dessus s'appliquent également aux Fiches AP3/II-C1 et AP3/II-C2.

En ce qui concerne la Fiche AP3/II-D (si elle est utilisée), les renseignements sont effectivement à donner en deux listes, le numéro de série permettant d'établir les correspondances entre elles. Il convient d'apporter du soin dans le classement des caractéristiques de connexion données dans le Tableau d1 afin que la liste du Tableau d2

soit aussi courte que possible. Cela signifie qu'il faut, dans le Tableau d1, grouper les caractéristiques de connexion de manière telle qu'un groupe s'applique à une station terrienne avec une seule série de valeurs pour les colonnes a1/a2 et b1/b2 dans le Tableau d2.

Les fiches de la série AP3/III s'utilisent pour communiquer des renseignements relatifs à une station terrienne. Dans un tel cas, on utilise une Fiche AP3/III-A complétée du nombre de Fiches AP3/III-B1, AP3/III-B2, AP3/III-C1 et AP3/III-C2 en nombre suffisant pour fournir tous détails pertinents des faisceaux de satellite et les assignations de fréquence en question.

Ces fiches s'utilisent d'une manière identique à celle décrite pour la série de Fiches AP3/II.

Ces fiches, qui s'utilisent normalement pour communiquer les données relatives à un nouveau réseau ou à une nouvelle station terrienne (Fiches AP3/II et AP3/III respectivement), servent également à modifier ou supprimer des renseignements relatifs à un réseau ou à une station existante. L'indication pertinente (ADD, MOD, SUP) doit être donnée en cochant (✓) la case correspondante dans le coin supérieur droit de la première fiche de la série sous «Notification pour». En cas de modification d'une station existante nécessitant l'adjonction, la modification ou la suppression de certaines données, indiquer *toutes* les données, dans la case appropriée, telles qu'elles seront après la modification. Par ailleurs, si le faisceau correspondant ou si les stations ou assignations associées sont en cours de modification, inscrire «M» dans la zone prévue à cet effet.

En ce qui concerne les éléments d'information pour lesquels cet indicateur *n'est pas* prévu, il convient, lorsqu'il y a lieu de notifier des modifications, d'inscrire *toutes* les données telles qu'elles seront après la modification.

Certaines zones comportent l'indice supérieur «1» ou «2» pour indiquer que :

- 1) Ce renseignement est à donner lorsqu'il est utilisé comme base pour la coordination avec une autre administration. Les détails à ce sujet figurent dans le renvoi 1 de l'Appendice 3 (ORB-88).
- 2) Ce renseignement n'est pas nécessaire en cas de notification d'une station terrienne type.

Certains renseignements doivent être soumis sous forme graphique dans une annexe. La présence d'une telle annexe doit être signalée par la mention, dans la case prévue à cet effet, du numéro de la figure. Les instructions relatives à la présentation de données graphiques figurent dans la Circulaire des procédures concernant les clients 2-6-05, *Présentation des données graphiques exigées aux Appendices 3 et 4 du Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications.*

1. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-A

Station spatiale/réseau à satellite

Référence

Date	Une date donnée par l'administration notificatrice pour son propre usage.
Numéro de série de l'administration	Un numéro de série ou de référence donné par l'administration notificatrice pour son propre usage.
Page 1 de...	Indiquer le nombre total de pages de la présente notification, dont cette page est la première.
Administration notificatrice	Le symbole du pays désignant l'administration notificatrice et le symbole désignant le système à satellites international, si cela s'applique (voir les Tableaux n ^{os} B1 et B2 de la Préface à la Liste internationale des fréquences). S'il n'y a pas de symbole dans le Tableau n ^o B2 correspondant au système à satellites international concerné, écrire son nom en toutes lettres dans la case «Remarques»; le Bureau des radiocommunications lui attribuera un symbole.
RR1488 Notification	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
RR1060 Demande de coordination	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
RR1610 Accord aux termes de l'Article 14	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
Demande de l'assistance du Bureau des radiocommunications pour RR1060 et/ou RR1610	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
Notification pour ADD/MOD/SUP	Inscrire «X» sous ADD si la fiche a trait à un nouveau réseau à satellite; sinon, laisser en blanc. Inscrire «X» sous MOD si la fiche a trait à la modification d'un réseau à satellite existant; sinon, laisser en blanc. Inscrire «X» sous SUP si la fiche a trait à la suppression d'un réseau à satellite existant <i>dans son ensemble</i> ; sinon, laisser en blanc.

Dans le présent contexte «réseau à satellite existant» signifie, selon le cas :

- a) un réseau pour lequel une section spéciale AR11/C a déjà été publiée, si les fiches de notification sont établies au titre du RR1060 (demande de coordination), ou
- b) un réseau pour lequel une section spéciale AR14/C a déjà été publiée, si les fiches de notification sont établies au titre du RR1610 (accord au titre de l'Article 14), ou
- c) un réseau dont les caractéristiques pertinentes figurent déjà dans le Fichier de référence international des fréquences, si les données sont communiquées au titre du RR1488 (notification au titre de l'Article 13).

Première
notification

Inscrire «X» pour toute notification autre qu'une notification présentée à nouveau.

Notification
présentée à nouveau

Inscrire «X» en cas d'une présentation à nouveau d'une notification après son renvoi par le Bureau des radiocommunications avec une conclusion défavorable en ce qui concerne la coordination ou la probabilité de brouillage préjudiciable : sinon, laisser en blanc.

Numéro
d'identification
du Bureau des
radiocommunications
du réseau à
modifier/supprimer

Si l'on inscrit «X» dans la case MOD ou SUP, il faut préciser le numéro d'identification du réseau à modifier ou à supprimer; dans ce cas, l'administration doit fournir toutes les données spécifiées dans la partie A afin de confirmer l'identification du réseau.

A. Caractéristiques générales du réseau à satellite

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

4. Renseignements relatifs à l'orbite

4a. Pour satellites géostationnaires seulement

- 4a1. Longitude nominale sur l'orbite Indiquer la longitude nominale sur l'orbite de la station spatiale (exprimée en degrés E ou W, avec décimales; la valeur ne doit pas dépasser 180°).
- 4a2. Tolérance longitudinale Indiquer, en degrés avec décimales les tolérances longitudinales prévues par rapport à la longitude nominale sur l'orbite. Les cases intitulées «vers Ouest» et «vers Est» doivent être remplies; elles sont prévues pour que l'on puisse tenir compte des cas où les tolérances ne sont pas symétriques.
- 4a3. Excursion d'inclinaison Indiquer l'excursion d'inclinaison, exprimée en degrés avec décimales, prévue pour toute la durée de vie utile de la station spatiale (c'est-à-dire l'angle *maximal* formé par le plan contenant l'orbite et le plan de l'équateur terrestre).
- 4a4. Arc de visibilité Indiquer les positions longitudinales situées le plus à l'ouest et le plus à l'est (exprimées en degrés avec décimales) sur l'orbite des satellites géostationnaires qui soient visibles de tous les points de la zone de service et se trouvent sous un angle de site de 10° à partir des points les plus distants à l'intérieur de la zone de service. Ces deux longitudes délimitent un secteur de l'arc de l'orbite des satellites géostationnaires à l'intérieur duquel un satellite aura toujours un angle d'arrivée de l'onde à la surface de la Terre $\geq 10^\circ$, ce qui peut assurer, du point de vue de la propagation, une qualité de service suffisante dans cette zone. Dans le cas de zones de service aux hautes latitudes ou très étendues, l'arc visible peut ne pas exister car il arrive que la zone de service comprenne des points à la surface de la Terre pour lesquels l'angle d'arrivée de l'onde est inférieur à 10°.
- 4a5. Arc de service Indiquer (en degrés avec décimales) les longitudes des points extrêmes à l'ouest et à l'est de l'arc de l'orbite des satellites géostationnaires le long duquel la station spatiale pourrait assurer le service requis avec toutes les stations terriennes qui lui sont associées dans la ou les zones de service.

Raison pour
laquelle l'arc de
service est
plus petit que
l'arc de
visibilité

Ce renseignement est obligatoire si
l'assignation a trait à une station spatiale à
bord d'un satellite géostationnaire
travaillant avec des stations terriennes et
que l'arc de service (case 4a5) est plus petit
que l'arc de visibilité (case 4a4). Si le
renseignement de l'annexe est fourni, inscrire
son numéro dans la case et donner la raison
pour laquelle l'arc de service est plus petit
que l'arc de visibilité. Cette raison peut
être notamment que :

- la station spatiale est installée à
bord d'un satellite avec une autre
station spatiale dont la position
sur l'orbite a été établie par un
plan ou limitée par d'autres
conditions;
- la conception du système d'antenne
de la station spatiale est trop
complexe pour permettre de grandes
variations de la position du
satellite;
- la période de la journée pendant
laquelle se produit l'éclipse du
satellite est importante;
- les conditions de propagation
spécifiques peuvent nécessiter un
plus grand angle d'arrivée du
signal à la surface de la Terre.

4b. Pour satellites non géostationnaires seulement

- 4b1. Angle d'inclinaison Indiquer l'angle aigu (en degrés avec décimales) de l'inclinaison du plan orbital par rapport au plan équatorial de la Terre.
- 4b2. 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 (symbole D) ou en heures et minutes (symbole H) (RR178).
- 4b3. Apogée
4b4. Périgée Indiquer l'altitude appropriée de l'apogée (4b3) ou du périgée (4b4) 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 RR179).
- 4b5. Corps de référence Laisser en blanc si la Terre est le corps céleste doué d'attraction qui détermine essentiellement les mouvements d'un 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 et le décrire dans la case «Remarques», en se référant à la case 4b5.
- 4b6. Nombre de satellites Indiquer le nombre total de satellites ayant les mêmes caractéristiques de fréquence radioélectrique et les mêmes caractéristiques orbitales notifiées, utilisées pour le service considéré.

2. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-B1

B. Caractéristiques du réseau à satellite relatives à la réception à la station spatiale

Utiliser une fiche individuelle (AP3/II-B1) par faisceau et la compléter des renseignements pertinents donnés au moyen de la Fiche AP3/II-B2.

Page... de... Le numéro de la page en question et le nombre total de pages de l'ensemble de la fiche de notification (qui est celui figurant sur la Fiche AP3/II-A). Comme la Fiche AP3/II-A est la page 1, la première des Fiches AP3/II-B1 est la page 2.

Détails relatifs au faisceau de l'antenne de réception du satellite

Caractéristiques du faisceau

ADD/MOD/SUP du faisceau Inscrire «A», «M» ou «S» s'il s'agit respectivement d'une adjonction, d'une modification ou d'une suppression.

1. Désignation du faisceau de réception Si l'assignation concerne une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire, inscrire la désignation du faisceau de réception au moyen d'un symbole pouvant comprendre jusqu'à trois caractères. Pour des raisons d'ordre pratique, la désignation du faisceau se fait de différentes manières, comme suit :

- a) des chiffres tels que 1, 2, 3, etc., qui indiquent le numéro de la figure représentant le contour du gain d'antenne correspondant publié dans la section spéciale; ou
- b) des nombres tels que 195 qui identifient un faisceau avec un gain maximum de 19,5 dB; ou
- c) un symbole comprenant jusqu'à trois lettres (ou une lettre et un chiffre) qui sert à représenter le nom du faisceau en abrégé, tel que G pour global, NWQ pour quadrant nord-ouest, WH pour hémisphère occidentale, Z1 pour zone 1, 0 pour omnidirectionnel. En ce qui concerne les faisceaux orientables, le dernier caractère est d'office un «R».

Ancienne désignation du faisceau (si modifiée) Si la désignation du faisceau de réception a été modifiée, inscrire l'ancienne désignation.

6. Caractéristiques de l'antenne

- 6c1/ Gain Indiquer le signe approprié (+ ou -) suivi du gain isotrope (G_1 : voir le RR154) dans la direction de rayonnement maximal exprimé en dBi.
- 6d1/ isotrope
- 6f1/ maximal
- 6h. Précision de pointage Si l'assignation concerne une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire, indiquer la déviation maximale de l'antenne en degrés avec décimales par rapport à la direction nominale du pointage; sinon, laisser en blanc.
- 6g. Polarisation¹ Si l'assignation concerne une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire et que l'on utilise une discrimination de polarisation comme base pour la coordination avec une autre administration, inscrire le symbole correspondant au type de polarisation; (les symboles de type de polarisation figurent dans le Tableau n° 9D1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences).

¹ Ce renseignement est à donner lorsqu'il est utilisé comme base de la coordination avec une autre administration. Pour plus de détails, se référer au renvoi 1 de l'Appendice 3 (ORB-88).

6c2/6d2.

Ci-joint,
diagramme des
contours de gain
de l'antenne.
Voir Figure n°

Ce renseignement est obligatoire si les assignations associées à ce faisceau ont trait à une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire fonctionnant avec des stations terriennes. Inscrire un numéro de figure indiquant la présence d'une telle annexe et indiquer dans cette dernière la désignation du faisceau du satellite, le gain isotrope maximal de l'antenne et les contours de gain portés sur une carte de toute la surface de la Terre visible du satellite, de préférence en projection radiale à partir du satellite sur un plan perpendiculaire à l'axe allant du centre de la Terre au satellite. Il convient d'indiquer le gain isotrope sur chaque contour correspondant à un gain inférieur de 2, 4, 6, 10 et 20 dB à la valeur maximale, et ainsi de suite de 10 dB en 10 dB si nécessaire. Chaque fois que possible, en cas de contours circulaires ou elliptiques, les contours de gain de l'antenne de la station spatiale devraient également être indiqués par un ensemble de formules. Les contours de gain devraient tenir compte de l'erreur de pointage de l'antenne afin que l'on puisse déterminer la situation de brouillage dans le cas le plus défavorable. Si l'on n'a pas tenu compte de l'erreur, il convient de le préciser. Cette annexe peut en outre, contenir des informations relatives à la ou aux zones de service. Le diagramme des contours de gain de l'antenne peut être remplacé par une déclaration précisant que le gain maximal de l'antenne varie de moins de 2 dB sur toute la partie visible de la Terre.

6e/6f2.

Ci-joint,
diagramme de
rayonnement
de l'antenne.
Voir Figure n°

Ce renseignement est obligatoire si les assignations associées à ce faisceau ont trait à une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire et que le faisceau de l'antenne est dirigé vers un autre satellite, ou si elles ont trait à une station spatiale à bord d'un satellite non géostationnaire. Si l'annexe est jointe, le signaler en inscrivant le numéro de la figure. 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 la séparation 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 des lobes latéraux. Pour des antennes à gain élevé, il convient de fournir suffisamment de données pour les angles hors axe inférieurs à 1° par exemple par échelons de $0,1^\circ$ alors que pour des angles hors axe supérieurs à 50° le diagramme de rayonnement étant plutôt plat, une définition beaucoup moins fine pourrait suffire. En revanche, pour des antennes à faible gain, on a besoin de moins de données aux environs de 1° et peut-être davantage lorsque l'angle hors axe du faisceau principal est plus grand que 40° . En général, le diagramme de rayonnement devrait être constitué par l'enveloppe des crêtes pour 360° dans un 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 être indiqué assez clairement, avec l'identification du plan. S'il y a lieu, indiquer le diagramme réel de rayonnement mesuré (par rapport au diagramme isotrope), de préférence au diagramme de rayonnement de référence. Les diagrammes sans symétrie de révolution doivent être présentés pour les directions les plus importantes, telles que celle de l'orbite des satellites géostationnaires.

- 6i. Ci-joint, diagramme de gain d'antenne estimé en fonction de la longitude de l'orbite.
Voir Figure n°
- Ce renseignement est obligatoire si les assignations associées à ce faisceau ont trait à une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire et que la fréquence est dans une bande attribuée pour une utilisation bidirectionnelle (c'est-à-dire, Terre vers espace et espace vers Terre). Si l'annexe est jointe, indiquer le numéro de la figure pour signaler sa présence. Le renseignement à fournir est le gain d'antenne isotrope estimé en direction de l'orbite des satellites géostationnaires, dans des directions qui ne sont pas interceptées par la Terre, indiqué dans un Tableau ou un diagramme de gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite entre 0 et 360 degrés. Les directives concernant la présentation des données graphiques sont données dans la Circulaire des procédures concernant les clients 2-6-05, *Présentation des données graphiques exigées aux Appendices 3 et 4 du Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications*.

Renseignements communs aux listes ci-après de fréquences assignées dans ce faisceau

- A2. Date de mise en service
- a) Dans le cas d'une nouvelle assignation, indiquer la date de mise en service de l'assignation de fréquence (date effective ou projetée, selon le cas).
- b) Lorsque l'assignation a subi une modification de l'une de ses caractéristiques de base (exception faite du nom de la station spatiale), la date (effective ou projetée, selon le cas) à indiquer est celle correspondant à la dernière en date des modifications. Donner la date dans l'ordre du jour, mois, année exprimés par deux chiffres chacun.
- Durée de validité
- Si l'assignation concerne une station spatiale à bord d'un satellite géostationnaire, indiquer la période de validité de l'assignation, exprimée en années (voir la Résolution n° 4 de la CAMR-79); sinon, laisser en blanc.

A3a. Agence ou compagnie exploitante	À l'aide des symboles figurant dans le Tableau n° 12A/12B, indiquer le nom de l'agence ou de la compagnie exploitante 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 <i>Règlement des radiocommunications</i>). Si, dans le Tableau n° 12A/12B de la Préface à la Liste internationale des fréquences il ne figure aucun symbole correspondant à l'administration ou l'agence concernée, écrire le nom en toutes lettres dans la case «Remarques» en mentionnant la case A3a ou A3b selon le cas; le Bureau des radiocommunications fournira le symbole.
A3b. Administration dont relève la station	
I5d. Section spéciale AR11/A/--- (RR1042)	Inscrire le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire contenant la publication anticipée du renseignement au titre de la section I de l'Article 11.
I5e. Section spéciale AR11/C/--- (RR1060)	Inscrire le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements nécessaires à la coordination ont été publiés au titre de la section II de l'Article 11. Laisser en blanc si la station spatiale ne fait pas partie d'un réseau à satellite géostationnaire ou si la publication n'a pas été effectuée.
I5f. Section spéciale Art. 14 (RR1610)	Inscrire le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire dans laquelle est publiée la demande d'accord au titre de l'Article 14; laisser en blanc si la publication n'a pas été effectuée.
Autres sections spéciales	Inscrire la référence et le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire dans laquelle est publiée toute autre demande de coordination; laisser en blanc si la publication n'a pas été effectuée. (Voir le paragraphe 2 de la section II de la Préface à la Liste internationale des fréquences.)

A5/A6. Coordination ou accord réalisé avec	À noter que la coordination selon RR1060 n'est requise que si la station terrienne concernée fait partie d'un réseau à satellite géostationnaire. Indiquer les dispositions selon lesquelles la coordination ou l'accord a été effectué avec succès, ainsi que les symboles du pays ou de la zone géographique (voir le Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences) désignant le ou les pays concernés. Laisser un intervalle entre les symboles de pays.
A5/A6. Coordination demandée ou accord recherché avec	Indiquer des dispositions selon lesquelles la coordination est demandée ou l'accord est recherché, ainsi que les symboles désignant les pays ou les zones géographiques concernés (voir le Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences). Laisser un intervalle entre les symboles de pays.
I5h.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 une de ses annexes.

3. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-B2

B. Caractéristiques du réseau à satellite relatives à la réception à la station spatiale

Pour un faisceau donné on peut fournir une ou plusieurs listes de fréquences assignées, chaque liste ayant une série de caractéristiques communes. La partie supérieure de la présente page contient les caractéristiques communes qui sont applicables à la liste de fréquences qui figure dans la partie inférieure de la page. Pour chacune des listes, inscrire la série de caractéristiques communes, y compris toutes les stations terriennes (ou spatiales) et leurs émissions, et la faire suivre de la liste de fréquences auxquelles la série s'applique. Utiliser autant de pages qu'il le faut.

Désignation du faisceau de réception Inscrire la désignation du faisceau donnée dans la case 1 de la Fiche AP3/II-B1.

Page... de... Le numéro de la page en question et le nombre total de pages qui constituent la fiche de notification (ce nombre correspond à celui figurant sur la Fiche AP3/II-A).

Caractéristiques communes à la liste ci-dessous de fréquences assignées

- | | |
|---|---|
| 5a. Classe de station | Indiquer la classe de station appropriée et la nature du service à l'aide des symboles figurant dans les Tableaux n ^{os} 6A1 et 6B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences, respectivement. |
| 5b. Nature du service | Le renseignement 5b n'est une caractéristique fondamentale que pour les stations du service fixe par satellite et du service mobile par satellite. |
| 4. Bande de fréquences assignée (kHz) | Inscrire la largeur de la bande de fréquences assignée, selon sa définition au RR141, exprimée en kHz. La bande de fréquences assignée ne doit en aucun cas dépasser la largeur de bande d'un seul répéteur de satellite. |
| 7. Température de bruit du système de réception (kelvins) | Inscrire la valeur de la température de bruit de l'ensemble du système de réception, système de réception exprimée en kelvins, mesurée à la sortie de l'antenne de réception de la station spatiale. |

- 2a. Zone de service ou Ci-joint diagramme de zone de service. Voir Figure n°
- La zone de service peut être spécifiée soit par les symboles désignant les pays ou les zones géographiques (voir le Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences), soit graphiquement au moyen du diagramme de la zone de service qui sera joint sous forme d'annexe. Dans ce deuxième cas, signaler la présence de l'annexe en indiquant le numéro de la figure. La représentation graphique de la zone de service peut être donnée en combinaison avec le diagramme des contours de gain de l'antenne; dans ce cas, les deux diagrammes auront le même numéro de figure. Laisser en blanc dans le cas d'une assignation à une station spatiale fonctionnant comme relais espace-vers-espace.

Station(s) d'émission associée(s) à la liste ci-après des fréquences assignées

Émissions de la ou des stations d'émission associées

- 11a. Désignation de l'émission
- Indiquer la largeur de bande nécessaire (RR146) et la classe d'émission (RR133) conformément à l'Article 4 et à l'Appendice 6 du *Règlement des radiocommunications*.
- 12b1. Puissance totale en crête
- Indiquer le signe (+ ou -), selon le cas et la valeur de la puissance totale en crête (RR151), exprimée en dBW pour l'émission correspondante.
- 12b2. Densité maximale de puissance
- Inscrire le signe approprié (+ ou -), suivi de la valeur de la densité maximale de puissance par Hz (exprimée en dBW/Hz) fournie à l'antenne, valeur moyenne calculée dans la bande de 4 kHz la plus défavorisée pour les porteuses inférieures à 15 GHz, ou dans la bande de 1 MHz la plus défavorisée pour les porteuses supérieures à 15 GHz. Pour les porteuses à bande étroite dont la largeur de bande nécessaire (RR146) 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 bande de référence (4 kHz ou 1 MHz) pour obtenir cette valeur de la densité maximale de puissance. Il convient d'utiliser la plus récente version du Rapport 792 du CCIR dans la mesure où elle s'applique au calcul de la densité maximale de puissance par Hz.

Station terrienne

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

ADD/MOD/SUP de la station	Inscrire «A», «M» ou «S» selon qu'il s'agit d'une adjonction, d'une modification ou d'une suppression de station terrienne associée.
8c1. Nom de la station terrienne	Inscrire le nom par 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 Liste internationale des fréquences pour les abréviations normalisées. Si une station terrienne utilise plus d'une antenne, il convient de faire suivre le nom de la station par un numéro (p. ex. 1, 2 ou 3) afin de distinguer une antenne d'une autre. Si le système à satellites est conçu pour comprendre plusieurs 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 individuelles dans la case 8c1.
Pays ²	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 Liste internationale des fréquences.
8. Type de station (type/spécifique)	Inscrire «T» ou «S» selon qu'il s'agit d'une station type ou spécifique.
8c2. Coordonnées géographiques ²	Indiquer les coordonnées géographiques (en degrés et minutes) de l'émetteur.
9a. Classe de station	Indiquer en 9a la classe de station appropriée et, en 9b la nature du service, à l'aide des symboles figurant dans les Tableaux n°s 6A1 et 6B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences, respectivement. Le renseignement 9b n'est une caractéristique fondamentale que pour les stations du service fixe par satellite et du service mobile par satellite.
9b. Nature du service	

² Ce renseignement n'est pas nécessaire en cas de notification d'une station terrienne type.

10. Caractéristiques de l'antenne

- 10a. Gain isotrope maximal Indiquer, selon le cas, le signe (+ ou -) suivi de la valeur du gain isotrope maximal (G_i : voir RR154) de l'antenne dans la direction du rayonnement maximal, exprimé en dBi.
- 10b. Ouverture du faisceau Indiquer l'ouverture totale du lobe principal aux points à mi-puissance exprimée en degrés avec décimales. En cas d'asymétrie, donner une description détaillée dans l'annexe 10c1.
- 10c1.Ci-joint, diagramme de rayonnement d'antenne. Voir Figure n° Si l'on ne peut indiquer le diagramme de rayonnement de référence par un des symboles du point 10c2, ou si l'on dispose du diagramme de rayonnement mesuré, donner les renseignements pertinents dans une annexe, et donner à cette dernière un numéro de figure afin de signaler sa présence.
- 10c2.Diagramme de rayonnement 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 465 du CCIR 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-580	Version actuelle de la Recommandation 580 du CCIR intitulée «Diagramme de rayonnement à utiliser comme objectif de conception pour les antennes des stations terriennes fonctionnant avec des satellites géostationnaires».
AP28	Point 4, Annexe II de l'Appendice 28.
29-25LOG(FI)	Note : Ce diagramme de rayonnement est identique à celui de l'Annexe III à l'Appendice 29.
27-25LOG(FI)	Représente un diagramme de rayonnement de référence similaire à celui de la Recommandation 465; toutefois, le rayonnement dans les lobes latéraux est réduit de 3 dB.
ND	Comme ci-dessus, mais le rayonnement dans les lobes latéraux est réduit de 5 dB.
	Diagramme d'antenne quasi omnidirectionnel avec le gain isotrope maximal indiqué en 9a.

Station spatiale

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

ADD/MOD/SUP de la station	Inscrire «A», «M» ou «S», selon qu'il s'agit d'une adjonction, d'une modification ou d'une suppression de station spatiale.
8a. Nom de la station spatiale	Définir la station spatiale d'émission 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 Si la station spatiale d'émission associée est située à bord d'un satellite géostationnaire, donner la désignation du faisceau d'émission par un code à trois caractères.

8. Inscrire «G» ou «N» selon que la station est géostationnaire ou non.

Liste des fréquences assignées ayant les caractéristiques communes ci-dessus

ADD/MOD/SUP de l'assignation de fréquence Inscrire «A», «M» ou «S» selon que dans le contexte d'une modification de données se rapportant à la station, il y a lieu d'ajouter, de modifier ou de supprimer une assignation de fréquence.

3. Fréquence assignée Inscrire la fréquence assignée selon sa définition en RR142, exprimée en kHz jusqu'à 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» ou «G», selon le cas.

Numéro d'identification du Bureau des radiocommunications en cas de modification ou de suppression d'une assignation de fréquence Si une case ADD/MOD/SUP ci-dessus se rapportant à une assignation de fréquence contient un «M» ou un «S», inscrire le numéro d'identification du Bureau des radiocommunications de l'assignation à modifier ou à supprimer.

4. Renseignements à fournir sur les Fiches AP3/II-C1 et C2

C. Caractéristiques du réseau à satellite relatives à l'émission à partir de la station spatiale

Les renseignements à fournir sont essentiellement les mêmes que ceux demandés dans les Fiches AP3/II-B1 et B2, mais ils concernent les caractéristiques d'émission à la station spatiale. En ce qui concerne les explications pertinentes, voir les sections 2 et 3 de la présente publication avec l'adjonction suivante sur la Fiche AP3/II-C2 :

Station terrienne

- | | |
|--|---|
| 13. Température de bruit du système de réception (kelvins) | Inscrire la valeur de la plus faible température totale de bruit du système de réception, exprimée en kelvins, mesurée à la sortie de l'antenne de la station terrienne dans des conditions de ciel clair. Cette valeur est à inscrire pour la valeur nominale de l'angle de site 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 de site. |
|--|---|

5. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/II-D

D. Caractéristiques globales des liaisons

Les caractéristiques globales des liaisons ne sont requises que pour les assignations de fréquence à des stations spatiales géostationnaires utilisant de simples répéteurs-changeurs de fréquence et fonctionnant avec des stations terriennes.

Le Tableau d1 contient, ligne par ligne, les connexions entre les assignations de fréquence des liaisons montante et descendante pour chaque combinaison prévue de faisceaux d'émission et de réception de la station spatiale. On utilise le numéro de série pour établir la relation entre la connexion et les renseignements pertinents suivants donnés, ligne par ligne, dans le Tableau d2 pour chaque station terrienne de réception associée dont le nom ou la désignation doit être inscrit dans la dernière colonne :

a1	Température de bruit équivalente la plus faible de la liaison par satellite, en kelvins;
a2	Gain de transmission (gamma), en dB, associé à la valeur donnée pour a1;
b1	Température de bruit équivalente de la liaison par satellite, en kelvins, qui correspond au rapport le plus élevé du gain de transmission (gamma) à la température de bruit équivalente de la liaison par satellite;
b2	Gain de transmission (gamma), en dB, associé à la valeur donnée pour b1.
Nom de la station terrienne associée	Voir le point 10c1 de la Fiche AP3/II-C2.

Quand les valeurs ci-dessus du Tableau d2 s'appliquent à plusieurs connexions du Tableau d1, le numéro de série doit être donné sous forme de fourchette de numéros.

Au cas où il y a lieu d'apporter une modification aux caractéristiques globales des liaisons (ce qui sous-entend que la case «Notification pour ADD/MOD/SUP» de la page AP3/II-A contient un MOD), il faut donner les renseignements appropriés dans la case «ADD/SUP de la connexion» en tenant compte de ce qui suit :

- (i) s'il s'agit d'ajouter une nouvelle connexion, inscrire «A» dans la case «ADD/SUP de la connexion» et donner tous les détails;
- (ii) s'il s'agit de supprimer une nouvelle connexion, inscrire «S» dans la case «ADD/SUP de la connexion» et donner les détails nécessaires pour identifier la nouvelle connexion sans risque d'erreur. Cela veut dire que pour une connexion, quelle

qu'elle soit, il faut donner au minimum les valeurs désignant les faisceaux des liaisons montante et descendante ainsi que les fréquences assignées aux liaisons montante et descendante. Lorsque la liaison à supprimer est utilisée par deux ou plusieurs stations terriennes de réception associées, il faut en outre préciser le nom de la station terrienne concernée si c'est uniquement la connexion se rapportant à cette dernière qui doit être supprimée; à défaut, il sera supposé que la suppression de la connexion s'applique à l'ensemble des stations terriennes de réception associées;

- (iii) s'il s'agit de modifier une connexion, il faut supprimer la version existante de la notification (voir (ii) ci-dessus) et ajouter la nouvelle (voir (i) ci-dessus).

6. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/III-A

Station terrienne

Date	Une date donnée par l'administration notificatrice pour son propre usage.
Numéro de série de l'administration	Un numéro de série ou de référence donné par l'administration notificatrice pour son propre usage.
Page 1 de...	Indiquer le nombre total de pages de la présente notification, dont cette page est la première.
Administration notificatrice	Le symbole du pays désignant l'administration notificatrice (voir le Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences).
RR1488 Notification	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
RR1107 Demande de coordination	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
RR1610 Accord aux termes de l'Article 14	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.
Demande de l'assistance du Bureau des radiocommunications pour RR1107 et/ou RR1610	Inscrire «X» pour indiquer l'objet de la fiche.

Notification pour ADD/MOD/SUP	<p>Inscrire «X» sous ADD si la fiche a trait à une nouvelle station; sinon, laisser en blanc. Inscrire «X» sous MOD si la fiche a trait à la modification d'une station existante; sinon, laisser en blanc. Inscrire «X» sous SUP si la fiche a trait à la suppression d'une station existante <i>dans son ensemble</i>; sinon, laisser en blanc. Dans le présent contexte «station existante» signifie, selon le cas :</p> <ul style="list-style-type: none">a) une station pour laquelle des données ont déjà été soumises au Bureau des radiocommunications, si les fiches de notification sont établies au titre du RR1107 (demande de coordination), oub) une station pour laquelle une section spéciale AR14/C a déjà été publiée, si les fiches de notification sont établies au titre du RR1610 (accord au titre de l'Article 14), ouc) une station dont les caractéristiques pertinentes figurent déjà dans le Fichier de référence international des fréquences, si les données sont communiquées au titre du RR1488 (notification au titre de l'Article 13).
Première notification	<p>Inscrire «X» pour toute notification autre qu'une notification présentée à nouveau.</p>
Notification présentée à nouveau	<p>Inscrire «X» en cas de présentation à nouveau d'une notification après son renvoi par le Bureau des radiocommunications avec une conclusion défavorable en ce qui concerne la coordination ou la probabilité de brouillage préjudiciable : sinon, laisser en blanc.</p>
Numéro d'identification du Bureau des radiocommunications de la station à modifier/supprimer	<p>Si l'on inscrit «X» dans la case MOD ou SUP, il faut préciser le numéro d'identification du réseau à modifier ou à annuler; dans ce cas, l'administration doit fournir toutes les données spécifiées dans la partie A afin de confirmer l'identification du réseau.</p>

A. Caractéristiques de la station terrienne

- | | | |
|------|--|--|
| 1a. | Type
(spécifique/
type) | Inscrire «S» ou «T» selon qu'il s'agit d'une station spécifique ou type. |
| 1aa. | Nom de la station terrienne | Inscrire le nom par lequel la station terrienne 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 Liste internationale des fréquences pour les abréviations normalisées. Si une station terrienne utilise plus d'une antenne, il convient de faire suivre le nom de la station par un numéro (p. ex. 1, 2, ou 3) afin de distinguer une antenne d'une autre. Si le système à satellite est conçu pour comprendre plusieurs 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 fiche de notification séparée et être identifiée par des désignations individuelles dans la case 1aa. |
| 1b. | Pays ³ | Indiquer le nom du pays dans lequel est située la station en utilisant le symbole approprié du Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences. |
| 1c. | Coordonnées géographiques ³ | Indiquer les coordonnées géographiques de chaque emplacement d'antenne d'émission et de réception comportant la station terrienne (longitude et latitude en degrés et minutes). Indiquer aussi les secondes ⁴ avec une précision de l'ordre du dixième de minute. |
| 5a. | Station spatiale associée | Indiquer le nom de la station spatiale associée avec laquelle les communications auront lieu. |
| 5b. | Longitude nominale sur l'orbite (si géostationnaire) | Si la station spatiale associée avec laquelle les communications seront établies est à bord d'un satellite géostationnaire, indiquer la longitude nominale de la position sur l'orbite du satellite exprimée en degrés E ou W avec décimales (la valeur ne doit pas dépasser 180°); sinon, laisser en blanc. |

³ Ce renseignement n'est pas nécessaire si la notification porte sur une station terrienne type.

⁴ Ce renseignement ne doit être donné que si la zone de coordination de la station terrienne chevauche le territoire d'une autre administration.

B5d/C7d.	Ci-joint schéma de l'angle de site de l'horizo n ⁵ Voir Figure n ^o	Inscrire le numéro de la figure contenant le schéma donnant l'angle de site de l'horizon pour chaque azimut autour de la station terrienne; l'angle de site de l'horizon est l'angle qui, vu du centre de l'antenne de la station terrienne, est formé par le plan horizontal et un rayon rasant l'horizon physique visible dans la direction concernée. Les directives concernant la présentation des données graphiques sont stipulées dans la Circulaire des procédures concernant les clients 2-6-05, <i>Présentation des données graphiques exigées aux Appendices 3 et 4 du Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications.</i>
B5e/C7e.	Angle de site ⁵	Inscrire l'angle de site minimal, prévu en exploitation, de la direction du rayonnement maximal de l'antenne vers la station spatiale associée, exprimé en degrés avec décimales à partir du plan horizontal. ⁶
B5f/C7f.	Limites de variatio n de l'azimut pendant l'explo ta-tion ⁵	Inscrire les limites prévues entre lesquelles l'azimut de la direction du rayonnement maximal peut varier pendant l'exploitation, chaque valeur étant exprimée en degrés avec décimales dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du Nord vrai ⁶ .
B5h/C7h.	Altitude ⁵	Inscrire la hauteur du centre de l'antenne au-dessus du niveau moyen de la mer, exprimée en mètres.

⁵ Ce renseignement n'est pas nécessaire si la notification concerne une station terrienne type.

⁶ Dans le cas d'un réseau à satellite géostationnaire, ces valeurs doivent être calculées pour la longitude nominale sur l'orbite, compte tenu des tolérances.

7. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/III-B1

B. Caractéristiques de la station terrienne d'émission

Page... de... Le numéro de la page en question et le nombre total de pages de l'ensemble de la Fiche de notification (qui est celui figurant sur la Fiche AP3/III-A). Comme la Fiche AP3/III-A est la page 1, la première des Fiches AP3/III-B1 sera la page 2.

Caractéristiques de l'antenne

Utiliser une fiche séparée pour chaque désignation de faisceau de réception de satellite associé. Sur chacune de ces fiches (AP3/III-B1 et B2), inscrire les renseignements de la Fiche AP3/III-C1 et C2 qui s'appliquent.

1. Désignation du faisceau de réception du satellite associé
- Si la station spatiale associée est à bord d'un satellite géostationnaire, inscrire la désignation du faisceau de réception au moyen d'un symbole pouvant comprendre jusqu'à trois caractères. Pour des raisons d'ordre pratique, la désignation du faisceau peut comprendre :
- a) des chiffres tels que 1, 2, 3, etc. qui indiquent le numéro de la figure représentant le contour du gain d'antenne correspondant publié dans la section spéciale; ou
 - b) des nombres tels que 195 qui identifient un faisceau avec un gain maximum de 19,5 dB; ou
 - c) un symbole comprenant jusqu'à trois lettres (ou une lettre et un chiffre) qui sert à représenter le nom du faisceau en abrégé, tel que G pour global, NWQ pour quadrant nord-ouest, WH pour hémisphère occidentale, Z1 pour zone 1, 0 pour omnidirectionnel.

En ce qui concerne les faisceaux orientables, le dernier caractère est d'office un «R». Laisser un blanc si le satellite est non géostationnaire.

Ancienne désignation du faisceau (si modifiée) Si la désignation du faisceau de réception a été modifiée, inscrire l'ancienne désignation.

5. Caractéristiques de l'antenne de la station terrienne

- | | | |
|------|--|---|
| 5a. | Gain isotrope maximal | Indiquer le signe approprié (+ ou -) suivi du gain isotrope (G_1 : voir le RR154) dans la direction de rayonnement maximal exprimé en dBi. |
| 5b. | Ouverture du faisceau | Indiquer l'ouverture totale du lobe principal aux points à mi-puissance exprimée en degrés avec décimales. En cas d'asymétrie, donner une description détaillée dans l'annexe 5c1. |
| 5g. | Polarisation ⁷ | Si la station spatiale associée est à bord d'un satellite géostationnaire et que l'on utilise une discrimination de polarisation comme base pour la coordination avec une autre administration, inscrire le symbole correspondant au type de polarisation. Les symboles de type de polarisation figurent dans le Tableau n° 9D1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences. |
| 5c1. | Ci-joint, diagramme de rayonnement d'antenne. Voir Figure n° | Si un diagramme de rayonnement de référence ne peut être indiqué au moyen de l'un des symboles de 5c2, ou si l'on dispose du diagramme de rayonnement mesuré de l'antenne, joindre les renseignements pertinents dans une annexe, et signaler la présence de celle-ci en indiquant le numéro de la figure. |

⁷ Ce renseignement est à donner lorsqu'il est utilisé comme base de la coordination avec une autre administration. Pour plus de détails, se référer au renvoi 1 de l'Appendice 3 (ORB-88).

5c2. Diagramme de rayonnement	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 465 du CCIR intitulée : «Diagramme de rayonnement de référence de la station terrienne, à utiliser pour la coordination et pour l'évaluation des brouillages dans la gamme des fréquences comprises entre 2 et 30 GHz environ.»
REC-580	Version actuelle de la Recommandation 580 du CCIR intitulée «Diagramme de rayonnement à utiliser comme objectif de conception pour les antennes des stations terriennes fonctionnant avec des satellites géostationnaires».
AP28	Point 4, Annexe II de l'Appendice 28.
29-25LOG(FI)	Note : Ce diagramme de rayonnement est identique à celui de l'Annexe III à l'Appendice 29.
27-25LOG(FI)	Représente un diagramme de rayonnement de référence similaire à celui de la Recommandation 465; toutefois, le rayonnement dans les lobes latéraux est réduit de 3 dB.
ND	Comme ci-dessus, mais le rayonnement dans les lobes latéraux est réduit de 5 dB.
	Diagramme d'antenne quasi omnidirectionnel avec le gain isotrope maximal indiqué en 5a.

Renseignements communs aux listes ci-après de fréquences assignées de
cette antenne

- A2. Date de mise en service
- a) Dans le cas d'une nouvelle assignation, indiquer la date de mise en service de l'assignation de fréquence (date effective ou projetée, selon le cas).
- b) Lorsque l'assignation a subi une modification de l'une de ses caractéristiques de base (exception faite du nom de la station spatiale), la date (effective ou projetée, selon le cas) à indiquer est celle correspondant à la dernière en date des modifications.
- Donner la date dans l'ordre du jour, mois, année exprimés par deux chiffres chacun.
- A3a. Agence ou compagnie exploitante
- A3b. Administration dont relève la station
- À l'aide des symboles figurant dans le Tableau n° 12A/12B de la Préface à la Liste internationale des fréquences indiquer le nom de l'agence ou de la compagnie exploitante 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 à la Liste internationale des fréquences, ne figure aucun symbole correspondant à l'administration ou l'agence concernée, écrire le nom en toutes lettres dans la case «Remarques» en mentionnant la case A3a ou A3b selon le cas; le Bureau des radiocommunications fournira le symbole.
- I5d. Section spéciale
AR11/A/---
(RR1042)
- Inscrire le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire contenant la publication anticipée du renseignement au titre de la section I de l'Article 11.
- I5e. Section spéciale
AR11/C/---
(RR1060)
- Inscrire le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements nécessaires à la coordination ont été publiés au titre de la section II de l'Article 11; laisser en blanc si la station spatiale ne fait pas partie d'un réseau à satellite géostationnaire ou si la publication n'a pas été effectuée.
- I5f. Section spéciale Art.
14 (RR1610)
- Inscrire le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire dans laquelle est publiée la demande d'accord; laisser en blanc si la publication n'a pas été effectuée.

Autres sections spéciales	Inscrire la référence et le numéro de la section spéciale de la circulaire hebdomadaire dans laquelle est publiée toute autre demande de coordination; laisser en blanc si la publication n'a pas été effectuée. (Voir le paragraphe 2 de la section II de la Préface à la Liste internationale des fréquences.)
A6/ Coordination A7. ou accord réalisé avec	À noter que la coordination selon RR1060 n'est requise que si la station terrienne concernée fait partie d'un réseau à satellite géostationnaire. Indiquer les dispositions selon lesquelles la coordination ou l'accord a été effectué avec succès, ainsi que les symboles du pays ou de la zone géographique (voir le Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences) désignant le ou les pays concernés. Laisser un intervalle entre les symboles de pays.
A6/ Coordination A7. demandée ou accord recherché avec	Indiquer les dispositions selon lesquelles la coordination est demandée ou l'accord est recherché, ainsi que les symboles désignant les pays ou les zones géographiques concernés (voir le Tableau n° B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences). Laisser un intervalle entre les symboles de pays.
I5h. 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 une de ses annexes.

8. Renseignements à fournir sur la Fiche AP3/III-B2

B. Caractéristiques de la station terrienne d'émission

Pour un faisceau de réception de satellite, on peut fournir une ou plusieurs listes de fréquences assignées, chaque liste ayant une série de caractéristiques communes. La partie supérieure de la présente page contient les caractéristiques communes qui sont applicables à la liste des fréquences qui figure dans la partie inférieure de la page. Pour chacune des listes, inscrire la série de caractéristiques communes et la faire suivre de la liste des fréquences auxquelles la série s'applique. Utiliser autant de pages qu'il le faut.

Désignation du faisceau de réception du satellite Inscrire la désignation du faisceau donnée dans la case 1 de la Fiche AP3/III-B1.

Page... de... Le numéro de la page en question et le nombre total de pages qui constituent la Fiche de notification (ce nombre correspond à celui figurant sur la Fiche AP3/III-A).

Caractéristiques communes à la liste ci-dessous de fréquences assignées

A4a. Classe de station Indiquer la classe de station appropriée et la nature du service à l'aide des symboles figurant dans les Tableaux n^{os} 6A1 et 6B1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences. Le renseignement A4b n'est une caractéristique fondamentale que pour les stations du service fixe par satellite et du service mobile par satellite.

A4b. Nature du service

3. Bande de fréquences assignée (kHz) Inscrire la largeur de la bande de fréquences assignée, selon sa définition au RR141, exprimée en kHz. La bande de fréquences assignée ne doit en aucun cas dépasser la largeur de bande d'un seul répéteur de satellite associé.

Émissions applicables à la liste ci-dessous de fréquences assignées

4a. Désignation de l'émission Indiquer la largeur de bande nécessaire (RR146) et la classe d'émission (RR133), conformément à l'Article 4 et à l'Appendice 6 du *Règlement des radiocommunications*.

6b1. Puissance totale en crête Indiquer le signe (+ ou -), selon le cas et la valeur de la puissance totale en crête (RR151), exprimée en dBW pour l'émission correspondante.

6b2. Densité maximale de puissance

Inscrire le signe approprié (+ ou -), suivi de la valeur de la densité maximale de puissance par hertz (exprimée en dBW/Hz) fournie à l'antenne, valeur moyenne calculée dans la bande de 4 kHz la plus défavorisée pour les porteuses inférieures à 15 GHz, ou dans la bande de 1 MHz la plus défavorisée pour les porteuses supérieures à 15 GHz. Pour les porteuses à bande étroite dont la largeur de bande nécessaire (RR146) 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 bande de référence (4 kHz ou 1 MHz) pour obtenir cette valeur de la densité maximale de puissance. Il convient d'utiliser la plus récente version du Rapport 792 du CCIR dans la mesure où elle s'applique au calcul de la densité maximale de puissance par Hz.

Liste de fréquences assignées ayant les caractéristiques communes ci-dessus

ADD/MOD/SUP de l'assignation de fréquence

Inscrire «A», «M» ou «S» selon que, dans le contexte d'une modification de données se rapportant à la station, il y a lieu d'ajouter, de modifier ou de supprimer une assignation de fréquence.

2. Fréquence assignée

Inscrire la fréquence assignée selon sa définition en RR142, exprimée en kHz jusqu'à 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» ou «G», selon le cas.

Numéro d'identification du Bureau des radiocommunications en cas de modification ou de suppression d'une assignation de fréquence

Si une case ADD/MOD/SUP ci-dessus se rapportant à une assignation de fréquence contient un «M» ou un «S», inscrire le numéro d'identification du Bureau des radiocommunications de l'assignation à modifier ou à supprimer.

9. Renseignements à fournir sur les Fiches AP3/III-C1 et C2

C. Caractéristiques de la station terrienne de réception

Les renseignements à fournir sont essentiellement les mêmes que ceux demandés dans les Fiches AP3/III-B1 et B2, mais ils concernent les caractéristiques de réception à la station terrienne. En ce qui concerne les explications nécessaires, voir les sections 7 et 8 de la présente publication avec les exceptions suivantes sur la Fiche AP3/III-C2.

Caractéristiques communes à la liste ci-dessous de fréquences assignées

- 8a. Température de bruit du système de réception (kelvins) Inscrire la valeur de la plus faible température totale de bruit du système de réception, exprimée en kelvins, mesurée à la sortie de l'antenne de la station terrienne dans des conditions de ciel clair. Cette valeur est à inscrire pour la valeur nominale de l'angle de site lorsque la station d'émission associée est à bord d'un satellite géostationnaire.

Émissions reçues sur les fréquences assignées énumérées ci-dessous

- 4a. Désignation de l'émission Inscrire la largeur de bande nécessaire (RR146) et la classe d'émission (RR133) conformément à l'Article 4 et à l'Appendice 6 du *Règlement des radiocommunications*.

