|  |  |
| --- | --- |
| **Conseil 2017Genève, 15-25 mai 2017** | **logo_F_** |
|  |  |
|  |  |
| **Point de l'ordre du jour: ADM 5** | **Document C17/48-F** |
| **31 mars 2017** |
| **Original: anglais** |
| Note du Secrétaire général |
| MÉMORANDUMS D'ACCORD AYANT DES INCIDENCES FINANCIÈRES ET/OU STRATÉGIQUES |

|  |
| --- |
| RésuméLe présent document contient la liste des mémorandums d'accord/accords ayant des incidences financières et/ou stratégiques pour l'Union, qui ont été signés par l'UIT depuis la dernière session du Conseil. Chacun de ces mémorandums d'accord/accords est reproduit en annexe du présent document.Suite à donnerLe présent document est transmis au Conseil **pour information**. |

 Houlin ZHAO
 Secrétaire général

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cosignataire(s) | Objet | Date de la signature | Interlocuteur principal de l'UIT |
| Bundesnetzagentur Allemagne | Accord de coopération sur les informations de contrôle international des émissions des stations spatiales  | 03.08.16 | BR |
| Autorité de gestion des fréquences radioélectriques, Viet Nam | Accord de coopération sur les informations de contrôle international des émissions des stations spatiales | 11.11.16 | BR |
| Ministère des communications et de l'information, Bélarus | Accord de coopération sur les informations de contrôle international des émissions des stations spatiales | 16.11.16 | BR |

**Annexes**: 3

**ACCORD DE COOPÉRATION**

**entre**

**l'Union internationale des télécommunications**

**et**

**la Bundesnetzagentur**

**en vue**

**d'aider l'Union internationale des télécommunications (UIT) à effectuer des mesures concernant les cas de brouillages préjudiciables pour lesquels une administration demande l'assistance de l'UIT et à effectuer des mesures pour vérifier la conformité des caractéristiques techniques d'une station spatiale fonctionnant sur l'orbite des satellites géostationnaires aux caractéristiques inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences ou leur conformité, selon le cas, avec un Plan**

L'Union internationale des télécommunications (ci-après dénommée "l'UIT"), dont le siège se trouve Place des Nations, Genève, Suisse, représentée par le Directeur du Bureau des radiocommunications; et

la Bundesnetzagentur, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn, Allemagne, représenté par son Président

dénommés collectivement ci-après les "Parties",

*Rappelant* que la Constitution de l'UIT (numéro 12) stipule, en particulier, que l'UIT"coordonne les efforts en vue d'éliminer les brouillages préjudiciables entre les stations de radiocommunication des différents pays";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT(numéros 0.7 et 0.8) vise notamment à "assurer la mise à disposition et la protection contre les brouillages préjudiciables des fréquences utilisées aux fins de détresse et de sécurité" et à "aider à prévenir et à résoudre les cas de brouillage préjudiciable entre les services radioélectriques de différentes administrations";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT (numéro 15.28) dispose, en particulier, que les administrations conviennent de traiter en priorité tout brouillage préjudiciable causé à des fréquences de détresse et de sécurité ainsi qu'aux fréquences utilisées pour la sécurité et la régularité des vols;

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT (numéro 0.3) est fondé sur le principe selon lequel les fréquences radioélectriques et les orbites associées, y compris l'orbite des satellites géostationnaires, sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace et économique;

*Rappelant* que "pour tendre à une utilisation efficace et économique du spectre des fréquences radioélectriques et contribuer à l'élimination rapide des brouillages préjudiciables, les administrations conviennent de continuer à étendre les moyens de contrôle des émissions et de coopérer, dans la mesure pratiquement possible, au perfectionnement progressif du système de contrôle international des émissions" (numéro 16.1 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que "Au niveau international, les droits et les obligations des administrations vis-à-vis de leurs propres assignations de fréquence et de celles des autres administrations dépendent de l'inscription desdites assignations dans le Fichier de référence international des fréquences ... (numéro 8.1 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que le Bureau des radiocommunications "... est le seul responsable de la tenue à jour du Fichier de référence …" (numéro 13.4 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que "les administrations effectuent, dans la mesure où elles l'estiment possible, les contrôles qui peuvent leur être demandés par d'autres administrations ou par le Bureau" (numéro 16.5 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications del'UIT(numéro 17.2) contient des dispositions visant à faire interdire et réprimer "l'interception, sans autorisation, de radiocommunications qui ne sont pas destinées à l'usage général du public";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT(numéro 17.3) contient des dispositions visant à faire interdire et réprimer la divulgation du contenu ou simplement de l'existence, "la publication ou tout usage quelconque, sans autorisation, des renseignements de toute nature obtenus en interceptant les radiocommunications mentionnées au numéro 17.2" du Règlement des radiocommunications del'UIT;

*Notant* que les administrations concernées souhaitent et peuvent aider l'UIT, par l'intermédiaire des stations de contrôle des émissions qui sont situées dans les limites de leur juridiction, à veiller au respect des dispositions précitées;

*sont convenus de ce qui suit:*

# 1 Objectif et portée

**1.1** L'objectif du présent Accord de coopération est d'établir le cadre de l'assistance fournie à l'UIT par la République fédérale d'Allemagne au moyen de sa station de contrôle des émissions spatiales Leeheim[[1]](#footnote-1).

**1.2** Le présent Accord de coopération comprend:

• Un protocole relatif à l'assistance à fournir pour régler les cas de brouillages préjudiciables, de façon à trouver rapidement une solution aux brouillages, conformément à l'Article 15 et au numéro 13.2 du Règlement des radiocommunications de l'UIT, selon qu'il conviendra. Ce protocole figure dans l'Annexe 1 du présent Accord de coopération.

• Un protocole relatif à une demande de l'UIT concernant la fourniture de données de contrôle, lorsque des brouillages sont signalés par suite de problèmes de coordination (numéro 11.41 de l'Article 11 du Règlement des radiocommunications de l'UIT). Ce protocole figure dans l'Annexe 2 du présent Accord de coopération.

• La fourniture, à la demande de l'UIT, de données de contrôle des émissions concernant le spectre utilisé par les satellites sur l'orbite des satellites stationnaires (OSG), pour veiller à ce que l'utilisation effective soit conforme aux renseignements inscrits par l'UIT dans le Fichier de référence international des fréquences ou dans des Plans, selon le cas, l'accent étant mis sur la mise en service et l'exploitation continue des assignations de fréquence aux satellites OSG.

• Une liste des éléments à recueillir afin de comparer le taux réel d'occupation de l'OSG aux renseignements inscrits par l'UIT. Cette liste fait l'objet de l'Annexe 2 du présent Accord de coopération.

# 2 Définitions

|  |  |
| --- | --- |
| UIT | Union internationale des télécommunications représentée, après la signature de l'Accord de coopération, par le Directeur du Bureau des radiocommunications  |
| Administration | Service ou département gouvernemental responsable des installations des stations de contrôle des émissions |
| Station | Station terrienne de contrôle des émissions située à Leeheim |
| Opérateur | Entité responsable des mesures au titre du contrôle des émissions |
| Numéro de référence | Numéro de tâche unique qui sera fourni par la station effectuant la tâche à la demande de l'UIT |

# 3 Procédures

## 3.1 Soumission des demandes

3.1.1 L'UIT peut soumettre des demandes, par courrier électrique, à la station conformément aux tâches décrites dans la Section 1,

3.1.2 La station adresse sans délai à l'UIT, par courrier électronique, un accusé de réception de la demande indiquant le numéro de référence de la station ainsi que le début et la durée prévus de la tâche dans les limites de la capacité disponible.

3.1.3 A la demande de l'UIT, la station fournira une estimation des coûts.

3.1.4 La station répondra rapidement à l'UIT si aucune capacité n'est disponible.

## 3.2 Exécution des demandes

3.2.1 Pour l'exécution des demandes, les règles ci‑après concernant l'ordre de priorité sont applicables:

3.2.1.1 Les demandes de l'UIT concernant des mesures seront classées dans la catégorie de priorité 1 ou 2 et seront traitées, à l'intérieur de chaque catégorie de priorité, dans l'ordre des dates de réception.

3.2.1.2 Les demandes relatives à des cas de brouillages préjudiciables, y compris à des cas concernant des services de détresse et de sécurité de la vie humaine ainsi que des fréquences utilisées pour la sécurité et la régularité des vols du service aéronautique, seront classées dans la catégorie de priorité 1.

3.2.1.3 Toutes les autres demandes seront classées dans la catégorie de priorité 2.

3.2.1.4 L'opérateur établira un rapport final et le transmettra directement à l'UIT.

## 3.3 Facturation

Une fois la demande exécutée, l'opérateur enverra sa facture à l'UIT. Le montant de la facture est calculé sur la base des coûts afférents au personnel et aux équipements, conformément à l'Annexe 3).

## 3.4 Règlements

3.4.1 Si la facture mentionnée au § 3.3 ne donne lieu à aucune contestation (par exemple en raison d'erreurs dans les mesures), l'UIT est tenue de verser le montant sur le compte indiqué dans la facture, dans les meilleurs délais et au plus tard dans les 45 jours qui suivent la réception de la facture.

3.4.2 L'UIT prendra à sa charge les frais bancaires en cas de transferts de fonds à l'étranger.

## 3.5 Personne à contacter

3.5.1 Chaque Partie désignera un point de contact pour la coordination de toutes les mesures jugées nécessaires afin que le présent Accord de coopération soit dûment appliqué.

3.5.2 Les premiers contacts avec l'Administration et l'Opérateur des installations de contrôle des émissions seront établis par l'UIT.

3.5.3 S'agissant des demandes d'assistance relatives à des cas de brouillages préjudiciables, dès que les premiers contacts auront été établis conformément au § 3.5.2 ci-dessus, des renseignements pourront être échangés directement entre la Station et l'opérateur du satellite dont les services subissent des brouillages préjudiciables.

3.5.4 L'Annexe 4 donne la liste des personnes à contacter.

# 4 Dispositions finales

## 4.1 Règlement des différends

Tout différend découlant du présent Accord de coopération et de ses annexes ou s'y rapportant doit être réglé à l'amiable, par voie de négociations directes entre les Parties ou par tout autre moyen convenu par écrit par les Parties.

## 4.2 Durée, dénonciation et modification

4.2.1 Le présent Accord de coopération est valable et prend effet pour une durée indéterminée. Toutefois, il peut être dénoncé à l'initiative de l'une ou l'autre Partie, moyennant un préavis de six mois adressé par écrit à l'autre Partie.

4.2.2 En cas de dénonciation, les Parties prennent les mesures nécessaires pour faire en sorte que la dénonciation ne porte pas préjudice aux activités en cours menées dans le cadre du présent Accord de coopération.

4.2.3 Le présent Accord de coopération ne peut être modifié que par accord écrit mutuel signé par les Parties. Toute modification sera considérée comme faisant partie intégrante du présent Accord de coopération. Chaque Partie accordera toute son attention aux propositions de modification présentées par l'autre Partie.

# 5 Entrée en vigueur

Le présent Accord de coopération entrera en vigueur à la date de sa signature par les deux Parties.

# 6 Privilèges, immunités et facilités

6.1 L'UIT est une organisation intergouvernementale et une institution spécialisée des Nations Unies qui bénéficie à ce titre des privilèges, immunités et facilités découlant de ce statut, tel qu'il est reconnu par les accords internationaux applicables ainsi que par les législations nationales pertinentes.

6.2 Aucune disposition du présent Accord de coopération ou découlant dudit accord ne doit être considérée comme une dérogation implicite ou explicite aux privilèges, immunités ou facilités de l'UIT.

# 7 Intégralité de l'Accord: Annexes

7.1 Le présent Accord de coopération, ainsi que toutes ses annexes, constitue le seul accord entre les Parties en rapport avec son objet et annule et remplace tous les accords ainsi que toutes les communications ou négociations préalables, ou tous les autres arrangements, oraux ou écrits, entre les Parties concernant son objet.

7.2 Toutes les annexes jointes au présent Accord de coopération en font partie intégrante. En cas de divergence ou de contradiction entre le présent Accord de coopération d'une part, et l'une de ses annexes d'autre part, les clauses et conditions dudit Accord prévalent.

EN FOI DE QUOI, le Directeur du Bureau des radiocommunications de l'UIT et le Président de la Bundesnetzagentur, dûment autorisés à cet effet, ont signé le présent Accord de coopération en double exemplaire en anglais. Si le présent Accord de coopération est signé à des dates différentes, il entrera en vigueur à la date de signature la plus tardive.

|  |  |
| --- | --- |
| Pour l'Union internationale des télécommunications\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Pour la Bundesnetzagentur\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| François RancyDirecteur du Bureau des radiocommunications\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Jochen Homann Président de la Bundesnetzagentur\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Date\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Date\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Lieu | Lieu |

Annexe 1: Protocole à appliquer pour signaler et traiter des cas de brouillages préjudiciables (priorité 1)

Pour signaler et traiter des cas de brouillages préjudiciables, des renseignements détaillés seront fournis au moyen des informations et des procédures figurant dans le Rapport UIT‑R SM.2181[[2]](#footnote-2)\* relatif à l'utilisation de l'Appendice 10 du Règlement des radiocommunications pour transmettre des informations, y compris des informations de géolocalisation.

Annexe 2: Protocole relatif à la conformité au Fichier de référence international des fréquences et aux cas de brouillages dus à des problèmes de coordination (priorité 2)

Afin de vérifier, à la demande de l'UIT, la conformité aux données figurant dans le Fichier de référence international des fréquences, on peut utiliser, en partie ou en totalité, selon le cas, le jeu de données suivant fourni à titre d'exemple.

Demande de contrôle des émissions concernant un satellite sur l'OSG

|  |
| --- |
| Renseignements sur le satellite |
| 1) Nom du satellite |  |
| 2) Nom du satellite à l'UIT |  |
| 3) Numéro UIT de la fiche de notification: (notice id) (ntc\_id) du satellite |  |
| 4) Nom commercial (le cas échéant) |  |
| 5) Administration ayant soumis la notification |  |
| 6) Position orbitale nominale |  |
| 7) Renseignements concernant la zone de service |  |
| 8) Assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences pour |  |
| 9) Zone de service sur la liaison descendante de |  |
| 10) Renseignements complémentaires concernant le satellite | Il se peut que le satellite ne se trouve pas précisément à l'emplacement orbital nominal. Celui-ci peut en effet fonctionner avec une tolérance longitudinale de ±0,1°. En outre, une administration peut exploiter le satellite à ±0,5° par rapport à la position orbitale nominale, conformément aux dispositions opérationnelles temporaires prévues au numéro 22.10 du RR.  |

|  |
| --- |
| Activité de contrôle des émissions requise |
| 1) Bandes de fréquences à contrôler | [Bandes C, Ku et Ka] |
| 2) Aspects présentant de l'intérêt | [Emissions en provenance du satellite quelle que soit la polarisation] |
| 3) Durée requise du contrôle des émissions | [Une fois que le satellite a été localisé et identifié, le contrôle des émissions doit être effectué pour évaluer le taux d'occupation des bandes indiquées ci-dessus. Cette opération peut être répétée une fois le jour suivant. Si aucun répéteur actif n'est localisé, alors même que le satellite est actif, veuillez vous mettre en rapport avec le BR pour obtenir des instructions complémentaires.] |

Les résultats doivent être présentés sous la forme suivante

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Date | Heure à laquelle le contrôle est effectué | Position orbitale observée  | Bandes/assignations de fréquence | Polarisation horizontale/verticale/ circulaire  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| etc. | etc. | etc. | etc. | etc. |

Annexe 3: Tarifs horaires pour les coûts afférents au personnel et aux équipements

Pour les mesures et les factures, conformément à la Section 3 de l'Accord de coopération, les tarifs horaires suivants s'appliquent:

(a) coûts afférents au personnel: 105 € (par heure entamée)

(b) coûts afférents aux équipements: 200 € (par heure entamée)

Pas de TVA à payer pour les coûts déclarés.

Annexe 4: Liste des personnes à contacter

1 Coordonnateur à l'UIT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UITBureau des RadiocommunicationsCH-1211 Genève 20Suisse | e-mail:Téléphone: | Space.monitoring@itu.intbrmail@itu.int+41 22 730 5536 |

2 Coordonnateur à la Bundesnetzagentur

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BundesnetzagenturReferat 51155122 MayenceAllemagne | e-mail:Téléphone: | 511.Postfach@BNetzA.DE+49 6131 18 5126 |

3 Station

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BundesnetzagenturSatellitenmessstelle64560 Riedstadt-LeeheimAllemagne | e-mail:Téléphone: | space.monitoring@BNetzA.DE +49 6158 940-0  |

**ACCORD DE COOPÉRATION**

**entre**

**l'Union internationale des télécommunications**

**et**

**l'Autorité de gestion des fréquences radioélectriques**

**en vue**

**d'aider l'Union internationale des télécommunications (UIT) à effectuer des mesures concernant les cas de brouillages préjudiciables pour lesquels une administration demande l'assistance de l'UIT et à effectuer des mesures pour vérifier la conformité des caractéristiques techniques d'une station spatiale fonctionnant sur l'orbite des satellites géostationnaires aux caractéristiques inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences ou leur conformité, selon le cas, avec un Plan**

L'Union internationale des télécommunications (ci-après dénommée "l'UIT"), dont le siège se trouve Place des Nations, Genève, Suisse, représentée par le Directeur du Bureau des radiocommunications; et

L'Autorité de gestion des fréquences radioélectriques (ARFM) auprès du Ministère de l'information et des communications du Viet Nam, dont le siège se trouve 115 Tran Duy Hung Street– Hanoi – Viet Nam, représentée par son Directeur général,

dénommées collectivement ci-après les "Parties",

*Rappelant* que la Constitution de l'UIT (numéro 12) stipule, en particulier, que l'UIT"coordonne les efforts en vue d'éliminer les brouillages préjudiciables entre les stations de radiocommunication des différents pays";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT(numéros 0.7 et 0.8) vise notamment à "assurer la mise à disposition et la protection contre les brouillages préjudiciables des fréquences utilisées aux fins de détresse et de sécurité" et à "aider à prévenir et à résoudre les cas de brouillage préjudiciable entre les services radioélectriques de différentes administrations";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT (numéro 15.28) dispose, en particulier, que les administrations conviennent de traiter en priorité tout brouillage préjudiciable causé à des fréquences de détresse et de sécurité ainsi qu'aux fréquences utilisées pour la sécurité et la régularité des vols;

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT (numéro 0.3) est fondé sur le principe selon lequel les fréquences radioélectriques et les orbites associées, y compris l'orbite des satellites géostationnaires, sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace et économique;

*Rappelant* que "pour tendre à une utilisation efficace et économique du spectre des fréquences radioélectriques et contribuer à l'élimination rapide des brouillages préjudiciables, les administrations conviennent de continuer à étendre les moyens de contrôle des émissions et de coopérer, dans la mesure pratiquement possible, au perfectionnement progressif du système de contrôle international des émissions" (numéro 16.1 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que "Au niveau international, les droits et les obligations des administrations vis-à-vis de leurs propres assignations de fréquence et de celles des autres administrations dépendent de l'inscription desdites assignations dans le Fichier de référence international des fréquences..." (numéro 8.1 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que le Bureau des radiocommunications "... est le seul responsable de la tenue à jour du Fichier de référence …" (numéro 13.4 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que "les administrations effectuent, dans la mesure où elles l'estiment possible, les contrôles qui peuvent leur être demandés par d'autres administrations ou par le Bureau" (numéro 16.5 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications del'UIT(numéro 17.2) contient des dispositions visant à faire interdire et réprimer "l'interception, sans autorisation, de radiocommunications qui ne sont pas destinées à l'usage général du public";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT(numéro 17.3) contient des dispositions visant à faire interdire et réprimer la divulgation du contenu ou simplement de l'existence, "la publication ou tout usage quelconque, sans autorisation, des renseignements de toute nature obtenus en interceptant les radiocommunications mentionnées au numéro 17.2" du Règlement des radiocommunications del'UIT;

*Notant* que les administrations concernées souhaitent et peuvent aider l'UIT, par l'intermédiaire des stations de contrôle des émissions qui sont situées dans les limites de leur juridiction, à veiller au respect des dispositions précitées;

*sont convenues de ce qui suit:*

# 1 Définitions

|  |  |
| --- | --- |
| UIT | Union internationale des télécommunications représentée, après la signature de l'Accord de coopération, par le Directeur du Bureau des radiocommunications  |
| Administration | Service ou département gouvernemental responsable des installations des stations de contrôle des émissions |
| Station | Station terrienne de contrôle des émissions située à Viet Tri, Viet Nam  |
| Opérateur | Entité responsable des mesures au titre du contrôle des émissions |
| Numéro de référence | Numéro de tâche unique qui sera fourni par la station effectuant la tâche à la demande de l'UIT |

# 2 Objectif

L'objectif du présent Accord de coopération est d'établir le cadre de l'assistance fournie à l'UIT par l'ARFM au moyen de sa station terrienne de contrôle des émissions spatiales Viet Tri. Cette assistance consiste, sans toutefois s'y limiter, à:

– procéder à des mesures pour résoudre les cas de brouillage préjudiciable pour lesquels une administration demande l'assistance de l'UIT;

– procéder à des mesures pour vérifier la conformité des caractéristiques techniques d'une station spatiale exploitée sur l'orbite des satellites géostationnaires avec les caractéristiques inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences (MIFR) ou la conformité avec un plan d'assignation ou d'allotissement mondial ou régional

# 3 PORTEE DE LA COOPERATION

Les Parties conviennent de déployer des efforts raisonnables pour coopérer de bonne foi aux activités définies ci-dessous:

3.1 L'AFRMl:

(a) aidera l'UIT à résoudre les cas de brouillage préjudiciable afin de parvenir à résoudre promptement les problèmes de brouillage. Ce protocole d'assistance figure dans l'Annexe1 du présent Accord de coopération;

(b) fournira, à la demande de l'UIT, des données de contrôle des émissions dans les cas de brouillage signalés qui résultent de problèmes de coordination. Ce protocole figure dans l'Annexe 2 du présent Accord de coopération;

(c) fournira, à la demande de l'UIT, des données de contrôle des émissions concernant le spectre utilisé par les satellites sur l'orbite des satellites stationnaires (OSG), pour veiller à ce que l'utilisation effective soit conforme aux renseignements consignés par l'UIT dans le Fichier de référence international des fréquences ou dans des Plans, selon le cas, l'accent étant mis sur la mise en service et l'exploitation continue des assignations de fréquence aux satellites OSG. Une liste des éléments à recueillir afin de comparer l'occupation effective de l'orbite OSG et les renseignements consignés par l'UIT est donnée dans l'Annexe 2 du présent Accord de coopération.

3.2 L'UIT:

demandera une assistance pour la résolution des cas de brouillage préjudiciable et pour la fourniture des données de contrôle des émissions concernant les brouillages résultant de problèmes de coordination et concernant la conformité des données relatives à l'utilisation effective des fréquences par les satellites OSG avec les renseignements consignés dans le Fichier de référence international des fréquences. Les demandes seront établies sur la base des procédures et des dispositions prévues dans le Règlement des radiocommunications en vigueur.

# 4 Procédures

## 4.1 Soumission des demandes

4.1.1 L'UIT peut soumettre des demandes, par courrier électrique, à la station, conformément aux tâches décrites dans les Sections 2 et 3, avec copie à l'administration concernée.

4.1.2 La station adresse sans délai à l'UIT, par courrier électronique, un accusé de réception de la demande indiquant le numéro de référence de la ou des stations ainsi que le début et la durée prévus de la tâche dans les limites de la capacité disponible.

4.1.3 A la demande de l'UIT, la station fournira une estimation des coûts.

4.1.4 La station répondra promptement à l'UIT si aucune capacité n'est disponible.

## 4.2 Exécution des demandes

4.2.1 Pour l'exécution des demandes, les règles ci‑après concernant l'ordre de priorité sont applicables:

4.2.1.1 Les demandes de l'UIT concernant des mesures seront classées dans la catégorie de priorité 1 ou 2 et seront traitées, à l'intérieur de chaque catégorie de priorité, dans l'ordre des dates de réception.

4.2.1.2 Les demandes relatives à des cas de brouillages préjudiciables, y compris à des cas concernant des services de détresse et de sécurité de la vie humaine ainsi que des fréquences utilisées pour la sécurité et la régularité des vols du service aéronautique, seront classées dans la catégorie de priorité 1.

4.2.1.3 Toutes les autres demandes seront classées dans la catégorie de priorité 2.

4.2.1.4 L'opérateur établira un rapport final et le transmettra directement à l'UIT.

# 4.3 Personne à contacter

4.3.1 Chaque Partie désignera un point de contact pour la coordination de toutes les mesures jugées nécessaires afin que le présent Accord de coopération soit dûment appliqué.

4.3.2 Les premiers contacts avec l'Administration et l'Opérateur des installations de contrôle des émissions seront établis par l'UIT.

4.3.3 S'agissant des demandes d'assistance relatives à des cas de brouillages préjudiciables, dès que les premiers contacts auront été établis conformément au § 4.3.2 ci-dessus, et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Administration responsable de la station, des renseignements pourront être échangés directement entre la Station et l'opérateur du satellite dont les services subissent des brouillages préjudiciables.

# 5 Dispositions finales

## 5.1 Règlement des différends

Tout différend découlant du présent Accord de coopération et de ses annexes ou s'y rapportant doit être réglé à l'amiable, par voie de négociations directes entre les Parties ou par tout autre moyen convenu par écrit par les Parties.

## 5.2 Durée, dénonciation et modification

5.2.1 Le présent Accord de coopération est valable et prend effet pour une durée indéterminée. Toutefois, il peut être dénoncé à l'initiative de l'une ou l'autre Partie, moyennant un préavis de six mois adressé par écrit à l'autre Partie.

5.2.2 En cas de dénonciation, les Parties prennent les mesures nécessaires pour faire en sorte que la dénonciation ne porte pas préjudice aux activités en cours menées dans le cadre du présent Accord de coopération.

5.2.3 Le présent Accord de coopération ne peut être modifié que par accord écrit mutuel signé par les Parties. Toute modification sera considérée comme faisant partie intégrante du présent Accord de coopération. Chaque Partie accordera toute son attention aux propositions de modification présentées par l'autre Partie.

# 6 Entrée en vigueur

Le présent Accord de coopération entrera en vigueur à la date de sa signature par les deux Parties.

# 7 Privilèges, immunités et facilités

7.1 L'UIT est une organisation intergouvernementale et une institution spécialisée des Nations Unies qui bénéficie à ce titre des privilèges, immunités et facilités découlant de ce statut, tel qu'il est reconnu par les accords internationaux applicables ainsi que par les législations nationales pertinentes.

7.2 Aucune disposition du présent Accord de coopération ou découlant dudit accord ne doit être considérée comme une dérogation implicite ou explicite aux privilèges, immunités ou facilités de l'UIT.

# 8 Intégralité de l'Accord: Annexes

8.1 Le présent Accord de coopération, ainsi que toutes ses annexes, constitue le seul accord entre les Parties en rapport avec son objet et annule et remplace tous les accords ainsi que toutes les communications ou négociations préalables, ou tous les autres arrangements, oraux ou écrits, entre les Parties concernant son objet.

8.2 Toutes les annexes jointes au présent Accord de coopération en font partie intégrante. En cas de divergence ou de contradiction entre le présent Accord de coopération d'une part, et l'une de ses annexes d'autre part, les clauses et conditions dudit Accord prévalent.

EN FOI DE QUOI, le Directeur du Bureau des radiocommunications de l'UIT et le Directeur général de l'Autorité de gestion des fréquences radioélectriques auprès du Ministère de l'information et des communications, dûment autorisés à cet effet, ont signé le présent Accord de coopération en double exemplaire en anglais. Si le présent Accord de coopération est signé à des dates différentes, il entrera en vigueur à la date de signature la plus tardive.

|  |  |
| --- | --- |
| Pour l'Union internationale des télécommunications\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Pour l'Autorité de gestion des fréquences radioélectriques – Viet Nam\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| François RancyDirecteur du Bureau des radiocommunications\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Doan Quang HoanDirecteur général de l'Autorité de gestion des fréquences radioélectriques\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Date\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Date\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Lieu | Lieu |

Annexe 1: Protocole à appliquer pour signaler et traiter des cas de brouillages préjudiciables (priorité 1)

Pour signaler et traiter des cas de brouillages préjudiciables, des renseignements détaillés seront fournis au moyen des informations et des procédures figurant dans le Rapport UIT‑R SM.2181[[3]](#footnote-3)\* relatif à l'utilisation de l'Appendice 10 du Règlement des radiocommunications pour transmettre des informations, y compris des informations de géolocalisation.

Annexe 2: Protocole relatif à la conformité au Fichier de référence international des fréquences et aux cas de brouillages dus à des problèmes de coordination (priorité 2)

Afin de vérifier, à la demande de l'UIT, la conformité aux données figurant dans le Fichier de référence international des fréquences, on peut utiliser, en partie ou en totalité, selon le cas, le jeu de données suivant fourni à titre d'exemple.

Demande de contrôle des émissions concernant un satellite sur l'OSG

|  |
| --- |
| Renseignements sur le satellite |
| 1) Nom du satellite |  |
| 2) Nom du satellite à l'UIT |  |
| 3) Numéro UIT de la fiche de notification: (notice id) (ntc\_id) du satellite |  |
| 4) Nom commercial (le cas échéant) |  |
| 5) Administration ayant soumis la notification |  |
| 6) Position orbitale nominale |  |
| 7) Renseignements concernant la zone de service |  |
| 8) Assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences pour |  |
| 9) Zone de service sur la liaison descendante de |  |
| 10) Renseignements complémentaires concernant le satellite | Il se peut que le satellite ne se trouve pas précisément à l'emplacement orbital nominal. Celui-ci peut en effet fonctionner avec une tolérance longitudinale de ±0,1°. En outre, une administration peut exploiter le satellite à ±0,5° par rapport à la position orbitale nominale, conformément aux dispositions opérationnelles temporaires prévues au numéro 22.10 du RR.  |

|  |
| --- |
| Activité de contrôle des émissions requise |
| 1) Bandes de fréquences à contrôler | Bandes C et Ku |
| 2) Aspects présentant de l'intérêt | Emissions en provenance du satellite quelle que soit la polarisation |
| 3) Durée requise du contrôle des émissions | Une fois que le satellite a été localisé et identifié, le contrôle des émissions doit être effectué pour évaluer le taux d'occupation des bandes indiquées ci-dessus. Cette opération peut être répétée une fois le jour suivant. Si aucun répéteur actif n'est localisé, alors même que le satellite est actif, veuillez vous mettre en rapport avec le BR pour obtenir des instructions complémentaires. |

**Les résultats doivent être présentés sous la forme suivante**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Date | Heure à laquelle le contrôle est effectué | Position orbitale observée  | Bandes/assignations de fréquence | Polarisation horizontale/verticale/ circulaire  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| etc. | etc. | etc. | etc. | etc. |

**ACCORD DE COOPÉRATION**

**entre**

**Le Ministère des communications et de l'information de la République du Bélarus**

**et**

**l'Union internationale des télécommunications**

**en vue**

**d'aider l'Union internationale des télécommunications (UIT) à effectuer des mesures concernant les cas de brouillages préjudiciables pour lesquels une administration demande l'assistance de l'Union internationale des télécommunications**

Le Ministère des communications et de l'information de la République du Bélarus, représenté par le Ministre,

et

L'Union internationale des télécommunications (ci-après dénommée "l'UIT"), dont le siège se trouve Place des Nations, Genève, Suisse, représentée par le Secrétaire général;

dénommés collectivement ci-après les "Parties",

*Rappelant* que la Constitution de l'UIT (numéro 12) stipule, en particulier, que l'UIT"coordonne les efforts en vue d'éliminer les brouillages préjudiciables entre les stations de radiocommunication des différents pays";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT(numéros 0.7 et 0.8) vise notamment à "assurer la mise à disposition et la protection contre les brouillages préjudiciables des fréquences utilisées aux fins de détresse et de sécurité" et à "aider à prévenir et à résoudre les cas de brouillage préjudiciable entre les services radioélectriques de différentes administrations";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT (numéro 15.28) dispose, en particulier, que les administrations conviennent de traiter en priorité tout brouillage préjudiciable causé à des fréquences de détresse et de sécurité ainsi qu'aux fréquences utilisées pour la sécurité et la régularité des vols;

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT (numéro 0.3) est fondé sur le principe selon lequel les fréquences radioélectriques et les orbites associées, y compris l'orbite des satellites géostationnaires, sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace et économique;

*Rappelant* que "pour tendre à une utilisation efficace et économique du spectre des fréquences radioélectriques et contribuer à l'élimination rapide des brouillages préjudiciables, les administrations conviennent de continuer à étendre les moyens de contrôle des émissions et de coopérer, dans la mesure pratiquement possible, au perfectionnement progressif du système de contrôle international des émissions" (Numéro 16.1 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que "Au niveau international, les droits et les obligations des administrations vis-à-vis de leurs propres assignations de fréquence et de celles des autres administrations dépendent de l'inscription desdites assignations dans le Fichier de référence international des fréquences ... (numéro 8.1 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que le Bureau des radiocommunications "... est le seul responsable de la tenue à jour du Fichier de référence" (numéro 13.4 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que "les administrations effectuent, dans la mesure où elles l'estiment possible, les contrôles qui peuvent leur être demandés par d'autres administrations ou par le Bureau" (numéro 16.5 du Règlement des radiocommunications de l'UIT);

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications del'UIT(numéro 17.2) contient des dispositions visant à faire interdire et réprimer "l'interception, sans autorisation, de radiocommunications qui ne sont pas destinées à l'usage général du public";

*Rappelant* que le Règlement des radiocommunications de l'UIT(numéro 17.3) contient des dispositions visant à faire interdire et réprimer la divulgation du contenu ou simplement de l'existence, "la publication ou tout usage quelconque, sans autorisation, des renseignements de toute nature obtenus en interceptant les radiocommunications mentionnées au numéro 17.2" du Règlement des radiocommunications del'UIT;

*Notant* que les administrations concernées souhaitent et peuvent aider l'UIT, par l'intermédiaire des stations de contrôle des émissions qui sont situées dans les limites de leur juridiction, à veiller au respect des dispositions précitées;

*sont convenus de ce qui suit:*

# 1 Objectif et portée

**1.1** L'objectif du présent Accord de coopération est d'établir le cadre de l'assistance fournie à l'UIT par la République du Bélarus au moyen de sa station terrienne de contrôle des émissions spatiales STANKOVO.

**1.2** Le présent Accord de coopération comprend:

• Un protocole relatif à l'assistance à fournir pour régler les cas de brouillages préjudiciables, de façon à trouver rapidement une solution aux brouillages, conformément à l'Article 15 et au numéro 13.2 du Règlement des radiocommunications de l'UIT, selon qu'il conviendra. Ce protocole figure dans l'Annexe 1 du présent Accord de coopération.

• Un protocole relatif à une demande de l'UIT concernant la fourniture de données de contrôle, lorsque des brouillages sont signalés par suite de problèmes de coordination (numéro 11.41 de l'Article 11 du Règlement des radiocommunications de l'UIT). Ce protocole figure dans l'Annexe 2 du présent Accord de coopération.

• La fourniture, à la demande de l'UIT, de données de contrôle des émissions concernant le spectre utilisé par les satellites sur l'orbite des satellites stationnaires (OSG), pour veiller à ce que l'utilisation effective soit conforme aux renseignements inscrits par l'UIT dans le Fichier de référence international des fréquences ou dans des Plans, selon le cas, l'accent étant mis sur la mise en service et l'exploitation continue des assignations de fréquence aux satellites OSG.

• Une liste des éléments à recueillir afin de comparer l'occupation effective de l'OSG avec les données consignées par l'UIT. Cette liste fait l'objet de l'Annexe 2 du présent Accord de coopération.

# 2 Définitions

|  |  |
| --- | --- |
| UIT | Union internationale des télécommunications représentée, après la signature de l'Accord de coopération, par le Directeur du Bureau des radiocommunications  |
| Administration | Ministère des communications et de l'information de la République du Bélarus, organisme d'Etat représentant la République du Bélarus à l'UIT  |
| Station | Station terrienne de contrôle des émissions située à Stankovo, District de Dzerzhinsk, Région de Minsk, République du Bélarus |
| Opérateur | Belintersat, entité responsable du fonctionnement de la station |
| Numéro de référence | Numéro de tâche unique qui sera fourni par la station effectuant la tâche à la demande de l'UIT |

# 3 Procédures

## 3.1 Soumission des demandes

3.1.1 L'UIT peut soumettre des demandes à l'opérateur, par courrier électrique, conformément aux tâches décrites au § 1, avec copie de la demande à l'administration.

3.1.2 L'opérateur confirmera à l'UIT, par courrier électronique, la réception de la demande indiquant le numéro de référence de la station ainsi que le début et la durée prévus de la tâche.

3.1.3 L'opérateur fournira l'estimation des coûts des demandes soumises par l'UIT.

## 3.2 Exécution des demandes

3.2.1 Pour l'exécution des demandes, les règles ci‑après concernant l'ordre de priorité sont applicables:

3.2.1.1 Les demandes de l'UIT concernant des mesures seront classées dans la catégorie de priorité 1 ou 2 et seront traitées, à l'intérieur de chaque catégorie de priorité, dans l'ordre des dates de réception.

3.2.1.2 Les demandes relatives à des cas de brouillages préjudiciables, y compris à des cas concernant des services de détresse et de sécurité de la vie humaine ainsi que des fréquences utilisées pour la sécurité et la régularité des vols du service aéronautique, seront classées dans la catégorie de priorité 1.

3.2.1.3 Toutes les autres demandes seront classées dans la catégorie de priorité 2.

3.2.1.4 L'opérateur établira un rapport final et le transmettra directement à l'UIT.

## 3.3 Personne à contacter

3.3.1 Chaque Partie désignera un point de contact pour la coordination de toutes les mesures jugées nécessaires afin que le présent Accord de coopération soit dûment appliqué.

3.3.2 Les premiers contacts avec l'Administration et l'Opérateur seront établis par l'UIT.

3.3.3 S'agissant des demandes d'assistance relatives à des cas de brouillages préjudiciables, dès que les premiers contacts auront été établis conformément au § 3.3.2, et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Administration, des renseignements supplémentaires pourront être échangés directement entre l'opérateur et l'opérateur du satellite dont les services subissent des brouillages préjudiciables.

# 4 Dispositions finales

## 4.1 Règlement des différends

Tout différend découlant du présent Accord de coopération et de ses annexes ou s'y rapportant doit être réglé à l'amiable, par voie de négociations directes entre les Parties ou par tout autre moyen convenu par écrit par les Parties.

## 4.2 Durée, dénonciation et modification

4.2.1 Le présent Accord de coopération est valable et prend effet pour une durée indéterminée. Toutefois, il peut être dénoncé à l'initiative de l'une ou l'autre Partie, moyennant un préavis de six mois adressé par écrit à l'autre Partie.

4.2.2 En cas de dénonciation, les Parties prennent les mesures nécessaires pour faire en sorte que la dénonciation ne porte pas préjudice aux activités en cours menées dans le cadre du présent Accord de coopération.

4.2.3 Le présent Accord de coopération ne peut être modifié que par accord écrit mutuel signé par les Parties. Toute modification sera considérée comme faisant partie intégrante du présent Accord de coopération. Chaque Partie accordera toute son attention aux propositions de modification présentées par l'autre Partie.

# 5 Entrée en vigueur

Le présent Accord de coopération entrera en vigueur à la date de sa signature par les deux Parties.

# 6 Privilèges, immunités et facilités

6.1 L'UIT est une organisation intergouvernementale et une institution spécialisée des Nations Unies qui bénéficie à ce titre des privilèges, immunités et facilités découlant de ce statut, tel qu'il est reconnu par les accords internationaux applicables ainsi que par les législations nationales pertinentes.

6.2 Aucune disposition du présent Accord de coopération ou découlant dudit accord ne doit être considérée comme une dérogation implicite ou explicite aux privilèges, immunités ou facilités de l'UIT.

# 7 Intégralité de l'Accord: Annexes

7.1 Le présent Accord de coopération, ainsi que toutes ses annexes, constitue le seul accord entre les Parties en rapport avec son objet et annule et remplace tous les accords ainsi que toutes les communications ou négociations préalables, ou tous les autres arrangements, oraux ou écrits, entre les Parties concernant son objet.

7.2 Toutes les annexes jointes au présent Accord de coopération en font partie intégrante. En cas de divergence ou de contradiction entre le présent Accord de coopération d'une part, et l'une de ses annexes d'autre part, les clauses et conditions dudit Accord prévalent.

EN FOI DE QUOI, le Ministre des communications et de l'information de la République du Bélarus et le Secrétaire général de l'UIT, dûment autorisés à cet effet, ont signé le présent Accord de coopération en quatre (4) exemplaires originaux, deux (2) en anglais et deux (2) en russe, les deux langues faisant également foi. Si le présent Accord de coopération est signé à des dates différentes, il entrera en vigueur à la date de signature la plus tardive.

|  |  |
| --- | --- |
| Pour le Ministère des communications et de l'information de la République du Bélarus  | Pour l'Union internationale des télécommunications |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Sergei PopkovMinistre | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Houlin ZhaoSecrétaire général |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Date\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Lieu | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Date\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Lieu |

Annexe 1: Protocole à appliquer pour signaler et traiter des cas de brouillages préjudiciables (priorité 1)

Pour signaler et traiter des cas de brouillages préjudiciables, des renseignements détaillés seront fournis au moyen des informations et des procédures figurant dans le Rapport UIT‑R SM.2181[[4]](#footnote-4)\* relatif à l'utilisation de l'Appendice 10 du Règlement des radiocommunications pour transmettre des informations, y compris des informations de géolocalisation.

Annexe 2: Protocole relatif à la conformité au Fichier de référence international des fréquences et aux cas de brouillages dus à des problèmes de coordination entre deux administrations (priorité 2)

Vérifier, à la demande de l'UIT, l'utilisation effective des bandes de fréquences des satellites impliqués dans des problèmes de brouillage pendant la procédure de coordination.

Demande de contrôle des émissions concernant les satellites sur l'OSG
impliqués dans la procédure de coordination

|  |
| --- |
| Renseignements sur le satellite |
| 1) Nom du satellite |  |
| 2) Nom du satellite à l'UIT |  |
| 3) Numéro UIT de la fiche de notification: (notice id) (ntc\_id) du satellite |  |
| 4) Nom commercial (le cas échéant) |  |
| 5) Administration ayant soumis la notification |  |
| 6) Position orbitale nominale |  |
| 7) Renseignements concernant la zone de service |  |
| 8) Assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences pour |  |
| 9) Zone de service sur la liaison descendante de |  |
| 10) Renseignements complémentaires concernant le satellite | Il se peut que le satellite ne se trouve pas précisément à l'emplacement orbital nominal. Celui-ci peut en effet fonctionner avec une tolérance longitudinale de ±0,1°. En outre, une administration peut exploiter le satellite à ±0,5° par rapport à la position orbitale nominale, conformément aux dispositions opérationnelles temporaires prévues au numéro 22.10 du RR.  |

|  |
| --- |
| Activité de contrôle des émissions requise |
| 1) Bandes de fréquences à contrôler | Bandes C, Ku et Ka |
| 2) Aspects présentant de l'intérêt | Emissions en provenance du satellite quelle que soit la polarisation |
| 3) Durée requise du contrôle des émissions | Une fois que le satellite a été localisé et identifié, le contrôle des émissions doit être effectué pour évaluer le taux d'occupation des bandes indiquées ci-dessus. Cette opération peut être répétée une fois le jour suivant. Si aucun répéteur actif n'est localisé, alors même que le satellite est actif, veuillez vous mettre en rapport avec le BR pour obtenir des instructions complémentaires. |

**Les résultats doivent être présentés sous la forme suivante**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Date | Heure à laquelle le contrôle est effectué | Position orbitale observée  | Bandes/assignations de fréquence | Polarisation horizontale/verticale/ circulaire  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| etc. | etc. | etc. | etc. | etc. |

Pour signaler les brouillages découlant de problèmes de coordination, la procédure à suivre est la même que celle figurant à l'Annexe 1.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Stations de contrôle des émissions exploitées par une administration, ou, en vertu d'une autorisation accordée par l'administration concernée, par une entreprise publique ou privée, par un service de contrôle établi en commun par plusieurs pays, ou par une organisation internationale (numéro 16.2 du Règlement des radiocommunications de l'UIT). [↑](#footnote-ref-1)
2. \* Le Rapport UIT-R SM.2181 est accessible en ligne à l'adresse: [http://www.itu.int/pub/R‑REP‑SM.2181](http://www.itu.int/pub/RREPSM.2181). [↑](#footnote-ref-2)
3. \* Le Rapport UIT-R SM.2181 est accessible en ligne à l'adresse: [http://www.itu.int/pub/R‑REP‑SM.2181](http://www.itu.int/pub/RREPSM.2181). [↑](#footnote-ref-3)
4. \* Le Rapport UIT-R SM.2181 est accessible en ligne à l'adresse: [http://www.itu.int/pub/R‑REP‑SM.2181](http://www.itu.int/pub/RREPSM.2181). [↑](#footnote-ref-4)