

Réponse de l'ESOA à la consultation publique de l'ANFR

« sur les propositions françaises pour la Conférence Mondiale des Radiocommunications de 2019 (CMR-19) »

29.11.2018

1. Introduction

L'ESOA est une organisation à but non lucratif créée dans le but de servir et de promouvoir les intérêts communs des exploitants de satellites de la zone EMEA. L'Association est le point de référence pour l'industrie européenne, moyen-orientale et africaine des satellites et représente aujourd'hui les intérêts de 34 membres, dont des opérateurs satellitaires qui fournissent des services de communications dans le monde entier ainsi que des acteurs de l'industrie spatiale de la zone EMEA et des courtiers en assurance spatiale.¹

Les résultats des Conférences Mondiales des Radiocommunications (CMR) de l'UIT revêtent une très grande importance pour le secteur des satellites. Le Règlement des radiocommunications de l'UIT définit le cadre d'utilisation du spectre radioélectrique au niveau international, qui est vital pour l'exploitation actuelle et future des satellites en France et dans le monde. En outre, les procédures de coordination de l'UIT sont essentielles pour faire en sorte que les systèmes satellitaires puissent fonctionner sans risque important d'interférence de la part d'autres utilisateurs (de systèmes satellitaires et terrestres). Par conséquent, de nombreuses modifications éventuelles du Règlement des Radiocommunications par la CMR-19 pourraient avoir une incidence directe sur les sociétés membres de l'ESOA.

L'ESOA remercie l'ANFR d'avoir mené cette consultation. Dans la section ci-dessous, l'ESOA fournit ses commentaires sur certains points de l'ordre du jour et fournit des réponses aux questions posées.

2. Réponses à certains points de l'ordre du jour de la CMR-19

4.4 Restrictions sur les positions orbitales de l'Appendice 30 du RR (point 1.4)

La Résolution UIT-R 557 (CMR-15) limite le point 1.4 de l'ordre du jour de la CMR-19 à l'examen et à la révision éventuelle de l'Annexe 7 de l'Appendice 30 (Rév. CMR-15). Toutefois, les limitations spécifiées à l'Annexe 7 de l'Appendice 30 ne peuvent être révisées sans tenir compte des conséquences sur la situation en matière de coordination des Annexes 1 et 4 de l'Appendice 30. Par conséquent, l'Annexe 7 ne peut être examinée isolément sans étudier aussi les implications des Annexes 1 et 4 de l'Appendice 30. Les trois Annexes doivent être considérées ensemble car, en particulier, il existe une différence essentielle dans l'évaluation des seuils de déclenchement de l'Annexe 1 (SFS vs SFS) et de l'Annexe 4 (SFS vs SRS).

L'ESOA a examiné l'impact de la suppression des limitations actuelles au titre du point 1.4 de l'ordre du jour et la complexité associée à la suppression des limitations de l'Annexe 7 de l'Appendice 30. En

¹ Pour plus d'informations sur l'ESOA, veuillez consulter le site www.esoa.net.

particulier, si l'on supprime les limites A1 et A2, « l'arc SFS des Régions 1 et 2 » sera limité et la flexibilité actuelle sera réduite.

Les limitations de l'Annexe 7 de l'Appendice 30 sont très nuancées et soigneusement choisies car elles sont liées à d'autres Annexes. Ces limitations ne peuvent être simplement supprimées sans tenir compte des autres Annexes de l'Appendice 30. En particulier, les Annexes 1 et 4 de l'Appendice 30 devraient être réexaminées ainsi que toute modification à proposer à l'Annexe 7 de l'Appendice 30.

Toutefois, compte tenu de la protection des services existants et en appliquant les mesures réglementaires appropriées pour assurer leur protection, la suppression des limitations permet d'accéder à davantage de positions orbitales et au spectre qui leur est associé. Les réseaux du SFS existants et futurs fonctionnant dans les bandes de fréquences 12,5-12,75 GHz dans la Région 1, 11,7-12,2 GHz dans la Région 2 et 12,2-12,75 GHz dans la Région 3 et les réseaux du SRS mis en œuvre conformément aux dispositions actuelles de l'Annexe 7 de l'Appendice 30 doivent continuer à être protégés.

L'ESOA considère que la méthode C comprend les mesures réglementaires nécessaires pour continuer à permettre l'expansion des réseaux du SRS de la Région 2 et de la Région 1 situés dans de nouveaux arcs après la suppression des imitations A1a et A2a de l'Annexe 7 de l'Appendice 30 et sans imposer de contraintes supplémentaires aux futurs réseaux du SFS conformément à la Résolution 557 (CMR-15).

L'ESOA encourage l'ANFR à prendre une position active pour défendre la Méthode C tant au sein de la CEPT qu'au niveau international. L'ESOA demande instamment à l'ANFR de tenir compte de ce point de vue lors de la préparation de la position et des propositions de la CEPT dans le processus régional de la CEPT et dans le processus national menant à la CMR-19.

4.5 Stations terriennes en mouvement (ESIM) dans les bandes 18/28 GHz (point 1.5)

L'ESOA soutient l'adoption de dispositions dans le RR pour faciliter le fonctionnement de l'ESIM dans les bandes 17,7-19,7 et 27,5-29,5 GHz. En outre, l'ESOA soutient la proposition de l'ANFR selon laquelle le cadre de l'UIT devrait être cohérent avec le cadre européen défini par la décision ECC/DEC(13)01. En ce qui concerne la protection des systèmes terrestres vis-à-vis de stations terriennes en mouvement (ESIM) à bord des avions, certains pays non européens cherchent à imposer des contraintes inutilement strictes sur les émissions, avec des limites de pfd inférieures à celles de la décision ECC/DEC(13)01 et la proposition d'instaurer une limite sur l'altitude minimum pour opérer. Pour les ESIMs maritimes, l'ESOA soutient l'adoption de l'approche de la Résolution 902, mais souligne l'importance d'adopter une distance conforme aux études de la CEPT (c'est-à-dire 60 à 70 km) plutôt que des distances plus grandes proposées par certaines administrations, pour éviter des contraintes inutiles sur les ESIMs. Il est donc important que la France et la CEPT continuent à soutenir fermement les limites techniques basées sur la décision ECC/DEC (13)01 et les travaux complémentaires menés dans le cadre de la CPG et du PTB.

En ce qui concerne la question de l'administration responsable du traitement des cas d'interférence, l'ESOA estime que toutes les administrations identifiées par l'ANFR (c'est-à-dire l'administration du pavillon, l'administration notificatrice et l'administration territoriale) pourraient être impliquées, en fonction des circonstances et des administrations. L'ESOA convient que dans le cas des ESIMs

terriennes, c'est l'administration territoriale qui devrait détenir la responsabilité. La situation est plus complexe dans le cas d'une ESIM maritime dans les eaux internationales ou d'une ESIM aéronautique opérant dans l'espace aérien international. Il serait difficile pour une administration d'identifier l'administration notificatrice d'un navire ou d'un aéronef étranger exploitant l'ESIM dans l'espace aérien ou les eaux internationales. Les opérateurs de satellites utilisent régulièrement de multiples administrations pour leurs dépôts de dossiers de réseaux à satellite et les services ESIM peuvent également être fournis par des fournisseurs de services qui superposent la couverture de divers opérateurs de satellites pour compléter le réseau. L'ESIM passerait alors de manière transparente d'un opérateur à l'autre alors qu'il se déplace d'un pays à l'autre, ce qui compliquerait encore davantage l'identification de l'administration notificatrice.

L'ESOA estime que l'administration dont relève le pavillon devrait être la principale administration responsable des interférences. Il est plus facile d'identifier l'administration du pavillon puisque la plupart des navires et aéronefs commerciaux sont déjà suivis et que l'information est facilement accessible. En outre, l'administration du pavillon a une relation directe avec le navire ou l'aéronef et est responsable de l'octroi des licences d'équipement de radiocommunication pour tous les navires et aéronefs relevant de sa juridiction. L'ébauche de résolution de la CEPT donne à l'administration délivrant l'autorisation (normalement l'administration du pavillon) le droit d'exiger un point de contact de l'opérateur ESIM, qui pourrait être utilisé pour aider à identifier l'administration notificatrice.

Une fois identifiée, l'administration notificatrice ainsi que l'administration du territoire (si l'ESIM est située sur un territoire sous la juridiction d'une autre administration) peuvent être invitées à aider à résoudre le problème d'interférence.

L'ESOA reconnaît que cette question est un sujet d'actualité au sein de la CEPT et les membres de l'ESOA se félicitent de la poursuite des discussions au sein de la CEPT et de l'UIT en vue de trouver un moyen acceptable de traiter ce point.

4.6 Cadre réglementaire pour les constellations dans les bandes 40/50 GHz (dites bandes Q/V) (point 1.6)

L'ESOA soutient l'adoption dans le RR de dispositions visant à assurer la compatibilité des opérations entre les réseaux à satellites géostationnaires (GEO) et les systèmes à satellites non-géostationnaires (non-GEO) du SFS dans les bandes 37,5-39,5 GHz (espace vers Terre), 39,5-42,5 GHz (espace vers Terre), 47,2-50,2 GHz (Terre vers espace) et 50,4-51,4 GHz (Terre vers espace). En outre, l'ESOA prend en charge la modification des limites de rayonnements non-désirés dans les bandes 49,7-50,2 GHz et 50,4-50,9 GHz pour assurer un environnement d'interférence stable pour les récepteurs du Service d'Exploration de la Terre par Satellite - SETS (passif) dans la bande 50,2-50,4 GHz. Pour maintenir un environnement d'interférence stable pour les récepteurs passifs, l'ESOA n'apporte aucune modification aux limites de rayonnements non désirés des réseaux à satellites GEO dans ces bandes de fréquences.

Le cadre réglementaire actuellement envisagé dans la méthode A de le projet de texte de la RPC établit deux critères pour la protection des réseaux à satellite GEO : un pourcentage d'augmentation de l'indisponibilité et un pourcentage de diminution de la capacité. En utilisant ces deux métriques, la méthode de partage utilisée dans le projet de nouvelle Recommandation UIT-R S.[50/40 GHz : METHODOLOGIE DE PARTAGE SFS] et les liaisons de référence GEO en cours de compilation dans le

projet de nouvelle Recommandation UIT-R S.[50/40 GHz : LIENS DE RÉFÉRENCE], on peut déterminer la conformité des nouveaux systèmes non-GEO vis-à-vis des limites non-agrégées (« single-entry »). Pour respecter les limites globales agrégées, tous les systèmes non-GEO doivent suivre le projet de nouvelle résolution [A16] de la méthode A, qui détaille la procédure nécessaire à cet effet.

En ce qui concerne le maintien de l'environnement de fonctionnement des systèmes du SETS (passif) dans la bande de fréquences 50,2 à 50,4 GHz, l'ESOA reconnaît la nécessité de limiter les rayonnements non désirés des stations terriennes du SFS. Actuellement, le SFS et le SETS (passif) bénéficient d'un environnement stable pour les systèmes GEO et non-GEO. Toutefois, avec l'établissement de règles de partage entre GEO et non-GEO, de nouveaux systèmes non-GEO qui n'avaient pas été envisagés seront mis en service. Pour maintenir la stabilité actuelle de l'environnement d'interférences, de nouvelles limites des rayonnements non désirés pour les nouveaux systèmes non-GEO sont nécessaires. En conséquence, les nouveaux systèmes non-GEO doivent fonctionner avec des limites des rayonnements non désirés inférieures de 3 dB par rapport aux limites SFS actuelles. Cela garantit un environnement d'interférence stable pour les systèmes SETS (passif) et permet aux réseaux GEO, et aux systèmes non-GEO précédemment envisagés, de continuer à fonctionner.

L'ESOA reconnaît que cette question est un sujet d'actualité au sein de la CEPT, mais demande instamment à l'ANFR de conserver un rôle moteur dans le développement d'un cadre réglementaire équilibré pour des opérations compatibles entre réseaux GEO et systèmes non-GEO dans les bandes de fréquences concernées.

4.8 Modernisation du Système Mondiale de Détresse et de Sécurité en Mer (SMDSM) et reconnaissance de nouveaux systèmes à satellites destinés à être utilisés dans le SMDSM (point 1.8)

L'ESOA prend note du fait que les États membres devraient soutenir, en tenant compte de l'avis de l'Organisation Maritime Internationale (OMI), la modernisation du SMDSM, y compris les mesures réglementaires qui en découlent, concernant l'introduction éventuelle d'un système à satellites supplémentaire dans le SMDSM, à condition que cette introduction soit compatible avec les services existants (notamment en ce qui concerne la protection du service de radioastronomie dans la bande 1,6 GHz).

L'ESOA estime qu'il est également nécessaire d'inclure des dispositions pour la protection des bandes adjacentes et le respect par le nouvel opérateur SMDSM des exigences de la Résolution 359 dans toutes ses considérations. L'ESOA appuie la nécessité, identifiée par l'ANFR, d'inclure des mesures visant à éviter des contraintes supplémentaires sur le terminal émetteur au-dessus de 1626,5 MHz.

L'ESOA est d'accord avec la Méthode B1 ou B5 à condition d'inclure des réglementations garantissant que les systèmes acceptés par l'OMI ne puissent prétendre à une protection contre les MES qui transmettent dans la bande : 1626.5-1660.5MHz.

À cet effet, la méthode B1 ou B5, si elle est proposée, devrait être combinée avec le texte réglementaire de la méthode B2, qui ajoute un texte à une note de bas de page de l'Article 5 du Règlement des radiocommunications pour indiquer que « Les stations terriennes mobiles recevant dans la bande 1 616 - 1 626,5 MHz ne doivent pas demander de protection par rapport aux stations terriennes mobiles émettant dans la bande 1 626,5-1 660,5 MHz ».

4.11 Suivi mondial des vols (point 1.10)

L'ESOA approuve les conditions proposées par l'ANFR pour ce point de l'ordre du jour.

4.13 Identification d'éventuelles bandes de fréquences harmonisées pour les Systèmes de Transport Intelligents (STI/ITS) (point 1.12)

L'ESOA convient qu'il n'est pas nécessaire d'identifier spécifiquement les STI dans le Règlement des Radiocommunications. L'ESOA est en faveur de la méthode A : Aucune modification au Règlement des Radiocommunications et suppression de la Résolution 237 (CMR-15), les STI continuant à fonctionner dans le cadre des attributions de service mobile existantes et l'harmonisation requise des fréquences est réalisée par le biais des Recommandations et Rapports de l'UIT-R.

En outre, l'ESOA estime qu'il est nécessaire d'indiquer que les dispositifs STI doivent faire face à l'environnement d'interférence créé par d'autres services co-primaires (tels que les émetteurs des stations terriennes du SFS), car le fonctionnement des STI dans des bandes partagées doit être autorisé sans protection. L'indication doit figurer à la fois dans la Recommandation UIT-R M. [ITS_FRQ] (Méthode A) et dans une Résolution CMR (Méthodes B et C).

Un autre sujet concernant les STI est l'introduction de la technologie STI C-V2X basée sur la technologie LTE dans la bande 5875-5925. Il n'existe actuellement aucune étude montrant que cette technologie ne cause pas d'interférence préjudiciable aux récepteurs du SFS; et bien qu'il existe en Europe un cadre réglementaire empêchant une technologie STI de causer des interférences aux services existants, ce n'est pas le cas au niveau mondial. La CEPT, notamment dans le cadre de l'ECC SRD/MG avec l'aide du SE24, élabore actuellement un rapport de la CEPT en réponse au mandat de la Commission Européenne (CE) d'étudier la possibilité d'introduire le C-V2X à base de LTE dans cette bande. L'ESOA accueillerait favorablement le soutien de l'ANFR pour défendre activement le cadre européen existant, où l'on n'introduit des STI dans cette bande que s'ils ne causent pas d'interférences.

4.14 Identification de bandes au-dessus de 24 GHz pour les IMT (5G) (Point 1.13)

24,25 - 27,5 GHz:

L'ESOA convient avec l'ANFR que les mesures réglementaires incluses dans la Décision ECC/DEC(18)06 devrait faire partie des mesures réglementaires de la CMR-19 pour la bande 24,25-27,5 GHz.

En outre, l'ESOA prend note des mesures concernant le SFS et SIS dans la décision ECC/DEC(18)06 et est d'avis que des limites de TRP appropriées (37 dBm/200 MHz) auraient également été nécessaires dans la bande pour assurer la protection des stations spatiales du SFS et SIS et auraient représenté une solution équilibrée dans cette bande. De telles mesures pourraient être soutenues lors de la CMR-19.

40.5 - 43.5 GHz:

Afin de préserver les identifications « HDFSS » existantes (voir 5.516B) dans d'autres Régions (sachant que les IMT et « HDFSS » ne sont pas compatibles), la proposition d'identifier les IMT dans 40,5-43,5 GHz devrait être limitée aux Régions 1 et 3 (voir l'illustration ci-dessous).

La Région 2 se concentre sur l'identification des IMT dans la bande 37-40 GHz, préservant ainsi les identifications « HDFSS » existantes en Région 2 dans la bande 40-42 GHz.

	37-39.5 GHz	39.5-40	40-40.5	40.5-43.5 GHz
Region 1	No change	No change		IMT
Region 2	IMT		No change	
Region 3	No change	No change		IMT

Étant donné que l'Union Européenne (UE) soutiendra l'identification des IMT dans la bande 40,5-43,5 GHz et qu'elle est disposée à maintenir l'équilibre nécessaire dans la bande 37-43,5 GHz entre le spectre des IMT dans la bande 40,5-43,5 GHz et celui des autres services dans la bande 37-40,5 GHz (sachant que les IMT et HDFSS ne sont pas compatibles), il est recommandé de soutenir le statu quo du RR dans cette bande 37-40,5 GHz en Régions 1 et 3. En l'absence d'ECP NOC en Régions 1 et 3 dans cette bande, la position sur le point 1.13 ne serait pas équilibrée et ne préserverait pas les possibilités pour les services existants, par exemple le « HDFSS ».

Cela fournirait 3 GHz de spectre pour les IMT dans chaque Région UIT et permettrait l'utilisation d'équipements IMT communs, à condition que les équipements RF puissent opérer sur l'ensemble de la bande 37-43,5 GHz.

Il n'est pas nécessaire d'introduire un « tuning range » pour les IMT dans le Règlement des Radiocommunications afin de réaliser des économies d'échelle pour les équipements IMT.

Des mesures réglementaires similaires à celles qui figurent dans la décision ECC/DEC(18)06 devraient faire partie des mesures réglementaires de la CMR-19 pour la bande 40,5-43,5 GHz (sachant que 40,5-42,5 GHz correspond au SFS en liaison descendante et 42,5-43,5 GHz au SFS en liaison montante).

En outre, l'ESOA est d'avis que des limites TRP appropriées dans la bande seraient nécessaires pour assurer la protection des stations spatiales du SFS dans la bande 42,5-43,5 GHz et constitueraient une solution équilibrée dans cette bande.

66 - 71 GHz:

L'ESOA approuve l'approche proposée par l'ANFR.

4.15 Identification des bandes pour les plateformes de haute altitude (HAPS) (point 1.14)

Relativement au point 1.14, l'ESOA tient à noter qu'il convient d'assurer la protection du SFS existant et un accès viable et durable sans contraintes excessives aux services prévus et futurs du SFS existant dans les bandes considérées.

4.17 WAS/RLAN à 5 GHz (point 1.16)

L'ESOA est d'accord avec l'ANFR sur la bande 5850-5925 MHz et l'ESOA exprime les points de vue suivants sur les bandes considérées dans le point 1.16 :

- L'ESOA n'approuve aucune modification du RR dans les bandes de fréquences 5 250-5 350, 5 350-5 470 et 5 850-5 925 MHz ;

- L'ESOA soutient la nécessité de mesures de compatibilité avec d'autres services et applications dans la bande 5 725 - 5 850 MHz, en particulier les péages routiers, le SFS et les radars, en tenant compte de l'efficacité de toute technique de réduction d'impact ; l'ESOA pourrait soutenir l'introduction du RLAN dans la bande 5 725 - 5 850 MHz sous condition d'une limitation du déploiement RLAN à l'intérieur des bâtiments avec une limite de PIRE de 200mW/20 MHz par point d'accès RLAN.

L'ESOA note également que la demande de fréquences supplémentaires pour le WIFI n'est toujours pas dûment justifiée par l'industrie WIFI.

4.18 Procédures UIT pour les systèmes à satellites (point 7)

Sur la question A, l'ESOA est favorable à ce que la définition de la mise en service (BIU) qui doit être adoptée par la CMR-19 soit associée à un seul satellite à déployer à la fin de la période réglementaire de sept ans, comme dans les trois options du projet de texte de la RPC.

En ce qui concerne les points a) et b), pour aller plus loin sur la question A, l'ESOA cherche un équilibre entre la nécessité d'empêcher l'entreposage de spectre (*spectrum warehousing*), le bon fonctionnement des mécanismes de coordination et les exigences opérationnelles liées au déploiement d'un système à satellites non-GEO. L'ESOA est donc favorable à une approche de déploiement selon plusieurs jalons, conformément au projet de texte de la RPC, qui offre une certitude réglementaire aux réseaux et reconnaît que le déploiement complet de constellations de satellites non-GEO peut généralement prendre beaucoup de temps. L'ESOA est favorable à l'adoption d'une méthode unique englobant tous les types de constellations et soutient que les études devraient être limitées aux attributions de fréquences aux systèmes du SFS, SRS et SMS non-GEO. L'ESOA soutient l'approche selon laquelle le premier jalon associé à un certain nombre de satellites à définir est situé un à deux ans après la période réglementaire de sept ans ; mais l'ESOA n'a pas spécifié le pourcentage préféré de satellites dans la constellation à lancer pour le premier jalon comme indiqué au point b) ci-dessus. Pour la suite, l'ESOA soutient l'application de deux étapes supplémentaires aux réseaux enregistrés dans le MIFR comme dans les sept options du projet de texte de la RPC, mais l'ESOA n'a pas spécifié la période du processus d'étape préférée ni l'année du premier jalon comme suggéré en a) et b) ci-dessus. Reconnaisant que certaines constellations peuvent déployer certains satellites mais ne pas atteindre les objectifs fixés, l'ESOA soutient en outre une disposition (facteur de déploiement) susceptible de réduire le nombre de satellites enregistrés dans le MIFR tout en préservant les droits des satellites en orbite. Enfin, l'ESOA pense que les systèmes mis en service avant la CMR-19 conformément aux Règles de Procédure récemment adoptées devraient être soumis à l'approche de déploiement par étapes, y compris toute mesure transitoire si nécessaire.

Sur le point c), l'ESOA préconise de répondre directement aux préoccupations des organismes non mentionnés dans la Liste de l'Appendice 30B du RR en leur permettant de convertir leurs allotissements nationales en assignations. L'ESOA est donc favorable à la rédaction d'un projet de nouvelle résolution de la CMR s'inspirant de la Résolution 553 (CMR-15), qui traite d'une question similaire pour la bande 21,4-22 GHz du SRS dans les Régions 1 et 3, comme méthode unique dans le projet de texte de la RPC.

Sur le point d), l'ESOA n'a pas de position commune sur la nouvelle question M.

En ce qui concerne la dernière question sur d'autres éléments du point 7 de l'Ordre du jour, l'ESOA a également défini les positions communes suivantes :

- Sur la question B, l'ESOA soutient l'introduction du mécanisme d'arc de coordination pour déterminer les besoins de coordination entre les systèmes du SFS et du SMS et entre les systèmes SMS dans la bande Ka. L'ESOA est favorable à des modifications adéquates du Tableau 5-1 de l'Appendice 5 du RR pour mettre en œuvre cette proposition, en tant que méthode B2 dans projet de texte de la RPC.
- En ce qui concerne la question C, l'ESOA soutient le regroupement de plusieurs thèmes différents dans la question C qui sont considérés comme simples et pour lesquels un consensus a été atteint au sein de l'UIT-R afin de permettre un travail efficace de la CMR-19.
- En ce qui concerne la question D, l'ESOA est en faveur de la modification des détails publiés dans les BR IFIC afin de réduire la charge de travail administratif liée à l'identification des réseaux et/ou systèmes à satellite potentiellement affectés avec lesquels un nouveau réseau ou système satellitaire doit assurer la coordination. L'ESOA soutient les modifications adéquates du RR pour mettre en œuvre cette proposition, en tant que méthode D2 dans le projet de texte de la RPC. L'ESOA pense qu'une fois que les logiciels pertinents actuellement utilisés par le Bureau auront été modifiés selon les besoins, cette approche n'augmentera pas sensiblement la charge de travail quotidienne du Bureau.
- Sur la question F, l'ESOA soutient la révision et la restructuration des déclencheurs de coordination utilisés dans l'Appendice 30B pour tenir compte des progrès technologiques et du développement de l'utilisation de l'orbite géostationnaire afin faciliter l'accès des nouveaux entrants en évitant la surprotection et les exigences inutiles de coordination, comme la méthode F1 dans le texte provisoire de la RPC. L'ESOA estime que cette proposition contribuerait à réduire les difficultés rencontrées par les administrations pour tenter d'inscrire des attributions dans la liste de l'Appendice 30B et à faciliter la coordination des réseaux.
- En ce qui concerne la question G, l'ESOA est favorable à ce que lorsqu'un réseau des Régions 1 et 3 entre dans la Liste conformément au § 4.1.18 de l'Appendice 30 ou 30A, la situation de référence du réseau affecté par des interférences ne soit mise à jour que si et quand le Bureau est informé que l'accord a été obtenu, et s'il y a toujours désaccord, que la situation de référence du réseau affecté par des interférences ne soit mise à jour que si et quand le Bureau en est informé par l'administration concernée. L'ESOA suggère de modifier le § 4.1.18bis pour refléter ce point de vue, comme méthode G1 dans le projet de texte de la RPC.
- Sur la question K, l'ESOA pense que l'examen selon les § 4.1.12 ou 4.2.16 des Appendices 30 et 30A du RR et du § 6.21 c) de l'Appendice 30B du RR peut être effectué en deux étapes, si nécessaire, pour mieux refléter la situation réelle et permettre aux nouveaux venus de bénéficier de la réduction des paramètres et caractéristiques des réseaux à satellite pendant le processus de coordination, et ainsi accroître l'efficacité d'utilisation du spectre comme dans la méthode unique du texte provisoire de la RPC. L'ESOA estime que cette méthode permet d'éviter une surprotection des réseaux antérieurs fondée sur des caractéristiques de la partie A qui pourraient être obsolètes et ne plus être valides en raison de changements intervenus pendant la coordination et l'inscription sur la Liste. L'ESOA soutient l'objectif général de faciliter l'entrée de nouvelles attributions dans la liste de l'Appendice 30B du RR et de faciliter la coordination des réseaux pour les nouveaux venus visés par la proposition de la question K.

4.19 Partage entre les composantes terrestre et satellite des IMT dans les bandes 1 980-2 010 MHz and 2 170-2 200 MHz (point 9.1.1)

Les bandes 1980-2010 MHz et 2170-2200 MHz sont attribuées à deux opérateurs du SMS en Europe : EchoStar et Inmarsat. Ces deux opérateurs ont des satellites du SMS en exploitation, fournissant des services au Royaume-Uni et ailleurs en Europe. Inmarsat a déployé un système terrestre et satellitaire intégré qui est maintenant disponible sur le marché pour fournir une connectivité à large bande aux passagers des avions en Europe. EchoStar Mobile est opérationnel avec un service SMS à l'échelle de l'UE. Les membres de l'ESOA ont actuellement des points de vue différents sur les mesures à prendre lors de la CMR-19 pour traiter cette question.

4.21 Point 9.1.3 : constellations non géostationnaires en bande C (4/6 GHz)

L'ESOA est favorable à ce que les Articles 21 et 22 du Règlement des Radiocommunications ne soient pas modifiés sur cette question, car des études de l'UIT-R ont montré que les opérations du SFS non-GEO en orbite circulaire utilisées pour les services mondiaux à large bande dans les bandes examinées pourraient entraîner de forts dépassements lorsqu'elles sont soumises aux exigences de protection énoncées dans la norme UIT-R S 1323 pour assurer la compatibilité des opérations non-GEO avec des réseaux GEO.

4.22 Vols suborbitaux (point 9.1.4)

Les systèmes à satellites sont susceptibles de jouer un rôle important dans la fourniture de communications pour les véhicules suborbitaux. L'ESOA est donc favorable à l'examen permanent des questions réglementaires relatives aux exigences de communication pour les véhicules suborbitaux et soutient un nouveau point de l'ordre du jour de la CMR-23 visant à traiter pleinement la question et à étudier la possibilité de service des systèmes satellitaires actuels et futurs.

4.25 Utilisations de stations terriennes sans autorisation (point 9.1.7)

L'ESOA appuie les études en cours afin d'aider les administrations à gérer l'exploitation non autorisée de stations terriennes, étant donné que l'octroi de licences aux stations terriennes et les questions connexes sont du ressort national. Aucune modification du Règlement des Radiocommunications n'est nécessaire, car l'Article 18 couvre suffisamment les mesures réglementaires internationales requises. Par conséquent, l'ESOA estime que la question mentionnée dans les études visées au point 2a) est déjà traitée par l'Article 18. L'ESOA ne perçoit aucune nécessité de modifier le Règlement des Radiocommunications, conformément à l'Option 1 du projet de texte RPC.

Toutefois, concernant les études mentionnées au point 2b), l'ESOA est en faveur d'éventuelles études de l'UIT-R sur les bonnes pratiques relatives à la gestion nationale de l'exploitation non autorisée de stations terriennes déployés sur le territoire de l'administration concernée. Là non plus, l'ESOA ne perçoit aucune nécessité de modifier le Règlement des Radiocommunications. En outre, l'ESOA note que cette question ne concerne que la conformité avec la réglementation existante pour les stations terriennes et qu'il ne s'agit donc pas de la même question que pour les stations terriennes en mouvement (ESIM), qui est couverte par le point 1.5.

4.27 Attribution de la bande de fréquences 51,4-52,4 GHz au service fixe par satellite (Terre vers espace) (point 9.1.9)

L'ESOA estime qu'il convient de définir des mesures réglementaires qui pourraient s'appliquer afin de maximiser les avantages de cette nouvelle attribution en tenant compte des conditions de propagation tout en assurant une protection appropriée des applications existantes fonctionnant dans des mêmes bandes de fréquences et/ou des bandes de fréquences voisines. L'ESOA encourage donc l'ANFR à adopter l'option 1A du projet de texte de la RPC, qui fixe les limites des rayonnements non désirés de la station terrienne du SFS afin de protéger les systèmes GEO du SETS tout en minimisant la limitation imposée au SFS.

4.28 Point 10 : Ordre du jour de la CMR-23 (point 10)

L'ESOA n'a pas de position sur l'inscription de la fréquence 470-694 MHz à l'ordre du jour de la CMR-23.

Certains exploitants de satellites du SMS mettent au point des systèmes pour fournir des liaisons de communication espace vers espace à des systèmes CubeSat et à d'autres petits engins spatiaux en LEO. Les exploitants de petits satellites disposeraient ainsi d'un moyen rentable d'assurer la charge et de contrôler les communications entre l'engin spatial et le sol, en utilisant les capacités actuelles du système SMS. Bien que la technologie pour de tels systèmes soit maintenant disponible, le Règlement des Radiocommunications actuel n'autorise pas de telles liaisons espace-espace (sauf de façon non conforme au point 4.4 du RR). Le Groupe de travail 4C de l'UIT-R élabore actuellement un nouveau rapport de l'UIT-R sur ce sujet.²

L'ESOA est favorable à l'inscription d'un nouveau point à l'ordre du jour de la CMR-23 pour étudier la question et envisager d'apporter des modifications au RR pour tenir compte des liaisons espace vers espace dans les allocations actuelles du SMS.

En outre, l'ESOA est au courant de certaines idées émanant de certaines parties de la communauté mobile terrestre concernant de nouveaux points de l'ordre du jour visant à identifier davantage de spectre pour la 5G dans certaines parties du spectre de la bande C et dans la bande 28 GHz. L'ESOA est alarmée de voir de telles propositions, considérant que des propositions similaires ont déjà été faites et rejetées auparavant. Nous encourageons l'ANFR à continuer de s'opposer à de telles propositions.

² Voir l'Annexe 8 du document 4C/417