

Réponse de GSOA à la consultation publique de l'ARCEP «Projet d'annexe à la décision proposant les modalités d'attribution de fréquences dans les bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe».

12 décembre, 2023

GSOA a le plaisir de répondre à la consultation publique du 27 octobre 2023 de l'ARCEP ayant pour objet la proposition d'annexe à une future décision relative aux modalités d'attribution des fréquences dans les bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe.

GSOA est l'association mondiale dirigée par les PDG des opérateurs de satellites mondiaux et régionaux. Elle représente la voix unifiée de l'industrie et établit une plateforme de collaboration entre opérateurs de satellites. Notre vision est d'aider les décideurs publics à combler les fossés numériques, éducatifs, sociaux, sanitaires et économiques entre zones géographiques pour renforcer les économies matures ou en développement. GSOA est largement reconnu comme l'organe représentatif de l'industrie satellitaire par les organismes internationaux, régionaux et nationaux, y compris les régulateurs, les décideurs politiques, les organisations de normalisation telles que le 3GPP, et les organisations internationales telles que l'Union internationale des télécommunications (UIT) et le Forum économique mondial (WEF).

GSOA comprend que le texte en question vient en complément aux consultations passées de l'ARCEP,¹ concernant l'octroi de licences pour le déploiement de réseaux mobiles dans les bandes de fréquences susmentionnées dans les territoires d'outre-mer. GSOA et ses membres remercient l'ARCEP de leur donner l'occasion de s'exprimer, en particulier sur la question de la coexistence entre les futurs réseaux 5G dans la bande 3,4 - 3,8 GHz et les stations terriennes du Service Fixe par Satellite (SFS) dans la bande adjacente 3,8 - 4,2 GHz [p. 11; Section 1.2.2 du Document I, partie b].

Comme cela a été abordé dans les réponses précédentes du GSOA, la question de la coexistence entre ces deux types d'applications nécessite un examen plus attentif. En particulier, GSOA souhaite attirer l'attention de l'ARCEP sur l'importance des communications par satellite en bande C ainsi que sur les différences inhérentes entre l'utilisation de la bande C dans ces territoires et en France métropolitaine, où une décision a déjà été adoptée par l'ARCEP concernant la protection des stations terrestres existantes et futures du SFS.² GSOA a déjà exprimé ses préoccupations concernant les mesures s'appliquant en France métropolitaine³ et les spécificités de la bande C en Guadeloupe et en Martinique,⁴ et est d'avis que ce précédent appelle à une plus grande vigilance de la part de l'ARCEP afin d'éviter les mêmes implications.

Bien qu'il n'existe actuellement aucune autorisation active pour des services SFS en Martinique et en Guadeloupe, les membres de GSOA pourraient possiblement développer leurs activités dans la bande C. Il est donc essentiel d'assurer le développement et la protection des futures stations terriennes du

¹ [De nouvelles fréquences pour les réseaux mobiles en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Saint-Pierre-et-Miquelon \(2 octobre 2020\) | Arcep](#), [Les modalités d'attribution de fréquences dans les bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe \(13 septembre 2021\) | Arcep](#), et la plus récente [Attribution de fréquences dans les bandes 900 MHz, 700 MHz et 3,4-3,8 GHz en Guadeloupe et en Martinique \(16 février 2023\) | Arcep](#).

² Notamment, l'ARCEP a adopté la décision 2022-1062 introduisant les conditions permettant la coexistence entre les réseaux 5G dans les bandes 3,4-3,8GHz et les stations terriennes du SFS dans les 3,8-4,2GHz en France métropolitaine.

³ [ARCEP Consultation 5G / FSS Coexistence in C-band, 29/10/2021 – GSOA – Global Satellite Operator's Association \(gsoasatellite.com\)](#)

⁴ [ARCEP Consultation 900MHz, 700 MHz & 3.4-3.8 GHz Guadeloupe & Martinique, 04/04/2023](#)

SFS opérant dans les bandes 3,8 - 4,2 GHz contre les émissions préjudiciables des stations de base 5G qui seront autorisées dans les bandes adjacentes en vertu du cadre proposé.

GSOA souhaite tout d'abord rappeler l'importance de la bande C pour les communications par satellite, en particulier dans les régions tropicales et à fortes précipitations. En raison de la forte pluviométrie dans les zones couvertes par cette consultation, la bande C est bien adaptée pour soutenir les communications par satellite car elle offre une robustesse de signal inégalée, qui ne peut pas être atteinte par d'autres systèmes utilisant les bandes de fréquences Ku et Ka. Il s'agit donc d'une ressource indispensable pour la fourniture de services essentiels de télécommunications et de connectivité en Guadeloupe et en Martinique et l'ARCEP doit s'assurer que les développements futurs ne sont pas contraints par les réseaux mobiles autorisés à opérer en dessous de 3.800 MHz. L'ARCEP doit mettre en place les procédures et les conditions techniques nécessaires à la protection complète et le libre déploiement des antennes terriennes à l'avenir afin de soutenir l'évolution sans contrainte des services SFS dans la bande C sur l'ensemble du territoire de la Guadeloupe et de la Martinique.

Dans cet esprit, GSOA soutient le principe établi dans la section 1.2.2.b de l'annexe proposée selon lequel les opérateurs mobiles doivent respecter certains critères techniques et adopter toutes les mesures nécessaires pour éviter les interférences préjudiciables aux stations terriennes du SFS dans la bande 3,8-4,2 GHz. Plus précisément, GSOA est d'accord avec la condition de l'ARCEP selon laquelle les réseaux mobiles doivent respecter des niveaux de puissance maximum définis au niveau de l'UIT et attend que l'ARCEP adopte de nouvelles mesures réglementaires visant à spécifier les paramètres techniques qui permettraient la coexistence réelle entre les réseaux 5G et les stations terriennes du SFS. Dans l'attente de précisions réglementaires, GSOA souhaite exprimer sa préoccupation quant au fait que l'application d'un modèle similaire à celui introduit pour la France métropolitaine⁵ imposerait de sérieuses contraintes au déploiement des stations terriennes du SFS et bloquerait les investissements dans les opérations satellitaires en bande C en Martinique et en Guadeloupe.

A la lumière de ce qui précède, nous souhaitons attirer l'attention de l'ARCEP sur les différences inhérentes entre l'utilisation de la bande C en France métropolitaine et les applications potentielles dans les territoires faisant l'objet de la présente consultation, en rappelant certains des arguments soulevés dans la réponse du GSOA à la dernière consultation de l'ARCEP sur ce sujet.⁶ Contrairement à la situation en France métropolitaine, il est à prévoir que dans les territoires de la Guadeloupe et de la Martinique les stations terriennes à déployer seront principalement des terminaux d'utilisateurs. Par conséquent, le nombre total de stations terriennes sera plus élevé, en particulier dans les zones urbaines et suburbaines, couvrant potentiellement l'ensemble du territoire de la Guadeloupe et de la Martinique pour répondre aux besoins de connectivité des utilisateurs locaux. Dans ce contexte, si l'ARCEP applique la même approche réglementaire que dans le cas de la France métropolitaine, il est très probable que la plupart - sinon la totalité - des futures stations terriennes seront considérées comme "à impact fort", ce qui signifie qu'elles seront très probablement privées du droit de protection sans la possibilité d'obtenir une licence. Cela obligerait les opérateurs de satellites à libérer la bande C disponible, ce qui mettrait complètement fin à la fourniture de services par satellite dans cette bande dans la région.

⁵ Référence à la logique de distinction entre les sites ayant un "impact fort" ou "impact modéré" dans le cadre de la décision 2022-1062 de l'ARCEP, avec des critères tels que le nombre de sites radio existants dans les réseaux mobiles actuels dans la zone pour laquelle le déploiement d'un réseau dans la bande 3,4 - 3,8 GHz est contraint pour respecter des limites de champ, le nombre de la population résidant dans la zone concernée et la taille de l'agglomération à laquelle appartient la zone.

⁶ [ARCEP Consultation 900MHz, 700 MHz & 3.4-3.8 GHz Guadeloupe & Martinique – GSOA – Global Satellite Operator's Association \(gsoasatellite.com\)](https://www.gsoasatellite.com/fr/ARCEP-Consultation-900MHz-700-MHz-3.4-3.8-GHz-Guadeloupe-Martinique), April 2023.

Considérant que l'ARCEP est chargée d'assurer une gestion efficace du spectre et de promouvoir le partage du spectre, dans le respect des règles de concurrence, en vertu de l'article L.32.1 du Code des postes et des communications électroniques,⁷ l'ARCEP doit adopter des mesures réglementaires et des paramètres opérationnels en vue d'assurer la coexistence effective entre les deux applications, avec des conditions adaptées aux besoins spécifiques en Guadeloupe et en Martinique, afin de ne pas répliquer le schéma appliqué en métropole. En accord avec nos réponses précédentes sur ce sujet, nous demandons à l'ARCEP d'assurer que le développement des services SFS dans la bande 3,8 - 4,2 GHz n'est pas conditionné ou contraint par les émissions des réseaux mobiles dans la bande adjacente et de faire respecter l'obligation des opérateurs mobiles d'observer les limites d'interférence et d'éviter l'impact préjudiciable sur les stations terriennes du SFS. Ces obligations doivent être respectées à tout moment, même si cela signifie que des contraintes supplémentaires doivent être adoptées par les opérateurs mobiles autorisés.

GSOA et l'ensemble de ses membres restent à la disposition de l'ARCEP pour discuter les propositions ci-dessus et contribuer à la mise en place des conditions techniques adaptées aux particularités de la Guadeloupe et la Martinique, ainsi que de la Guyane, la Réunion et Mayotte, en ce qui concerne l'attribution des droits de fréquences dans la bande 3,4-3,8 GHz en vue d'assurer une coexistence réelle et durable avec les services SFS dans l'ensemble de la bande 3,8-4,2 GHz.

⁷ [Article L32-1 - Code des postes et des communications électroniques - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#).