



autorité de régulation  
des communications électroniques,  
des postes et de la distribution de la presse

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# CONSULTATION PUBLIQUE

Du 16 décembre 2022 au 30 janvier 2023

**Attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques dans les bandes 17,3 - 20,2 GHz et 27,5 - 30,0 GHz pour fournir des services de communications du service fixe par satellite pour des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs)**

16 décembre 2022

## Modalités pratiques de la consultation publique

La présente consultation publique est ouverte jusqu'au 30 janvier 2023 à 18h00. Seules les contributions arrivées avant l'échéance seront prises en compte.

Les contributions doivent être transmises à l'Arcep, de préférence par courrier électronique, en précisant l'objet « Attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques à la société Avanti HYLAS 2 Limited pour établir et exploiter un réseau ouvert au public du service fixe par satellite, et des services de communications pour des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs) » à l'adresse suivante : [consultation\\_avanti@arcep.fr](mailto:consultation_avanti@arcep.fr)

À défaut, elles peuvent être transmises par courrier à l'adresse suivante :

Réponse à la consultation publique : Attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques à la société Avanti HYLAS 2 Limited pour établir et exploiter un réseau ouvert au public du service fixe par satellite, et des services de communications pour des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs), Direction Mobile et Innovation

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse

14, rue Gerty Archimède, CS 90410 75613 Paris Cedex 12

L'Arcep, dans un souci de transparence, s'autorise à rendre publiques tout ou partie des réponses qui lui parviendront, à l'exclusion des éléments d'information couverts par le secret des affaires. Au cas où leur réponse contiendrait de tels éléments, les contributeurs sont invités à transmettre leur réponse en deux versions :

- une version confidentielle, dans laquelle les passages qui peuvent faire l'objet d'une protection au titre du secret des affaires sont identifiés entre crochets et surlignés en gris, par exemple : « une part de marché de [SDA : 25]% » ;
- une version publique, dans laquelle les passages qui peuvent faire l'objet d'une protection au titre du secret des affaires auront été remplacés par [SDA], par exemple : « une part de marché de [SDA]% ».

Les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages qui peuvent faire l'objet d'une protection au titre du secret des affaires. **L'Arcep se réserve le droit de déclasser d'office des éléments d'information qui, par leur nature, ne relèvent pas du secret des affaires.**

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en adressant vos questions à : [consultation\\_avanti@arcep.fr](mailto:consultation_avanti@arcep.fr)

Ce document est disponible en téléchargement sur le site : [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr).

# Consultation publique

## 1 Contexte

La société Avanti HYLAS 2 Limited sollicite une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques des bandes 19,7 - 20,2 GHz (sens espace vers Terre) et 29,5 - 30,0 GHz (sens Terre vers espace) afin d'établir et d'exploiter un réseau ouvert au public du service fixe par satellite en France métropolitaine, au travers de terminaux utilisateurs qui sont des stations terriennes fixes ainsi que des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs), et fonctionnant avec des systèmes à satellites géostationnaires.

La demande concerne les fréquences utilisées par ces terminaux utilisateurs, commercialisés par des partenaires de distribution qui ont contracté avec la société Avanti HYLAS 2 Limited, et qui fournissent directement les services de connectivité auprès des utilisateurs finals en France métropolitaine.

Cette demande d'autorisation s'inscrit dans un contexte où les décisions ECC/DEC/(06)03<sup>1</sup> et ECC/DEC/(13)01<sup>2</sup> de la CEPT sont venues préciser un certain nombre de critères relatifs à l'utilisation de fréquences radioélectriques de ces bandes, d'une part pour des terminaux satellites (HEST) opérant avec des systèmes à satellites géostationnaires ; et d'autre part, pour l'utilisation harmonisée des stations terriennes sur plateformes mobiles (ESOMPs) dans les bandes de fréquences 17,3 - 20,2 GHz et 27,5 - 30,0 GHz. L'application des conditions techniques de ces décisions permet de prévenir des brouillages qui pourraient être causés par les terminaux utilisateurs (stations terriennes). Cependant, elle ne garantit pas que ces stations terriennes puissent être protégées.

L'Autorité envisage d'attribuer à la société Avanti HYLAS 2 Limited l'autorisation demandée pour son projet de fourniture au public de service fixe par satellite, et de services de communications pour des stations terriennes installées sur plateforme mobile (ESOMPs). Au préalable, l'Autorité invite les acteurs intéressés à formuler leurs observations sur le projet d'autorisation joint à la présente consultation et répondre aux questions suivantes.

**Question n° 1 : Quelles sont vos observations sur ce projet d'autorisation d'utilisation de fréquences ?**

---

<sup>1</sup> Décision ECC/DEC/(06)03 modifiée de la Conférence européenne des postes et de télécommunications (CEPT) portant sur l'exemption de licence individuelle pour des terminaux satellites HEST (High E.I.R.P Satellite Terminals) fonctionnant dans les bandes de fréquences 10,70-12,75 GHz ou 19,70-20,20 GHz (espace vers Terre) et 14,00-14,25 GHz ou 29,50-30,00 GHz (Terre vers espace).

<sup>2</sup> Décision ECC/DEC/(13)01 modifiée de la Conférence européenne des postes et de télécommunications (CEPT) portant sur l'utilisation harmonisée, la libre circulation et l'exemption de licence individuelle des stations terriennes sur plateformes mobiles (ESOMPs) dans les bandes de fréquences 17,3-20,2 GHz et 27,5-30,0 GHz.

## 2 **Projet d'autorisation**

**Décision n° 2022-XXXX**  
**de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et**  
**de la distribution de la presse**  
**en date du xx xx xxxx**  
**attribuant une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques**  
**à la société Avanti HYLAS 2 Limited pour établir et exploiter un réseau ouvert**  
**au public du service fixe par satellite, et des services de communications pour**  
**des stations terriennes en mouvement (ESOMPs)**  
**en France métropolitaine**

L'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ci-après « l'Arcep »),

Vu la directive 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen ;

Vu la décision ECC/DEC/(06)03 modifiée de la Conférence européenne des postes et de télécommunications (CEPT) portant sur l'exemption de licence individuelle pour des terminaux satellites HEST (High E.I.R.P Satellite Terminals) fonctionnant dans les bandes de fréquences 10,70-12,75 GHz ou 19,70-20,20 GHz (espace vers Terre) et 14,00-14,25 GHz ou 29,50-30,00 GHz (Terre vers espace) ;

Vu la décision ECC/DEC/(13)01 modifiée de la Conférence européenne des postes et de télécommunications (CEPT) portant sur l'utilisation harmonisée, la libre circulation et l'exemption de licence individuelle de licence individuelle des stations terriennes sur plateformes mobiles (ESOMPs) dans les bandes de fréquences 17,3-20,2 GHz et 27,5-30,0 GHz ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), et notamment ses articles L. 32-1, L. 36-7 (6°), L. 42-1 et R. 20-44-9 ;

Vu le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques ;

Vu le décret n° 2007-1531 du 24 octobre 2007 instituant une redevance destinée à couvrir les coûts exposés par l'État pour la gestion de fréquences radioélectriques ;

Vu le décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 modifié relatif aux redevances d'utilisation des fréquences radioélectriques dues par les titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences délivrées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu l'arrêté du 24 octobre 2007 modifié portant application du décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 relatif aux redevances d'utilisation des fréquences radioélectriques dues par les titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences délivrées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu l'arrêté du 4 mai 2021 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences (TNRBF) ;

Vu la déclaration de conformité à la décision ECC/DEC/(13)01 adressée par la société Avanti HYLAS 2 Limited au Bureau européen des communications (ECO) le 04 novembre 2022 ;

Vu la demande de la société Avanti HYLAS 2 Limited, en date du 24 octobre 2022 ;

Après en avoir délibéré le xx ;

**Pour les motifs suivants :**

Par courrier électronique en date du 24 octobre 2022, la société Avanti HYLAS 2 Limited sollicite une autorisation d'utilisation de fréquences des bandes 29,5-30 GHz (sens Terre vers espace) et 19,7-20,2 GHz (sens espace vers Terre) afin de fournir des services de communications en France métropolitaine, au travers de terminaux utilisateurs qui sont des stations terriennes fixes fonctionnant avec des systèmes à satellites géostationnaires. La demande concerne les fréquences utilisées par ces terminaux utilisateurs, commercialisés par des partenaires de distribution qui ont contracté avec Avanti HYLAS 2 Limited, et qui fournissent directement les services de connectivité auprès des utilisateurs finals en France métropolitaine.

Cette demande d'autorisation s'inscrit dans un contexte où la décision ECC/DEC/(06)03 susvisée de la CEPT est venue préciser un certain nombre de critères relatifs à l'utilisation de fréquences radioélectriques de ces bandes pour des terminaux satellites (HEST) opérant avec des systèmes à satellites géostationnaires. L'application des conditions techniques de cette décision permet de prévenir des brouillages qui pourraient être causés par les stations terriennes fixes, particulièrement parce qu'elles ne font l'objet d'aucune déclaration individuelle et donc d'aucune coordination. Cependant, elle ne garantit pas que ces stations terriennes fixes puissent elles-mêmes être protégées.

La société Avanti HYLAS 2 Limited sollicite également une autorisation d'utilisation de fréquences des bandes 29,5-30 GHz (sens Terre vers espace) et 19,7-20,2 GHz (sens espace vers Terre) pour fournir des services de communications par satellite pour des stations terriennes en mouvement et installées sur des plateformes mobiles (*Earth Stations On Mobile Platforms* ci-après « ESOMPs »).

L'utilisation de fréquences radioélectriques de ces bandes afin d'effectuer des communications entre des satellites géostationnaires et des stations terriennes en mouvement doit répondre à un certain nombre de critères mentionnés dans la décision ECC/DEC/(13)01 susvisée. L'application des conditions techniques de cette décision garantit que des brouillages préjudiciables ne puissent pas être causés par les stations terriennes en mouvement aux autres stations du service fixe par satellite. Cependant, elle ne garantit pas que ces stations terriennes en mouvement puissent être protégées.

Dans ce contexte, après étude des éléments du dossier, l'Arcep envisage d'autoriser la société Avanti HYLAS 2 Limited à utiliser les fréquences des bandes 29,5-30 GHz (sens Terre vers espace) et 19,7-20,2 GHz (sens espace vers Terre) afin de fournir des services de communications pour des stations terriennes fixes et des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs), fonctionnant avec des systèmes à satellites géostationnaires du service fixe par satellite en France métropolitaine, sans garantie de non brouillage et avec une obligation de non-interférence vis-à-vis d'autres systèmes et services utilisant ces bandes de fréquences ou présents en bandes adjacentes.

L'Autorité rappelle que la société Avanti HYLAS 2 Limited est notamment tenue de respecter les règles définies dans le domaine des fréquences par la convention de l'Union internationale des télécommunications, par le règlement des télécommunications internationales, par le Règlement des

radiocommunications, par les accords internationaux et par la réglementation de la Communauté européenne.

**Décide :**

- Article 1.** La société Avanti HYLAS 2 Limited est autorisée à utiliser, en France métropolitaine, les fréquences radioélectriques des bandes 29,5 - 30 GHz (sens Terre vers espace) et 19,7 - 20,2 GHz (sens espace vers Terre) afin de fournir des services de communications pour des stations terriennes fixes et pour des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs), fonctionnant avec des systèmes à satellites géostationnaires du service fixe par satellite.
- Article 2.** L'utilisation des fréquences radioélectriques objet de la présente autorisation est soumise au respect des conditions techniques et opérationnelles définies en annexe de la présente décision.
- Article 3.** La présente autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques est attribuée pour une durée de 10 ans à compter du xx. Un an au moins avant la date de son expiration, seront notifiés au titulaire les motifs d'un refus de renouvellement ou, le cas échéant, les conditions de renouvellement.
- Article 4.** La présente autorisation est attribuée sans garantie de non brouillage et la société Avanti HYLAS 2 Limited est soumise à une obligation de non interférence vis-à-vis des autres utilisateurs des bandes de fréquences mentionnées à l'article 1 ou présents en bandes adjacentes. La société Avanti HYLAS 2 Limited devra interrompre immédiatement toute activité liée à l'utilisation de ces fréquences si des brouillages étaient constatés.
- Article 5.** Le titulaire de la présente autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques est assujéti au paiement des redevances de gestion et de mise à disposition des fréquences radioélectriques, selon les modalités fixées par les décrets n° 2007-1531 et n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 modifiés susvisés.
- Article 6.** La directrice générale de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse est chargée de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée à la société Avanti HYLAS 2 Limited.

Fait à Paris, le XX

La Présidente

Laure DE LA RAUDIERE

**Annexe à la décision n° 2022-XXXX**  
**de l’Autorité de régulation des communications électroniques, des postes**  
**et de la distribution de la presse**

**1. Le réseau satellitaire**

Dans le cadre de la présente décision, la société Avanti HYLAS 2 Limited est autorisée à établir des liaisons entre, d’une part, son système à satellites géostationnaires enregistré à l’Union internationale des télécommunications (UIT) sous les noms respectifs de « UKMMSAT-A2 / UKDIGISAT-3 » et de « UKJKSAT-1 / UKMMSAT-B1 » et, d’autre part, des stations terriennes fixes et des stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs), installées en France métropolitaine.

**2. Fréquences autorisées sur le territoire sur lequel l’Arcep est affectataire**

La société Avanti HYLAS 2 Limited est autorisée à utiliser les fréquences suivantes en France métropolitaine :

Sens	Bandes de fréquences
espace vers Terre	19,70 - 20,20 GHz
Terre vers espace	29,50 - 30,00 GHz

**3. Conditions d’utilisations des fréquences par les terminaux utilisateurs**

En premier lieu, les conditions opérationnelles du réseau de stations terriennes fixes opérant avec des systèmes à satellites géostationnaires respectent les conditions techniques décrites par la décision ECC/DEC/(06)03 susvisée, en particulier la PIRE maximale autorisée pour ces stations terriennes fixes de 60 dBW.

En second lieu, les conditions opérationnelles du réseau de stations terriennes installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs) opérant avec des systèmes à satellites géostationnaires respectent les conditions techniques décrites par l’annexe 1 de la décision ECC/DEC/(13)01 susvisée, en particulier les puissances d’émission maximales autorisées lorsque ces stations terriennes se situent à proximité des aéroports, en vue d’assurer la conformité avec les critères de protection HIRF des aéronefs basés sur le rapport ECC 272.

Enfin, ces stations terriennes doivent être conformes à la norme harmonisée ETSI EN 301 459 ou, lorsqu’elles sont installées sur des plateformes mobiles (ESOMPs), à la norme harmonisée ETSI EN 303 978, ou toute norme postérieure réputée équivalente et fonctionnent sous le contrôle d’un centre d’opération réseau, permettant leur identification en cas d’utilisation non conforme aux conditions précisées par la présente autorisation de l’Arcep.