

# RÉSUMÉ DE LA DEMANDE D'AUTORISATION SOUMISE PAR EUTELSAT SA POUR L'EXPLOITATION D'ASSIGNATIONS DE FRÉQUENCE POUR UN SYSTÈME SATELLITAIRE A LA POSITION ORBITALE 13° EST

## 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET RELATIFS AU DEMANDEUR

La présente demande est soumise par la société Eutelsat SA (Registre du commerce et des sociétés de Paris 422 551 176), constituée en mars 2001 sous la forme de Société Anonyme à Conseil de surveillance et Directoire.

Par décision d'une Assemblée générale des actionnaires en date du 24 septembre 2004 elle a adopté la forme de Société Anonyme à Conseil d'administration.

A la date de la demande, le demandeur est titulaire de vingt-six autorisations d'exploitation d'assignations de fréquences pour un système satellitaire aux positions orbitales suivantes :

- 1° Est (Arrêté du 3 décembre 2007, JORF du 14 décembre 2007)
- 3° Est (Arrêté du 5 février 2008, JORF du 15 février 2008)
- 5° Ouest (Arrêté du 5 février 2008, JORF du 14 mars 2008)
- 8° Ouest (Arrêté du 5 février 2008, JORF du 18 mars 2008)
- 10° Est (Arrêté du 17 février 2009, JORF du 26 mars 2009)
- 7° Ouest (Arrêté du 5 août 2009, JORF du 22 août 2009)
- 76° Est (Arrêté du 6 mars 2010, JORF du 25 mars 2010)
- 4° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 7° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 9° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 10° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 13° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 17 juillet 2010)
- 16° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 25,5° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 33° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 36° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 70,5° Est (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)

- 12,5° Ouest (Arrêté du 22 juin 2010, JORF du 13 juillet 2010)
- 28,5° Est (Arrêté du 4 décembre 2013, JORF du 13 décembre 2013)
- 14,5° Est (Arrêté du 6 mars 2014, JORF du 14 mars 2014)
- 3° Est (Arrêté du 26 mai 2014, JORF du 6 juin 2014)
- 16° Est (Arrêté du 26 mai 2014, JORF du 11 juin 2014)
- 48° Est (Arrêté du 26 mai 2014, JORF du 7 juin 2014)
- 8° Ouest (Arrêté du 12 juin 2014, JORF du 24 juin 2014)
- 25,5° Est (Arrêté du 16 juillet 2014, JORF du 24 juillet 2014)
- 21,5° Est (Arrêté du 24 septembre 2014, JORF du 4 octobre 2014)
- 9° Est (Arrêté du 1<sup>er</sup> décembre 2015, JORF du 10 décembre 2015)

## 2. RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS

### 2.1. Renseignements relatifs aux assignations de fréquences

Bandes de fréquences (GHz) et sens de transmission	Polarisations	Désignation du réseau à satellite	Références Publications UIT	Références et dates Circulaires UIT (WIC ou IFIC)	Zone de service
10,95-11,2 (↓) 11,45-11,7 (↓) 13,75-14,5 (↑) 18,1-18,4 (↑)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N-E-13E	API/A/5672 CR/C/2512	2648 / 14.07.2009 2666 / 06.04.2010	Zone 1
2,085-2,091 (↑) 2,264-2,271 (↓) 3,400-4,200 (↓) 5,850-6,725 (↑) 10,95-11,2 (↓) 11,45-11,7 (↓) 13,75-14,5 (↑) 17,7-20,2 (↓) 18,1-18,4 (↑) 27,5-30,0 (↑) 37,5-42,5 (↓) 42,5-43,5 (↑) 47,2-50,2 (↑) 50,4-51,4 (↑) 71,0-76,0 (↓)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N3-13E	API/A/8343 CR/C/3482	2750 / 06.08.2013 2766 / 01.04.2014	Zone 1
5,725-5,850 (↑) 17,3-17,7 (↓)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N3-13E	API/A/8343 CR/C/3482	2750 / 06.08.2013 2766 / 01.04.2014	Zone 2
12,2-12,5 (↓)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N3-13E	API/A/8343 CR/C/3482	2750 / 06.08.2013 2766 / 01.04.2014	Zone 3
12,5-12,75 (↓)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N-E-13E	API/A/5672 CR/C/2512	2648 / 14.07.2009 2666 / 06.04.2010	Zone 4
		F-SAT-N3-13E	API/A/8343 CR/C/3482	2750 / 06.08.2013 2766 / 01.04.2014	

11,7-12,2 GHz (↓)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N3-13E	API/A/8343 CR/C/3482	2750 / 06.08.2013 2766 / 01.04.2014	Zone 5
27,0-27,5 (↑)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N3-13E	API/A/8343 CR/C/3482	2750 / 06.08.2013 2766 / 01.04.2014	Zone 6
21,4-22 (↓)	Linéaires orthogonales 3,5° et 93,5	F-SAT-N3-13E _1	CR/F/90	2766 / 01.04.2014	Zone 4
4,5-4,8 (↓)	Non applicable	F-SAT-E-30B-13E	AP30B/A6A/180	2703 / 20.09.2011	Zone 1
6,725-7,025 (↑)					
10,70-10,95 (↓)					
11,20-11,45 (↓)					
12,75-13,25 (↑)					
17,3-18,1 (↑)	Linéaire et circulaire	F-SAT-E-BSS-13E	AP30A/E/561	2702 / 06.09.2011	Zone 4
14,5-14,8 (↑)					Zone 7
11,70-12,5 (↓)					Zone 2
11,70-12,2 (↓)					Zone 3

Les assignations des bandes 3,4-4,2 GHz, 4,5-4,8 GHz, 5,725-5,850 GHz, 5,850-6,725 GHz, 6,725-7,025 GHz, 10,7-10,95 GHz, 10,95-11,2 GHz, 11,2-11,45 GHz, 11,45-11,7 GHz, 11,7-12,2 GHz, 12,5-12,75 GHz, 12,75-13,25 GHz, 13,75-14,5 GHz, 14,5-14,8 GHz, 17,3-17,7 GHz, 17,3-18,1 GHz, 17,7-20,2 GHz, 18,1-18,4 GHz, 27-27,5 GHz et 27,5-30 GHz contenues dans les sections précédemment mentionnées seront exploitées dans le service fixe par satellite.

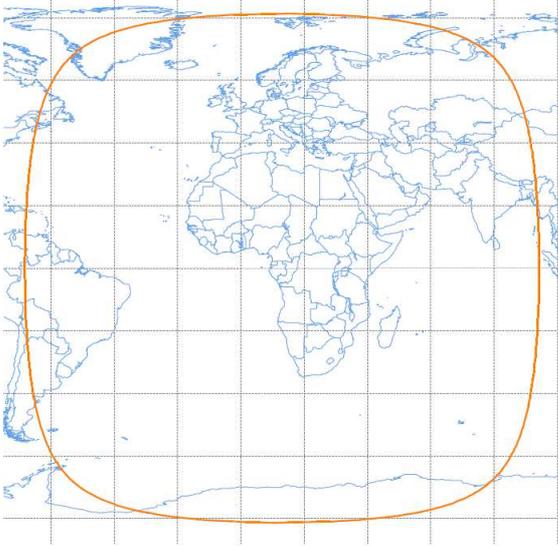
Les assignations des bandes 2,085-2,091 GHz et 2,264-2,271 GHz contenues dans les sections précédemment mentionnées seront exploitées dans le service d'exploitation spatiale.

Les assignations des bandes 11,7-12,5 GHz et 21,4-22 GHz contenues dans les sections précédemment mentionnées seront exploitées dans le service de radiodiffusion par satellite.

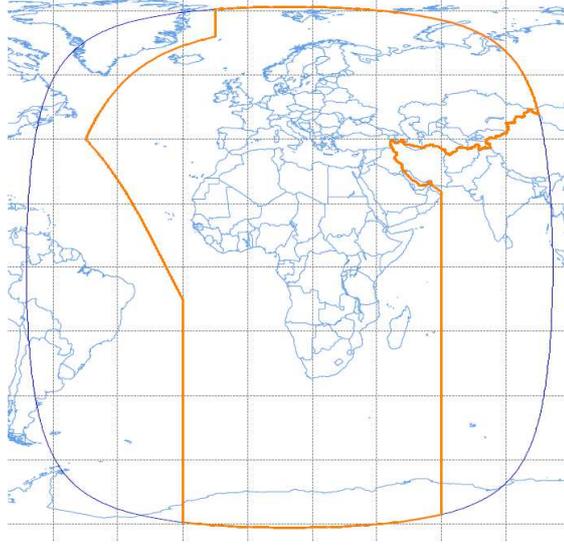
Elles ont été communiquées par l'ANFR à l'UIT pour le compte d'Eutelsat SA.

- La **Zone 1** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 1 ci-dessous
- La **Zone 2** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 2 ci-dessous
- La **Zone 3** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 3 ci-dessous
- La **Zone 4** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 4 ci-dessous
- La **Zone 5** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 5 ci-dessous
- La **Zone 6** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 6 ci-dessous
- La **Zone 7** correspond à l'intérieur du contour orange apparaissant sur la figure 7 ci-dessous

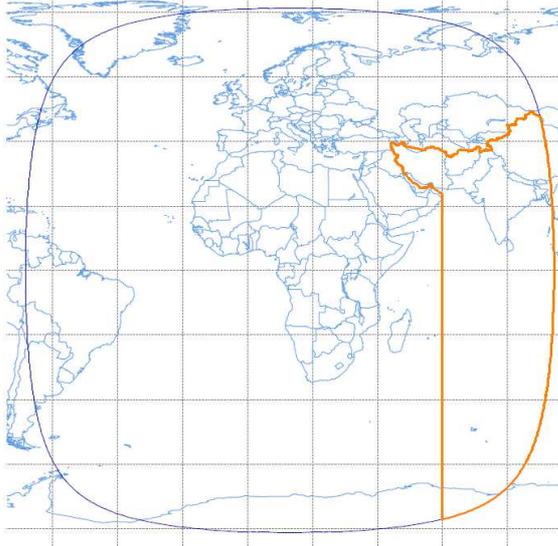
**Figure 1. Zone de service - Zone 1**



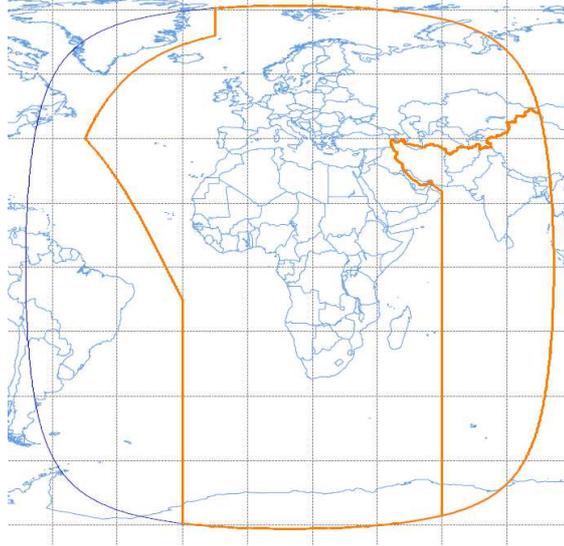
**Figure 2. Zone de service - Zone 2**



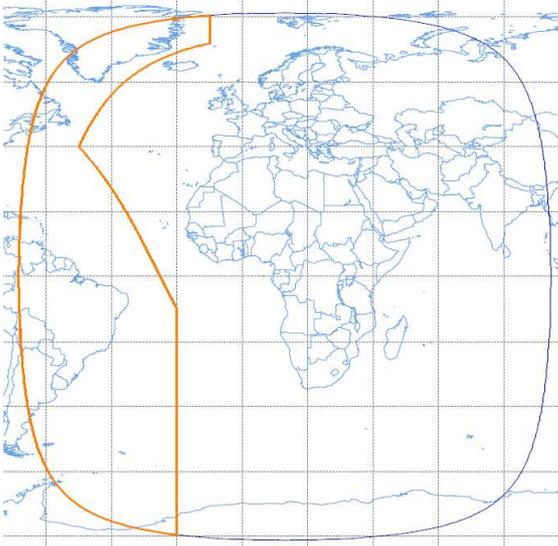
**Figure 3. Zone de service - Zone 3**



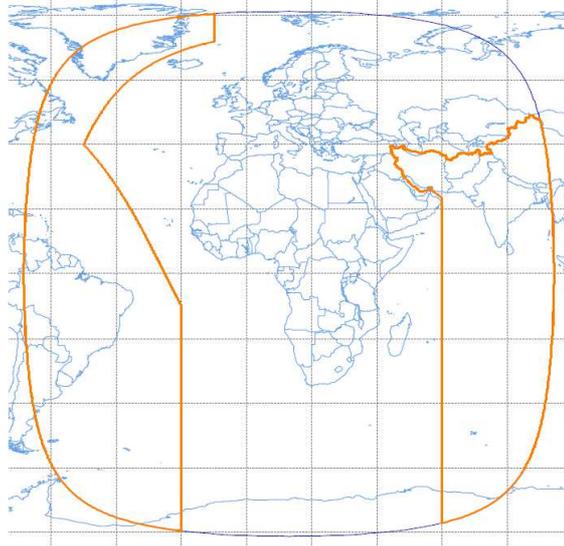
**Figure 4. Zone de service - Zone 4**



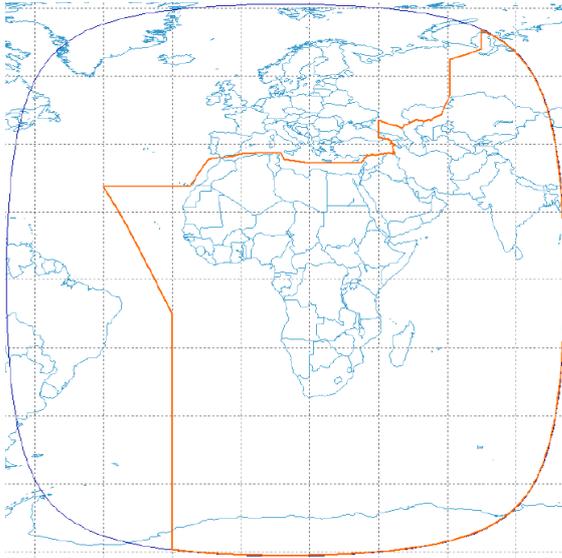
**Figure 5. Zone de service - Zone 5**



**Figure 6. Zone de service - Zone 6**



**Figure 7. Zone de service - Zone 7**



## **2.2. Renseignements relatifs au système satellitaire**

Les assignations de fréquences qui font l'objet de la présente demande seront exploitées par un système satellitaire déjà placé à la position orbitale 13° Est. Ce système complet exploitera également des assignations de fréquence visées par l'Arrêté du 22 juin 2010 publié au JORF du 13 juillet 2010 ainsi que des assignations de fréquence déposées à l'UIT par la France agissant en tant qu'administration notificatrice de l'organisation intergouvernementale à satellites EUTELSAT.

Le système satellitaire placé à la position orbitale 13° Est n'embarquera pas l'intégralité des bandes de fréquences des réseaux visés par la demande, et ne couvre pas l'ensemble des zones de service qui font l'objet de cette demande. De nombreuses stations terriennes disséminées dans toutes les zones couvertes par le satellite émettent et/ou reçoivent vers ou depuis les satellites. La liste de ces stations terriennes évolue rapidement selon les besoins des clients d'Eutelsat SA qui leur loue la capacité spatiale. Le dimensionnement des stations terriennes d'émission et de réception est optimisé, via des bilans de liaison, en fonction de leur positionnement à l'intérieur des différents faisceaux sur lesquels sont exploités chacun des répéteurs.

Ce système satellitaire sera utilisé pour offrir une large gamme de services, dont des services vidéo et des services télécoms et de données.

## **2.3. Justification de la capacité à contrôler les émissions de l'ensemble des stations radioélectriques, y compris les stations terriennes, utilisant les assignations de fréquences**

Les émissions à destination de tout satellite d'Eutelsat SA sont soumises au respect de tout un ensemble de normes techniques et d'exploitation dans le but à la fois de garantir la qualité des services assurés et de permettre à Eutelsat SA de maintenir un contrôle direct sur toutes ces émissions. Ce contrôle sur l'ensemble des émissions, y compris les émissions des stations terriennes, garantit que l'exploitation des assignations de fréquence objet de la présente demande d'autorisation d'exploitation pourra satisfaire aux conditions techniques dont pourra être assortie cette autorisation.

Eutelsat dispose pour ce contrôle des émissions d'un Centre de surveillance des communications (CSC, « Communication System Control »), placé sous sa responsabilité directe (personnels d'Eutelsat), qui surveille tous les services acheminés par l'ensemble des satellites exploités par Eutelsat. Les ingénieurs du CSC gèrent et surveillent 24 heures sur 24 tous les accès à l'ensemble des

satellites, y compris du point de vue du respect des normes techniques et conditions d'exploitation des stations terriennes d'émission et des paramètres techniques des émissions.

S'agissant de ce dernier point, Eutelsat communique à tout utilisateur de capacité satellitaire sur l'un de ces satellites, avant tout accès à cette capacité par ce dernier, les normes techniques et d'exploitation que doivent impérativement respecter les stations terriennes d'émission au moyen desquelles il aura accès à cette capacité, ainsi que les paramètres détaillés (fréquences, puissance d'émission, ...) que doivent impérativement respecter les émissions à destination du satellite fournissant cette capacité (« plans de transmission »). Des points de contacts et moyens de liaison disponibles 24 heures sur 24 avec les stations terriennes sont également exigés afin que le CSC soit en permanence en mesure de demander et obtenir la cessation immédiate de toute émission causant des brouillages.

---