Décision n° 2020-0494
de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse
en date du 5 mai 2020
autorisant la société SNCF Réseau à utiliser la bande 5915 - 5935 MHz pour un système de transport intelligent de rail urbain

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

Vu la décision ECC/DEC/(08)01 de la Conférence européenne des postes et de télécommunications (CEPT) en date du 14 mars 2008, amendée le 3 juillet 2015, portant sur l'utilisation harmonisée de la bande 5875 - 5925 MHz par les systèmes de transport intelligent ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), notamment les articles L. 32-1, L. 33-2, L. 36-7, L. 42, L. 42-1, L. 43 et R. 20-44-11 ;

Vu le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 modifié pris en application du 12° de l'article L. 32 du CPCE 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 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 14 décembre 2017 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu le rapport 64 de la CEPT en réponse à un mandat de la Commission européenne "*To study and identify harmonised compatibility and sharing conditions for Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks in the bands 5350-5470 MHz and 5725-5925 MHz ('WAS/RLAN extension bands') for the provision of wireless broadband services*" ;

Vu le rapport 71 de la CEPT en réponse à un mandat de la Commission européenne "*to study the extension of the Intelligent Transport Systems (ITS) safety-related band at 5.9 GHz*" ;

Vu la décision n° 2017-1363 de l'Arcep en date du 16 novembre 2017 autorisant la société SNCF Réseau à utiliser des fréquences pour un réseau radioélectrique indépendant pour un système de contrôle des trains ;

Vu le courrier du ministère des armées en date du 29 octobre 2019 ;

Vu le courrier de la société SNCF Réseau en date du 12 novembre 2019 demandant l'autorisation d'utiliser des fréquences dans la bande 5915 – 5935 MHz pour un système de transport intelligent de rail urbain ;

Après en avoir délibéré le 5 mai 2020,

Pour les motifs suivants :

Par la décision n° 2017-1363, l'Arcep a autorisé la société SNCF Réseau à utiliser des fréquences pour le déploiement d'un système de contrôle de train de type CBTC (Communication Based Train Control), appelé NExTEO, utilisant deux canaux de largeur 5 MHz dans la bande 5905 - 5925 MHz dans les zones suivantes :

- Les sites d'essai à Ozoir-la-Ferrière et à Gagny,
- Les sites de garage à Pantin, Noisy-le-Sec, Vaires-sur-Marne, Villiers-sur-Marne, Gretz, Tournan-en-Brie, Nanterre-la-Folie et Mantes-la-Jolie,
- Le long de la ligne ferroviaire du RER E entre la gare de Houilles-Carrière-sur-Seine et la gare de Noisy-le-Sec.

Par un courrier en date du 12 novembre 2019, la société SNCF Réseau a sollicité l'Arcep pour renouveler cette décision mais dans la bande de fréquences 5915 - 5935 MHz.

Cette demande s'inscrit dans un contexte de travaux européens en cours, qui visent à disposer à terme d'une bande harmonisée et réservée au niveau européen aux systèmes de transports intelligents (ci-après « STI ») automobiles et de rail urbain :

- d'une part, des travaux au sein de la CEPT (Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications) pour apporter à la Commission européenne les informations nécessaires pour considérer la révision de la décision 2008/671/EC sur l'utilisation harmonisée du spectre radioélectrique dans la bande de fréquences 5875 - 5905 MHz pour les applications des systèmes de transport intelligents liées à la sécurité. L'objectif de ces travaux est d'étudier la possibilité d'étendre cette bande de fréquences et d'y permettre l'introduction de STI de rail urbain, de type CBTC (*Communication based train control*). Les propositions actuelles de la CEPT s'orientent vers une identification de la bande 5915 - 5935 MHz comme prioritaire pour les STI de rail urbain ;
- d'autre part, des travaux de normalisation au sein de l'ETSI (*European Telecommunications Standards Institute*) en vue de permettre la coexistence entre les STI de rail urbain et automobiles.

En outre, certaines sous-bandes de la bande 5915 - 5935 MHz sont actuellement affectées au ministère des armées qui a été consulté, par un courrier en date du 4 octobre 2019, à la suite des échanges avec la société SNCF Réseau au sujet des conditions de renouvellement de la décision n° 2017-1363 dans la bande de fréquences 5915 - 5935 MHz et non plus dans la bande de fréquences 5905 - 5925 MHz.

Par un courrier en date du 29 octobre 2019, le ministère des armées a donné son accord pour que le demandeur utilise les fréquences demandées jusqu'au 31 décembre 2021 dans le respect des conditions techniques précisées en annexe de la présente décision, et notamment sur une base de non interférence vis-à-vis des utilisations du ministère des armées. Cette autorisation pourra être suspendue, sous préavis court, pour répondre à des besoins exceptionnels du ministère des armées.

Dans ce contexte, la présente décision vise à permettre au demandeur de disposer dès à présent d'une autorisation d'utilisation de fréquences pour un STI de rail urbain jusqu'au 31 décembre 2021

en attendant la décision européenne et sa transposition au niveau national pour la définition des conditions techniques harmonisées d'utilisation de la bande de fréquences 5915 - 5935 MHz.

Compte tenu de ce qui précède et au regard notamment de l'objectif d'utilisation et de gestion efficaces des fréquences prévu à l'article L. 32-1 du CPCE, l'Arcep autorise la société SNCF Réseau à utiliser la bande de fréquences 5915 - 5935 MHz au niveau des emprises ferroviaires précisées en annexe de la présente décision et selon les conditions précisées dans cette dernière, à compter du 5 mai 2020 et jusqu'au 31 décembre 2021 et fixe les conditions d'utilisation de ces fréquences, conformément aux articles L. 36-7 (6°) et L. 42-1 du CPCE.

Six mois 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 qui tiendront compte des éventuelles évolutions du cadre européen.

Décide :

Article 1. La société SNCF Réseau (ci-après « le titulaire ») est autorisée à utiliser la bande de fréquences 5915 - 5935 MHz pour un système de transport intelligent (STI) de rail urbain, au niveau des emprises ferroviaires précisées en annexe.

Article 2. L'autorisation d'utilisation des fréquences précisées à l'article 1 est attribuée à compter du 5 mai 2020 et a pour échéance le 31 décembre 2021. Six mois au moins avant la date de son expiration, seront notifiés au titulaire les conditions de renouvellement ou, le cas échéant, les motifs d'un refus de renouvellement.

Article 3. Le titulaire est tenu de respecter les conditions techniques prévues en annexe de la présente décision.

Article 4. Le titulaire est assujetti au paiement des redevances de mise à disposition de fréquences radioélectriques et de gestion, dans les conditions fixées par le décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 modifié susvisé et en annexe à la présente autorisation.

Article 5. La présente autorisation est délivrée avec une garantie de non-brouillage vis-à-vis du service fixe partageant la bande 5915 - 5935 MHz.

Article 6. Le titulaire de la présente autorisation est tenu de se rapprocher des autres titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences dans la bande 5915 - 5935 MHz pour des systèmes de transport intelligents de rail urbain afin, le cas échéant, de prévoir les adaptations techniques nécessaires afin d'éviter les brouillages et de permettre le bon déroulement de leurs activités respectives.

Article 7. La présente autorisation est délivrée sur une base de non interférence vis-à-vis des utilisations du ministère des armées, et pourra être suspendue, sous préavis court, pour répondre à des besoins exceptionnels du ministère des armées.

Article 8. La directrice générale de l'Arcep est chargée de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée au titulaire et publiée sur le site internet de l'Arcep.

Fait à Paris, le 5 mai 2020,

Le Président de l'Autorité

Sébastien SORIANO

Annexe

1 Canaux autorisés et conditions techniques

Le système de contrôle des trains est autorisé à utiliser quatre canaux de largeur 5 MHz dans la bande de fréquences 5915-5935 MHz.

La puissance maximale d'émission des stations est limitée à 30 dBm de p.i.r.e (puissance isotrope rayonnée équivalente).

La puissance des émissions non intentionnelles ne doit pas excéder la valeur limite de -21 dBm à la fréquence de 5850 MHz.

2 Assignations

Le système de contrôle des trains est autorisé à être déployé dans le cadre de la présente décision le long de la ligne ferroviaire du RER E en région Ile-de-France, au niveau des sites de garage distants, et au niveau des sites d'essais. Les caractéristiques techniques des stations d'émission autorisées sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Id station d'émission	Longitude	Latitude	Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) (dBm)	Azimut (°)	Commentaire
0	2°26'51.20"	48°53'46.30"	29	85 - 272	Ligne Outdoor
1	2°26'25.82"	48°53'47.05"	29	94 - 294	Ligne Outdoor
2	2°26'7.69"	48°53'52.32"	29	113 - 293	Ligne Outdoor
3	2°25'57.90"	48°53'55.07"	29	112 - 278	Ligne Outdoor
4	2°25'42.40"	48°53'54.98"	29	90 - 267	Ligne Outdoor
5	2°25'25.35"	48°53'54.61"	29	86 - 268	Ligne Outdoor
6	2°25'32.70"	48°53'56.40"	29	88 - 268	Ligne Outdoor
6bis	2°25'32.70"	48°53'55.70"	29	268	Ligne Outdoor
7	2°25'9.18"	48°53'54.13"	29	88 - 269	Ligne Outdoor
7	2°25'9.26"	48°53'54.40"	29	88 - 269	Ligne Outdoor
8	2°25'8.43"	48°53'55.65"	29	88 - 269	Ligne Outdoor
9	2°24'55.85"	48°53'55.10"	29	87 - 267	Ligne Outdoor

10	2°24'56.48"	48°53'53.98"	29	88 - 274	Ligne Outdoor
11	2°24'42.82"	48°53'54.68"	29	90 - 268	Ligne Outdoor
11	2°24'42.82"	48°53'54.11"	29	89 - 271	Ligne Outdoor
12	2°24'27.36"	48°53'54.61"	29	89 - 263	Ligne Outdoor
13	2°24'17.26"	48°53'53.93"	29	85 - 265	Ligne Outdoor
14	2°23'55.59"	48°53'52.64"	29	85 - 268	Ligne Outdoor
15	2°23'55.70"	48°53'52.38"	29	85 - 268	Ligne Outdoor
16	2°23'31.13"	48°53'51.90"	29	88 - 268	Ligne Outdoor
17	2°23'13.27"	48°53'51.85"	29	89 - 268	Ligne Outdoor
18	2°22'55.75"	48°53'51.57"	29	88 - 265	Ligne Outdoor
19	2°22'42.28"	48°53'50.88"	29	84 - 257	Ligne Outdoor
20	2°22'32.34"	48°53'49.16"	29	76 - 245	Ligne Outdoor
21	2°22'32.51"	48°53'48.93"	29	76 - 245	Ligne Outdoor
22	2°22'18.66"	48°53'44.15"	29	64 - 223	Ligne Outdoor
23	2°22'18.49"	48°53'44.49"	29	64 - 223	Ligne Outdoor
23bis	2°22'17.99"	48°53'44.88"	29	64 - 223	Ligne Outdoor
24	2°22'9.28"	48°53'38.11"	29	43 - 205	Ligne Outdoor
25	2°22'6.01"	48°53'36.49"	29	41 - 196	Ligne Outdoor
26	2°22'3.93"	48°53'30.98"	29	15 - 200	Ligne Outdoor
27	2°22'1.15"	48°53'26.84"	29	23 - 200	Ligne Outdoor
28	2°22'1.50"	48°53'26.75"	29	23 - 200	Ligne Outdoor
29	2°21'57.06"	48°53'20.14"	29	21 - 195	Ligne Outdoor
30	2°21'57.90"	48°53'20.01"	29	19 - 201	Ligne Outdoor
31	2°21'54.64"	48°53'15.18"	29	18 - 22 - 201	Ligne Tunnel
32	2°21'47.40"	48°53'7.28"	29	39 - 220	Ligne Tunnel
33	2°21'38.19"	48°52'59.85"	29	35 - 217 - 215	Ligne Tunnel

34	2°21'33.38"	48°52'55.54"	29	34 - 207	Ligne Tunnel
35	2°21'34.37"	48°52'55.57"	29	29 - 205	Ligne Tunnel
36	2°21'34.97"	48°52'54.77"	29	20 - 204	Ligne Tunnel
37	2°21'27.47"	48°52'46.84"	29	24 - 205	Ligne Tunnel
38	2°21'28.28"	48°52'46.67"	29	26 - 215 - 205	Ligne Tunnel
39	2°21'29.94"	48°52'46.93"	29	26 - 213	Ligne Tunnel
40	2°21'22.83"	48°52'42.37"	29	38 - 219	Ligne Tunnel
41	2°21'23.97"	48°52'41.53"	29	37 - 220	Ligne Tunnel
42	2°21'15.15"	48°52'37.45"	29	54 - 250	Ligne Tunnel
43	2°21'15.29"	48°52'36.64"	29	55 - 251	Ligne Tunnel
44	2°21'2.97"	48°52'35.31"	29	80 - 259	Ligne Tunnel
45	2°21'3.42"	48°52'34.48"	29	79 - 260	Ligne Tunnel
46	2°20'49.20"	48°52'33.71"	29	81 - 259	Ligne Tunnel
47	2°20'48.89"	48°52'32.84"	29	80 - 259,2	Ligne Tunnel
48	2°20'35.05"	48°52'31.87"	29	80 - 258	Ligne Tunnel
49	2°20'35.30"	48°52'30.93"	29	80 - 259	Ligne Tunnel
50	2°20'19.61"	48°52'30.15"	29	85 - 266	Ligne Tunnel
51	2°20'21.04"	48°52'29.31"	29	82 - 266	Ligne Tunnel
52	2°20'6.14"	48°52'29.55"	29	90 - 94 - 272	Ligne Tunnel
53	2°19'57.03"	48°52'29.43"	29	90 - 270 - 281	Ligne Tunnel
55	2°19'50.26"	48°52'30.61"	29	101 - 273	Ligne Tunnel
56	2°19'49.57"	48°52'29.6"	29	92 - 272	Ligne Tunnel
57	2°19'49.43"	48°52'29.21"	29	84 - 271	Ligne Tunnel
58	2°19'36.61"	48°52'30.95"	29	92 - 266	Ligne Tunnel
59	2°19'36.17"	48°52'30.32"	29	91 - 273	Ligne Tunnel
60	2°19'35.96"	48°52'29.75"	29	93 - 283	Ligne Tunnel

61	2°19'29.03"	48°52'30.63"	29	86 - 272	Ligne Tunnel
62	2°19'30.52"	48°52'30.23"	29	92 - 101	Ligne Tunnel
63	2°19'19.80"	48°52'30.61"	29	92 - 274	Ligne Tunnel
64	2°19'5.66"	48°52'31.27"	29	97 - 280	Ligne Tunnel
65	2°18'50.40"	48°52'32.15"	29	90 - 274	Ligne Tunnel
66	2°18'35.33"	48°52'31.42"	29	87 - 265	Ligne Tunnel
67	2°18'20.07"	48°52'30.29"	29	83 - 261	Ligne Tunnel
68	2°18'4.11"	48°52'29.73"	29	98 - 280	Ligne Tunnel
69	2°17'48.75"	48°52'31.31"	29	98 - 274	Ligne Tunnel
70	2°17'33.66"	48°52'31.42"	29	90 - 273	Ligne Tunnel
71	2°17'18.58"	48°52'34.31"	29	117 - 297	Ligne Tunnel
72	2°17'4.36"	48°52'38.83"	29	117 - 297	Ligne Tunnel
73	2°16'53.23"	48°52'42.37"	29	116 - 295	Ligne Tunnel
74	2°16'39.59"	48°52'46.27"	29	113 - 296	Ligne Tunnel
75	2°16'25.46"	48°52'50.60"	29	115 - 296	Ligne Tunnel
76	2°16'11.37"	48°52'54.75"	29	115 - 296	Ligne Tunnel
77	2°15'58.10"	48°52'59.15"	29	122 - 305	Ligne Tunnel
78	2°15'47.19"	48°53'6.23"	29	143 - 322	Ligne Tunnel
79	2°15'37.75"	48°53'14.02"	29	142 - 322	Ligne Tunnel
80	2°15'27.09"	48°53'21.28"	29	133 - 314	Ligne Tunnel
81	2°15'16.96"	48°53'28.87"	29	144 - 324	Ligne Tunnel
82	2°15'7.10"	48°53'36.20"	29	122 - 300	Ligne Tunnel
83	2°14'51.97"	48°53'36.76"	29	71 - 243	Ligne Tunnel
84	2°14'40.27"	48°53'32.36"	29	61 - 247 - 238	Ligne Tunnel
85	2°14'27.89"	48°53'32.21"	29	116 - 297	Ligne Tunnel
86	2°14'27.39"	48°53'31.39"	29	116 - 297	Ligne Tunnel

87	2°14'16.52"	48°53'35.85"	29	116 - 297	Ligne Tunnel
88	2°14'16.02"	48°53'35.03"	29	116 - 297	Ligne Tunnel
89	2°14'10.79"	48°53'38.53"	29	143 - 138 - 321	Ligne Tunnel
90	2°14'6.11"	48°53'42.38"	29	145 - 324	Ligne Tunnel
91	2°13'59.78"	48°53'46.84"	29	132 - 308	Ligne Outdoor
92	2°13'52.22"	48°53'49.95"	29	113 - 287	Ligne Outdoor
93	2°13'52.00"	48°53'49.45"	29	107 - 284	Ligne Outdoor
94	2°13'44.01"	48°53'51.29"	29	97 - 278	Ligne Outdoor
95	2°13'44.09"	48°53'50.81"	29	97 - 278	Ligne Outdoor
96	2°13'28.94"	48°53'52.89"	29	94 - 267	Ligne Outdoor
97	2°13'28.25"	48°53'51.84"	29	98 - 278	Ligne Outdoor
98	2°13'16.25"	48°53'56.63"	29	146 - 328	Ligne Outdoor
99	2°13'15.52"	48°53'56.24"	29	146 - 328	Ligne Outdoor
100	2°13'11.58"	48°54'2.24"	29	167 - 350	Ligne Outdoor
102	2°13'11.11"	48°54'5.73"	29	178 - 0	Ligne Outdoor
103	2°13'11.46"	48°54'10.91"	29	178 - 355	Ligne Outdoor
104	2°13'11.46"	48°54'10.91"	29	198 - 21	Ligne Outdoor
105	2°13'7.17"	48°54'19.01"	29	146 - 325	Ligne Outdoor
106	2°13'0.94"	48°54'23.26"	29	123 - 303	Ligne Outdoor
107	2°12'41.93"	48°54'29.10"	29	116 - 295	Ligne Outdoor
108	2°12'28.75"	48°54'33.89"	29	128 - 304	Ligne Outdoor
109	2°12'8.45"	48°54'44.08"	29	124 - 308	Ligne Outdoor
109bis	2°12'0.64"	48°54'47.80"	29	125 - 307	Ligne Outdoor
110	2°13'18.80"	48°54'17.89"	29	228 - 45	Site distant de Nanterre intégré au déploiement ligne
111	2°13'24.15"	48°54'18.07"	29	65 - 65	Site distant de Nanterre intégré au déploiement ligne - indoor
112	2°13'32.21"	48°54'22.12"	29	252 - 75	Site distant de Nanterre intégré au déploiement ligne

113	2°13'32.43"	48°54'21.22"	29	242	Site distant de Nanterre intégré au déploiement ligne
114	2°13'35.02"	48°54'21.41"	29	246	Site distant de Nanterre intégré au déploiement ligne - indoor
115	2°13'40.56"	48°54'22.29"	29	242	Site distant de Nanterre intégré au déploiement ligne
201	2°27'0.80"	48°53'56.36"	29	82	Site distant Noisy le sec
202	2°27'9.15"	48°53'56.19"	29	80	Site distant Noisy le sec
203	2°27'20.76"	48°53'59.27"	29	258	Site distant Noisy le sec
204	2°27'34.81"	48°53'59.31"	29	260	Site distant Noisy le sec
205	2°27'29.08"	48°54'1.72"	29	73	Site distant Noisy le sec - Indoor
206	2°27'35.95"	48°54'3.35"	29	254	Site distant Noisy le sec - Indoor
207	2°27'29.55"	48°54'0.79"	29	75	Site distant Noisy le sec - Indoor
208	2°27'39.42"	48°54'2.72"	29	254	Site distant Noisy le sec - Indoor
209	2°27'33.75"	48°54'4.54"	29	255	Site distant Noisy le sec - Indoor
210	2°27'26.82"	48°54'3.25"	29	76	Site distant Noisy le sec - Indoor
301	2°37'19.71"	48°52'30.67"	29	92	Site distant Vaires sur Marne
302	2°37'47.92"	48°52'30.48"	29	270	Site distant Vaires sur Marne
303	2°37'24.15"	48°52'31.41"	29	86	Site distant Vaires sur Marne - Indoor
304	2°37'38.10"	48°52'32.08"	29	267	Site distant Vaires sur Marne - Indoor
401	1°41'52.54"	48°59'25.89"	29	273	Site distant Mantes
402	1°41'39.92"	48°59'26.63"	29	90	Site distant Mantes
403	1°41'24.43"	48°59'25.30"	29	79	Site distant Mantes
404	1°41'37.56"	48°59'33.3"	29	286	Site distant Mantes
405	1°41'59.36"	48°59'27.21"	29	288	Site distant Mantes
406	1°41'43.23"	48°59'30.51"	29	107	Site distant Mantes
407	1°41'37.29"	48°59'31.35"	29	291	Site distant Mantes - Indoor
408	1°41'31.58"	48°59'32.86"	29	111	Site distant Mantes - Indoor
409	1°41'25.14"	48°59'35.12"	29	114	Site distant Mantes - Indoor

410	1°42'18.96"	48°59'18.72"	29	301	Site distant Mantes
411	1°42'5.83"	48°59'24.03"	29	121	Site distant Mantes
412	1°41'18.71"	48°59'36.85	29	106	Site distant Mantes
501	2°45'54.23"	48°44'14.99"	29	295	Site distant Tournan en Brie
502	2°45'39.23"	48°44'19.79"	29	295	Site distant Tournan en Brie
503	2°45'22.16"	48°44'25.31"	29	116	Site distant Tournan en Brie
601	2°42'38.64"	48°45'14.83"	29	114	Site distant Gretz
602	2°43'4.20"	48°45'6.98"	29	294	Site distant Gretz
603	2°43'30.68"	48°44'51.59"	29	138	Site distant Gretz
604	2°43'47.92"	48°44'38.93"	29	317	Site distant Gretz
701	2°23'23.68"	48°53'53.79"	29	89	Site distant Pantin Zone
702	2°23'38.54"	48°53'53.94"	29	89	Site distant Pantin Zone
703	2°23'53.05"	48°53'53.60"	29	270	Site distant Pantin Zone
704	2°25'15.95"	48°53'57.45"	29	88	Site distant Pantin V
705	2°25'41.42"	48°53'58.01"	29	268	Site distant Pantin V
801	2°32'43.14"	48°49'26.13"	29	252	Site distant Villiers sur Marne
802	2°32'22.45"	48°49'22.00"	29	73	Site distant Villiers sur Marne
AP_BE 1	2°31'26.91"	48°53'3.93"	29	122	Base d'essai Gagny
AP_BE 2	2°31'52.67"	48°52'53.55"	29	300	Base d'essai Gagny
AP_BE 3	2°32'6.45"	48°52'48.12"	29	300	Base d'essai Gagny
AP_BE 4	2°32'32.04"	48°52'42.97"	29	286	Base d'essai Gagny
AP_BE 5	2°32'52.76"	48°52'40.06"	29	282	Base d'essai Gagny

3 Redevance de mise à disposition des fréquences

La redevance annuelle de mise à disposition de fréquences radioélectriques, due chaque année à terme à échoir est d'un montant de 7047,64 €.

Le montant de la redevance de mise à disposition est actualisé chaque année en fonction de l'indice des prix à la consommation publiée par l'INSEE conformément à l'article 10 du décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 modifié, susvisé.

La redevance est payable d'avance au titre de l'année en cours au plus tard le 31 janvier et calculée au *prorata temporis* du nombre de jours. Elle est exigible dès l'entrée en vigueur de l'autorisation si celle-ci est postérieure au 31 janvier.

4 Redevance de gestion

La redevance annuelle de gestion, due chaque année à terme à échoir est d'un montant de 8200 €.

5 Déclaration des stations de base

La présente décision ne dispense pas de la délivrance des autres autorisations nécessaires à la mise en place du réseau concerné, notamment de l'avis ou de l'accord de l'Agence nationale des fréquences en application de l'article R.20-44-11 du CPCE.

Préalablement à toute implantation de station radioélectrique, le titulaire de la présente autorisation doit transmettre à l'Arcep les informations suivantes :

- Numéro d'identification de la station d'émission (id)
- Longitude au format WGS84 degrés, minutes, secondes sexagésimaux (XX°XX'XX.XX'' E/O)
- Latitude au format WGS84 degrés, minutes, secondes sexagésimaux (XX°XX'XX.XX'' N/S)
- Emplacement de la station (souterrain ou aérien)
- Fréquences utilisées (MHz)
- Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) (dBm)
- Gain d'antenne (dBi)
- Azimut (°)
- Tilt (°)
- Hauteur d'antenne par rapport au sol (m)
- Seuil de brouillage admissible à l'entrée du récepteur (dBm)
- Type d'antenne (marque, référence….)
- Polarisation (Vertical, Horizontal, autres)