

Décision n° 2025-2332
de la présidente de l'Autorité de régulation des communications
électroniques, des postes et de la distribution de la presse
en date du 19 novembre 2025
attribuant une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques
à la Société des Grands Projets
pour une expérimentation technique dans la bande 2,6 GHz TDD
au niveau de la ligne de métro 18 du Grand Paris Express

La présidente de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse ;

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 2008/477/CE de la Commission européenne en date du 13 juin 2008 sur l'harmonisation de la bande de fréquences 2500 - 2690 MHz pour les systèmes de Terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans la Communauté ;

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

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

Vu l'arrêté du 18 avril 2025 relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu la décision n° 2011-0597 modifiée de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 31 mai 2011 fixant les conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques pour les systèmes de Terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans la bande de fréquences 2570 - 2620 MHz ;

Vu la décision n° 2021-2670 de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 9 décembre 2021 modifiée portant délégation de pouvoirs ;

Vu la décision de la présidente de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse du 26 août 2024 portant délégation de signature pour les décisions prises en vertu des articles 1er et 2 de la décision n° 2021-2670 du 9 décembre 2021 modifiée de l'Autorité portant délégation de pouvoirs ;

Vu la décision n° 2025-0185 de la présidente de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 23 janvier 2025 attribuant une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques à la Société des Grands Projets pour une expérimentation technique dans la bande 2.6 GHz TDD à Palaiseau (91477) ;

Vu le courrier électronique de la Société des Grands Projets, en date du 9 septembre 2025, complété le 16 octobre 2025, demandant l'attribution de fréquences dans la bande 2,6 GHz TDD pour effectuer des expérimentations techniques au niveau de la ligne 18 du Grand Paris Express ;

Pour les motifs suivants :

Par un courrier électronique en date du 9 septembre 2025, complété le 16 octobre 2025, la Société des Grands Projets (ci-après « le demandeur ») a demandé à l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ci-après « l'Arcep ») l'autorisation d'utiliser des fréquences de la bande 2,6 GHz TDD afin de poursuivre, de manière temporaire, des expérimentations techniques au niveau de la ligne de métro 18 du Grand Paris Express.

L'Arcep est affectataire de l'ensemble de la bande 2,6 GHz TDD.

La bande 2,6 GHz TDD a été identifiée par l'Arcep pour l'évolution des réseaux mobiles professionnels vers le très haut débit. Les modalités d'attribution de ces fréquences ont été publiées par l'Arcep le 9 mai 2019 et visent à attribuer, sous réserve de leur disponibilité, les fréquences dans des zones circonscrites de France métropolitaine où une couverture mobile spécifique est nécessaire afin de répondre aux besoins de couverture en très haut débit des professionnels. Dans le cadre de ce dispositif, des attributions pourraient avoir lieu avant la fin de la période pendant laquelle le demandeur souhaite réaliser ses expérimentations sur la zone concernée par sa demande.

De plus, les analyses techniques menées par l'Arcep ont montré que des problèmes de coexistence entre réseaux en bande 2,6 GHz TDD non synchronisés et proches géographiquement peuvent apparaître. Dès lors, la synchronisation du réseau du titulaire avec ceux des autres titulaires de la bande 2,6 GHz TDD proches géographiquement pourra s'avérer nécessaire pour limiter les risques de brouillages préjudiciables.

Par ailleurs, les résultats des expérimentations pourront apporter des informations utiles à l'Arcep dans ses réflexions. Les titulaires d'autorisation à des fins d'expérimentation sont ainsi tenus de fournir à l'Arcep un rapport détaillé des résultats de l'expérimentation au plus tard trois mois après la date d'expiration de leur autorisation.

Compte tenu de ce qui précède, rien ne s'oppose donc à ce que le demandeur utilise, à des fins d'expérimentations techniques et sans fin commerciale, les bandes 2575 - 2585 MHz, 2575-2595 MHz et 2575-2615 MHz sur les sites et dans les conditions techniques définis en annexe. Par la présente décision, l'Arcep attribue à titre expérimental des fréquences au titulaire et fixe les conditions d'utilisation de ces fréquences, conformément aux articles L. 36-7 (6°) et L. 42-1 du CPCE.

D'autre part, l'Arcep pourrait modifier, de façon non substantielle¹, les conditions techniques d'utilisation précisées en annexe afin de permettre à un maximum d'acteurs de mener leurs propres expérimentations dans cette bande sur les zones concernées. L'Arcep consultera le titulaire préalablement à la modification de son autorisation. Le cas échéant, l'Arcep notifiera au titulaire la décision modifiant la présente autorisation, qui entrera en vigueur au plus tôt deux mois à compter de la date de notification.

¹ Ces modifications ne seront pas de nature à remettre en cause les investissements du titulaire de la présente autorisation.

Par ailleurs, et eu égard à la quantité de fréquences disponibles en bande 2.6 GHz TDD, il apparaît nécessaire d'anticiper le cas où d'autres demandes d'expérimentation en bande 2.6 GHz TDD seraient reçues par l'Arcep sur la zone concernée par la présente décision.

Dans cette hypothèse, d'une part, l'Arcep pourrait diminuer la quantité de fréquences attribuées au titulaire à un minimum de 20 MHz afin d'assurer le bon fonctionnement de l'ensemble des expérimentations. Dans ce cas, l'Arcep notifiera au titulaire, avec un préavis de deux mois, la modification de la quantité de fréquences autorisées. En l'absence de demande de la part d'acteurs tiers de disposer de fréquences en bande 2.6 GHz TDD sur la zone ici concernée, le titulaire continuera de disposer de l'intégralité des fréquences qui lui ont été attribuées dans le cadre de la présente décision.

Décide :

- Article 1.** La Société des Grands Projets (ci-après « le titulaire ») est autorisée à utiliser les bandes de fréquences 2575 - 2585 MHz, 2575-2595 MHz et 2575-2615 MHz dans les conditions prévues en annexe de la présente décision, afin de mener des expérimentations au niveau de la ligne de métro 18 du Grand Paris Express.
- Article 2.** L'Arcep pourra modifier, de façon non substantiel les conditions techniques d'utilisation précisées en annexe afin de permettre à un maximum d'acteurs de mener leurs propres expérimentations dans cette bande sur les zones concernées. L'Arcep consultera le titulaire préalablement à la modification de son autorisation. Le cas échéant, l'Arcep notifiera au titulaire la décision modifiant la présente autorisation, qui entrera en vigueur au plus tôt deux mois à compter de la date de notification.
- Article 3.** L'autorisation d'utilisation des fréquences visée à l'article 2 est valable à compter du 19 novembre 2025 et jusqu'au 18 novembre 2026.
- Article 4.** Le titulaire est tenu de respecter les conditions techniques prévues en annexe de la présente décision.
- Article 5.** La présente autorisation est attribuée sans garantie de non brouillage.
- Le titulaire doit interrompre immédiatement l'expérimentation liée à l'utilisation des fréquences autorisées si des brouillages étaient constatés vis-à-vis d'autres utilisateurs de fréquences bénéficiant d'une garantie de non brouillage.
- Un mécanisme de coordination doit être mis en place avec d'autres utilisateurs ne bénéficiant pas d'une garantie de non brouillage, si des brouillages étaient constatés vis-à-vis de ces derniers, en vue de permettre le bon déroulement de leurs activités respectives.
- Article 6.** L'utilisation des fréquences visées à l'article 1 à des fins commerciales n'est pas autorisée.
- Article 7.** La présente décision ne dispense pas de la délivrance, le cas échéant, d'autres autorisations requises pour la mise en place et l'exploitation des fréquences, notamment de l'accord mentionné à l'article R. 20-44-11 (5°) du CPCE.
- Article 8.** Le titulaire acquitte, à la date de délivrance de la présente décision, au titre des redevances instituées par les décrets n° 2007-1531 et n° 2007-1532 susvisés, la somme de 600 € pour la redevance domaniale de mise à disposition de fréquences et 2400 € pour la redevance de gestion.

Article 9. Le directeur général de l'Arcep est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée, avec son annexe, au titulaire et publiée sur le site internet de l'Arcep.

Fait à Paris, le 19 novembre 2025

Pour la Présidente et par délégation

Patrick LAGRANGE

Chef de l'unité fréquences et technologies

Annexe à la décision n° 2025 -2332 en date du 19 novembre 2025
de l'Autorité de régulation des communications électroniques,
des postes et de la distribution de la presse

Conditions techniques d'utilisation des fréquences

Le titulaire utilise les fréquences attribuées pour une exploitation en mode de duplexage temporel (TDD) et respecte les dispositions de la décision de l'Arcep n° 2011-0597 modifiée susvisée et les niveaux maximum d'émission prévus par la décision 2008/477/CE modifiée de la Commission européenne.

Les caractéristiques techniques des stations d'émission autorisées sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Numéro de station	Type utilisation	Longitude	Latitude	Frq centrale	Largeur de bande	PIRE	Azmt	Tilt méca	Tilt élec	Hauteur Antenne/ Sol
								(- ou +)	(- ou +)	
	Intérieur/ Extérieur	Degré Minute Seconde E/O	Degré Minute Seconde N/S	(MHz)	(MHz)	(dBm)	(°)	(°)	(°)	(m)
Gare CEA_01	Intérieur	2°09'42"E	48°43'48"N	2585	20	33,1	0	0	0	3,3
Gare CEA_02	Intérieur	2°09'43"E	48°43'47"N	2585	20	37,6	0	0	0	2,95
Gare CEA_03	Intérieur	2°09'41"E	48°43'47"N	2585	20	32,9	0	0	0	3,3
Gare CEA_04	Intérieur	2°09'43"E	48°43'47"N	2585	20	37,7	0	0	0	2,96
Gare CEA_05	Intérieur	2°09'41"E	48°43'48"N	2585	20	31,3	0	0	0	8,14
Gare CEA_06	Intérieur	2°09'43"E	48°43'47"N	2585	20	34,6	0	0	0	7,75
Gare CEA_07	Intérieur	2°09'41"E	48°43'47"N	2585	20	35,8	0	0	0	8,31
Gare CEA_08	Intérieur	2°09'43"E	48°43'47"N	2585	20	37,2	0	0	0	9,13
Gare CEA_09A	Extérieur	2°09'42"E	48°43'47"N	2580	10	29,7	0	0	0	16,23
Gare CEA_09B	Extérieur	2°09'42"E	48°43'47"N	2590	10	29,7	0	0	0	16,23
Gare CEA_10A	Extérieur	2°09'42"E	48°43'47"N	2580	10	29,7	0	0	0	16,23
Gare CEA_10B	Extérieur	2°09'42"E	48°43'47"N	2590	10	29,7	0	0	0	16,23
Gare Palais_01	Intérieur	2°12'04"E	48°42'55"N	2585	20	25,4	0	0	0	2,94
Gare Palais_02	Intérieur	2°12'04"E	48°42'55"N	2585	20	26,3	0	0	0	2,94
Gare Palais_03	Intérieur	2°12'03"E	48°42'55"N	2585	20	24,4	0	0	0	3,7
Gare Palais_04	Intérieur	2°12'03"E	48°42'56"N	2585	20	23,6	0	0	0	2,94
Gare Palais_05	Intérieur	2°12'02"E	48°42'55"N	2585	20	23,6	0	0	0	2,94
Gare Palais_06	Intérieur	2°12'04"E	48°42'54"N	2585	20	23,8	0	0	0	8,35

Numéro de station	Type utilisation	Longitude	Latitude	Frq centrale	Largeur de bande	PIRE	Azmt	Tilt méca	Tilt élec	Hauteur Antenne/ Sol
Gare Palais_07	Intérieur	2°12'04"E	48°42'55"N	2585	20	23,8	0	0	0	7,64
Gare Palais_08	Intérieur	2°12'03"E	48°42'55"N	2585	20	28,5	0	0	0	8,32
Gare Palais_09	Intérieur	2°12'04"E	48°42'56"N	2585	20	29,2	0	0	0	7,67
Gare Palais_10	Intérieur	2°12'02"E	48°42'55"N	2585	20	15,6	0	0	0	7,8
Gare Palais_11A	Extérieur	2°12'05"E	48°42'55"N	2580	10	16,5	215	0	0	16,5
Gare Palais_11B	Extérieur	2°12'05"E	48°42'55"N	2590	10	16,5	215	0	0	16,5
Gare Orsay_01	Intérieur	2°10'24"E	48°42'44"N	2585	20	28,9	0	0	0	2,88
Gare Orsay_02	Intérieur	2°10'25"E	48°42'44"N	2585	20	28,8	0	0	0	2,88
Gare Orsay_03	Intérieur	2°10'25"E	48°42'43"N	2585	20	27,9	0	0	0	2,88
Gare Orsay_04	Intérieur	2°10'24"E	48°42'44"N	2585	20	28,8	0	0	0	2,98
Gare Orsay_05	Intérieur	2°10'24"E	48°42'44"N	2585	20	29,1	0	0	0	7,72
Gare Orsay_06	Intérieur	2°10'26"E	48°42'44"N	2585	20	29,4	0	0	0	8,22
Gare Orsay_07	Intérieur	2°10'25"E	48°42'44"N	2585	20	29	0	0	0	7,71
Gare Orsay_08	Intérieur	2°10'24"E	48°42'43"N	2585	20	29,4	0	0	0	7,9
Gare Orsay_09A	Extérieur	2°10'25"E	48°42'44"N	2585	10	29,6	0	0	0	13,25
Gare Orsay_09B	Extérieur	2°10'25"E	48°42'44"N	2590	10	29,6	0	0	0	13,25
Gare Orsay_10A	Extérieur	2°10'25"E	48°42'44"N	2585	10	29,6	0	0	0	13,25
Gare Orsay_10B	Extérieur	2°10'25"E	48°42'44"N	2590	10	29,6	0	0	0	13,25
Gare Massy_01	Intérieur	2°15'30"E	48°43'29"N	2595	40	44	45	0	0	0,01
Gare Massy_02	Intérieur	2°15'31"E	48°43'31"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_03	Intérieur	2°15'32"E	48°43'31"N	2595	40	44	225	0	0	0,01
Gare Massy_04	Intérieur	2°15'29"E	48°43'30"N	2595	40	44	45	0	0	0,01
Gare Massy_05	Intérieur	2°15'30"E	48°43'30"N	2595	40	44	60	0	0	0,01
Gare Massy_06	Intérieur	2°15'32"E	48°43'31"N	2595	40	44	215	0	0	0,01
Gare Massy_07	Intérieur	2°15'30"E	48°43'30"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_08	Intérieur	2°15'29"E	48°43'30"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_09	Intérieur	2°15'30"E	48°43'29"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_10	Intérieur	2°15'30"E	48°43'30"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_11	Intérieur	2°15'31"E	48°43'31"N	2595	40	44	300	0	0	0,01

Numéro de station	Type utilisation	Longitude	Latitude	Frq centrale	Largeur de bande	PIRE	Azmt	Tilt méca	Tilt élec	Hauteur Antenne/ Sol
Gare Massy_12	Intérieur	2°15'32"E	48°43'31"N	2595	40	44	128	0	0	0,01
Gare Massy_13	Intérieur	2°15'31"E	48°43'31"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_14	Intérieur	2°15'30"E	48°43'30"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_15	Intérieur	2°15'30"E	48°43'30"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_16	Intérieur	2°15'31"E	48°43'30"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_17	Intérieur	2°15'31"E	48°43'31"N	2595	40	41,5	0	0	0	0,01
Gare Massy_18	Intérieur	2°15'31"E	48°43'32"N	2595	40	44	128	0	0	0,01
Gare Massy_19	Intérieur	2°15'32"E	48°43'32"N	2585	20	41,5	0	0	0	2,8
Gare Massy_20	Intérieur	2°15'31"E	48°43'31"N	2585	20	41,5	0	0	0	2,55
Gare Massy_21	Intérieur	2°15'30"E	48°43'31"N	2585	20	41,5	0	0	0	5,09
Gare Massy_22	Intérieur	2°15'31"E	48°43'32"N	2585	20	41,5	0	0	0	6,18
Gare Massy_23	Intérieur	2°15'32"E	48°43'31"N	2585	20	41,5	0	0	0	6,2
Gare Massy_24	Intérieur	2°15'32"E	48°43'31"N	2585	20	41,5	0	0	0	6,62
Gare Massy_25	Intérieur	2°15'31"E	48°43'31"N	2585	20	44	230	0	0	10,11
Gare Massy_26	Intérieur	2°15'32"E	48°43'32"N	2585	20	41,5	0	0	0	10,11
OA11_01	Intérieur	2°15'49"E	48°43'49"N	2585	20	32,4	0	0	0	5,85
OA11_02	Intérieur	2°15'49"E	48°43'50"N	2585	20	28,3	0	0	0	2,83
OA11_03	Intérieur	2°15'49"E	48°43'49"N	2585	20	30,3	158	0	0	3,97
OA11_04	Intérieur	2°15'50"E	48°43'50"N	2585	20	30,3	134	0	0	3,97
OA11_05	Intérieur	2°15'50"E	48°43'50"N	2595	40	23,2	280	0	0	0,01
OA11_06	Intérieur	2°15'50"E	48°43'50"N	2595	40	22,4	280	0	0	0,01
OA11_07	Intérieur	2°15'50"E	48°43'50"N	2595	40	21,7	280	0	0	0,01
OA11_08	Intérieur	2°15'50"E	48°43'50"N	2595	40	21,4	280	0	0	0,01
OA11_09	Intérieur	2°15'50"E	48°43'50"N	2595	40	20,8	280	0	0	0,01
OA11_10	Intérieur	2°15'49"E	48°43'49"N	2595	40	17,1	0	0	0	0,01
OA11_11	Intérieur	2°15'49"E	48°43'50"N	2595	40	9,7	145	0	0	0,01
OA12_01	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2595	40	27	0	0	0	0,01
OA12_02	Intérieur	2°15'09"E	48°43'18"N	2595	40	21,9	0	0	0	0,01
OA12_03	Intérieur	2°15'09"E	48°43'18"N	2595	40	21,6	0	0	0	0,01
OA12_04	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2595	40	30,2	60	0	0	0,01
OA12_05	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2595	40	26,3	0	0	0	0,01
OA12_06	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2595	40	27,9	60	0	0	0,01
OA12_07	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2595	40	28,3	60	0	0	0,01
OA12_08	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2595	40	28,4	240	0	0	0,01

Numéro de station	Type utilisation	Longitude	Latitude	Frq centrale	Largeur de bande	PIRE	Azmt	Tilt méca	Tilt élec	Hauteur Antenne/ Sol
OA12_09	Intérieur	2°15'07"E	48°43'19"N	2585	20	27,5	0	0	0	6,7
OA12_10	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2585	20	20,9	0	0	0	3,5
OA12_11	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2585	20	17,6	0	0	0	4,27
OA12_12	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2585	20	34,9	0	0	0	9,68
OA12_13	Intérieur	2°15'06"E	48°43'18"N	2585	20	33,2	0	0	0	9,97
OA13_01	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2585	20	22,2	0	0	0	2,98
OA13_02	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2585	20	25,7	178	0	0	2,4
OA13_03	Intérieur	2°14'27"E	48°43'14"N	2585	20	24	0	0	0	3,08
OA13_04	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	29,2	90	0	0	0,01
OA13_05	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	30	90	0	0	0,01
OA13_06	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	29,1	90	0	0	0,01
OA13_07	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	26,4	90	0	0	0,01
OA13_08	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	27,5	90	0	0	0,01
OA13_09	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	24	4	0	0	0,01
OA13_10	Intérieur	2°14'28"E	48°43'14"N	2595	40	20,7	0	0	0	0,01
OA14_01	Intérieur	2°13'55"E	48°43'16"N	2595	40	16	0	0	0	0,01
OA14_02	Intérieur	2°13'55"E	48°43'16"N	2595	40	16,4	0	0	0	0,01
OA14_03	Intérieur	2°13'55"E	48°43'16"N	2595	40	20,1	0	0	0	0,01
OA14_04	Intérieur	2°13'55"E	48°43'16"N	2595	40	20,3	0	0	0	0,01
OA14_05	Intérieur	2°13'55"E	48°43'16"N	2595	40	23,2	0	0	0	0,01
OA14_06	Intérieur	2°13'55"E	48°43'17"N	2585	20	20	0	0	0	5,85
OA14_07	Intérieur	2°13'55"E	48°43'16"N	2585	20	20,5	0	0	0	3,05
OA14_08	Intérieur	2°13'56"E	48°43'17"N	2585	20	20	0	0	0	3,3
OA14-bis_01	Intérieur	2°13'16"E	48°43'10"N	2585	20	38,6	0	0	0	3,02
OA14-bis_02	Intérieur	2°13'16"E	48°43'10"N	2585	20	37,9	0	0	0	3,02
SiteOut_03a	Extérieur	2°12'36"E	48°43'09"N	2580	10	36,9	90	-5	-8	6
SiteOut_03b	Extérieur	2°12'36"E	48°43'09"N	2590	10	36,9	90	-5	-8	6
SiteOut_04a	Extérieur	2°12'36"E	48°43'09"N	2580	10	36,7	278	-5	-8	6
SiteOut_04b	Extérieur	2°12'36"E	48°43'09"N	2590	10	36,7	278	-5	-8	6
SiteOut_05a	Extérieur	2°12'19"E	48°43'08"N	2580	10	36,2	90	-5	-15	12,6
SiteOut_05b	Extérieur	2°12'19"E	48°43'08"N	2590	10	36,2	90	-5	-15	12,6
SiteOut_06a	Extérieur	2°12'19"E	48°43'08"N	2580	10	36,2	215	-5	-15	12,6
SiteOut_06b	Extérieur	2°12'19"E	48°43'08"N	2590	10	36,2	215	-5	-15	12,6
SiteOut_07a	Extérieur	2°11'43"E	48°42'55"N	2580	10	36,2	90	-5	-15	16,7
SiteOut_07b	Extérieur	2°11'43"E	48°42'55"N	2590	10	36,2	90	-5	-15	16,7
SiteOut_08a	Extérieur	2°11'43"E	48°42'55"N	2580	10	35,7	280	-5	-15	16,7
SiteOut_08b	Extérieur	2°11'43"E	48°42'55"N	2590	10	35,7	280	-5	-15	16,7
SiteOut_09a	Extérieur	2°11'11"E	48°42'58"N	2580	10	36,2	100	-5	-15	15,2
SiteOut_09b	Extérieur	2°11'11"E	48°42'58"N	2590	10	36,2	100	-5	-15	15,2

Numéro de station	Type d'utilisation	Longitude	Latitude	Frq centrale	Largeur de bande	PIRE	Azmt	Tilt méca	Tilt élec	Hauteur Antenne/Sol
SiteOut_10a	Extérieur	2°11'11"E	48°42'58"N	2580	10	35,7	250	-5	-15	15,2
SiteOut_10b	Extérieur	2°11'11"E	48°42'58"N	2590	10	35,7	250	-5	-15	15,2
SiteOut_11a	Extérieur	2°10'46"E	48°42'52"N	2580	10	36,2	45	-5	-15	16,7
SiteOut_11b	Extérieur	2°10'46"E	48°42'52"N	2590	10	36,2	45	-5	-15	16,7
SiteOut_12a	Extérieur	2°10'46"E	48°42'52"N	2580	10	35,7	240	-5	-15	16,7
SiteOut_12b	Extérieur	2°10'46"E	48°42'52"N	2590	10	35,7	240	-5	-15	16,7
SiteOut_13a	Extérieur	2°10'07"E	48°42'54"N	2580	10	36,2	15	-5	-15	17,1
SiteOut_13b	Extérieur	2°10'07"E	48°42'54"N	2590	10	36,2	15	-5	-15	17,1
SiteOut_14a	Extérieur	2°10'07"E	48°42'54"N	2580	10	36,2	150	-5	-15	17,1
SiteOut_14b	Extérieur	2°10'07"E	48°42'54"N	2590	10	36,2	150	-5	-15	17,1
SiteOut_15a	Extérieur	2°10'07"E	48°43'15"N	2580	10	36,2	175	-5	-15	15,1
SiteOut_15b	Extérieur	2°10'07"E	48°43'15"N	2590	10	36,2	175	-5	-15	15,1
SiteOut_16a	Extérieur	2°10'07"E	48°43'15"N	2580	10	35,7	335	-5	-15	15,1
SiteOut_16b	Extérieur	2°10'07"E	48°43'15"N	2590	10	35,7	335	-5	-15	15,1
SiteOut_17a	Extérieur	2°09'56"E	48°43'34"N	2580	10	36,4	165	-5	-15	13,5
SiteOut_17b	Extérieur	2°09'56"E	48°43'34"N	2590	10	36,4	165	-5	-15	13,5
SiteOut_18a	Extérieur	2°09'56"E	48°43'34"N	2580	10	35,7	330	-5	-15	13,5
SiteOut_18b	Extérieur	2°09'56"E	48°43'34,0' 'N	2590	10	35,7	330	-5	-15	13,5
SiteOut_19a	Extérieur	2°09'15"E	48°43'52,0' 'N	2580	10	36,2	100	-5	-15	13,5
SiteOut_19b	Extérieur	2°09'15"E	48°43'52,0' 'N	2590	10	36,2	100	-5	-15	13,5
SiteOut_20a	Extérieur	2°09'15"E	48°43'52,0' 'N	2580	10	36,2	261	-5	-15	13,5
SiteOut_20b	Extérieur	2°09'15"E	48°43'52,0' 'N	2590	10	36,2	261	-5	-15	13,5

La puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) pour chaque terminal mobile est, au maximum, égale à 23 dBm.

La trame 4G de synchronisation utilisée est la **trame 0**.