

Décision n° 2015-1093
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du 15 septembre 2015 autorisant la société Orange
à utiliser des fréquences de la bande 1800 MHz
afin de mener une expérimentation technique de la technologie LTE

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ci-après l'ARCEP) ;

Vu la directive 2002/21/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques ;

Vu la directive 2002/20/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques ;

Vu la décision 2009/766/CE de la Commission du 16 octobre 2009 sur l'harmonisation des bandes de fréquences de 900 MHz et de 1800 MHz pour les systèmes de Terre capables de fournir des services paneuropéens de communications électroniques dans la Communauté ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après CPCE), notamment ses articles L. 32 (15°), L. 33-1, L. 36-7 (6°) et L. 42-1 ;

Vu l'arrêté du 18 mars 2013 modifié relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences ;

Vu la décision n° 2006-0239 modifiée de l'ARCEP en date du 14 février 2006 autorisant la société Orange France à utiliser des fréquences dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique ouvert au public ;

Vu la décision n° 2015-0671 de l'ARCEP en date du 4 juin 2015 autorisant la société Orange à mener une expérimentation technique de la technologie LTE dans la bande de fréquences 1800 MHz ;

Vu la demande d'expérimentation présentée par la société Orange en date du 26 août 2015 complétée par courrier en date du 4 septembre 2015 ;

Vu le courrier de la société Orange en date du 10 septembre 2015, en réponse à la demande de l'ARCEP en date du 9 septembre 2015 ;

Pour les motifs suivants :

La société Orange est autorisée, par la décision n° 2015-0671 du 4 juin 2015, à mener une expérimentation de la technologie LTE jusqu'au 30 septembre 2015 sur des fréquences de la bande 1800 MHz qui lui sont actuellement attribuées, par la décision n° 2006-0239 modifiée, pour la fourniture d'un service GSM. Cette expérimentation est localisée :

- dans les villes de Lyon (13 sites), Toulouse (12 sites), Calais (8 sites), Le Havre (5 sites) et Bourgoin-Jallieu (5 sites) ;
- dans les stades des villes de Marseille, Nice, Bordeaux, Saint-Etienne et Lens participant à l'Euro 2016 ;
- dans la partie française du tunnel sous la Manche dans le sens France-Angleterre.

Par courrier en date du 26 août 2015, complété par courrier en date du 4 septembre 2015, la société Orange a sollicité l'ARCEP afin d'être autorisée à prolonger l'expérimentation jusqu'au 25 mai 2016 et à augmenter la zone couverte par l'expérimentation avec des sites supplémentaires sur les zones existantes de Toulouse et de Lyon et des zones supplémentaires à Palaiseau, à Villeneuve d'Ascq et sur la ligne LGV Nord.

L'expérimentation a pour but de tester différents environnements technologiques, différentes conditions de charge de trafics et différentes ingénieries.

L'expérimentation utilisera successivement plusieurs largeurs de bandes – 10 MHz, 15 MHz et 20 MHz duplex – dans différentes conditions d'aménagement de plans de fréquences afin de tester les performances de la technologie LTE 1800 en fonction du trafic GSM existant dans la bande 1800 MHz, ainsi que l'impact des brouillages réciproques entre LTE et GSM.

L'expérimentation servira également à tester les conditions de mobilité entre les différentes bandes de fréquences LTE – 800 MHz, 1800 MHz et 2,6 GHz – ainsi que différents ingénieries et paliers logiciels.

Seules les équipes techniques réalisant les tests utiliseront la technologie LTE 1800.

Par la présente décision, l'ARCEP autorise la société Orange, compte tenu de sa demande, à mener une expérimentation de la technologie LTE sur des canaux LTE de 10 MHz, 15 MHz ou 20 MHz duplex dans des fréquences de la bande 1800 MHz qui lui sont attribuées par la décision n° 2006-0239 modifiée. L'expérimentation autorisée est localisée :

- dans les villes de Lyon (45 sites), Toulouse (26 sites), Calais (8 sites), Le Havre (5 sites), Bourgoin-Jallieu (5 sites), Palaiseau (13 sites), Villeneuve d'Ascq (1 site), sur la ligne LGV Nord Lille-Calais (27 sites) ;
- dans les stades des villes de Marseille, Nice, Bordeaux, Saint-Etienne, Lens et Lyon
- sur la partie française du tunnel sous la Manche (sens France-Angleterre).

S'agissant de la durée de l'expérimentation, celle-ci devra se terminer au 14 mars 2016 date après laquelle, conformément à la décision n° 2006-0239 modifiée, Orange aura réaménagé ses fréquences dans la bande 1800 MHz pour correspondre à la bande duplex 1710 - 1730 MHz / 1805 - 1825 MHz.

La présente décision fixe également les conditions d'utilisation de ces fréquences, conformément aux articles L. 36-7 (6°) et L. 42-1 du CPCE.

Après en avoir délibéré le 15 septembre 2015 ;

Décide :

Article 1^{er} – La société Orange est autorisée à utiliser les bandes de fréquences suivantes en vue de mener des expérimentations de la technologie LTE :

Zone	Fréquences (voie montante)	Fréquences (voie descendante)
- Lyon (45 sites) - Toulouse (26 sites)	1718,1 - 1728,1 MHz	1813,1 - 1823,1 MHz
- Le Havre (5 sites) - Bourgoin-Jallieu (5 sites)	1715,6 - 1730,6 MHz	1810,6 - 1825,6 MHz
- LGV Nord Lille-Calais (27 sites)	1713,1 - 1733,1 MHz	1808,1 - 1828,1 MHz
- Villeneuve d'Ascq (1 site)	1715,6 - 1730,6 MHz	1810,6 - 1825,6 MHz
- Palaiseau (13 sites)	1718,1 - 1728,1 MHz	1813,1 - 1823,1 MHz
- Calais (8 sites) - Stades (Marseille, Nice, Bordeaux, Saint-Etienne, Lens et Lyon) - Tunnel sous la Manche (sens France-Angleterre)	1713,1 - 1733,1 MHz	1808,1 - 1828,1 MHz

L'expérimentation technique, sans fin commerciale, est localisée sur les sites dont les coordonnées figurent en annexe de la présente décision.

Article 2 – La présente autorisation prend effet au 1^{er} octobre 2015 et prend fin au 14 mars 2016.

Article 3 – La société Orange respecte les conditions techniques décrites dans sa demande.

Article 4 – La présente autorisation est attribuée sans garantie de non brouillage et la société Orange est soumise, pour l'utilisation des fréquences visées à l'article 1^{er}, à une obligation de non interférence vis-à-vis des autres utilisateurs de fréquences.

Article 5 – Le directeur de l'accès mobile et des relations avec les équipementiers de l'ARCEP est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée à la société Orange et publiée sur le site internet de l'ARCEP.

Fait à Paris, le 15 septembre 2015

Le Président

Sébastien SORIANO

Annexe
Coordonnées des sites

Lyon (45 sites) :

site	X	Y
LYON_MARECHAL_FOCH_BIS	795255	2088756
VILLEURBANNE_CHARPENNES	797306	2089410
LYON_BROTTEAUX	795930	2088135
VILLEURBANNE_ROGER_SALENGRO	797615	2089568
LYON_CHARLES_HERNU	796666	2088776
LYON_JULES_FERRY	795974	2088785
VILLEURBANNE_FAC_DES_SCIENCES	796698	2089797
VILLEURBANNE_PARC_TETE_OR	796383	2089508
LYON_MONTGOLFIER	795458	2088676
VILLEURBANNE_EMILE_ZOLA	797176	2088890
LYON_BUGEAUD	795560	2088185
VILLEURBANNE_GALLINE	796691	2089333
LYON_VIABERT_FT	796231	2088175
VILLEURBANNE_JOSEPH_MERLIN	797712	2090509
VILLEURBANNE_REPUBLIQUE	797420	2088075
LYON_BEAUX_ARTS	794385	2088425
VILLEURBANNE_CHATEAU_GAILLARD	798440	2089500
LYON_HERRIOT	794292	2087959
VILLEURBANNE_GASTON_BERGER	797162	2090048
LYON_GRANDE_BRETAGNE	794924	2089153
LYON_FELIX_JACQUIER	795269	2089195
LYON_BELGES	796085	2088680
VILLEURBANNE_BRANLY	798082	2088577
LYON_GENERAL_SARRAIL	794845	2088205
LYON_LA_PECHERIE	794068	2088199
LYON_LAFAYETTE	794531	2087935
LYON_PIERRE_CORNEILLE	795053	2087829
LYON_BONNEL	795630	2087649
LYON_AMPHYTRION	796150	2087810
LYN_DUGUESCLIN	795352	2087251
LYON_BELLECORDERIE	794367	2087652
LYON_SEVIGNE	795058	2087326
LYON_FOSSES_AUX_OURS	794885	2087165
VILLEURBANNE_MUSEE_ART	797344	2087840
VILLEURBANNE_BRAMY	796375	2089076
LYON_HOTEL_DIEU	794379	2087251
LYON_GARET	794479	2088212
LYON_H_MERCURE	795207	2087741
LYON_CREQUI	795275	2088370
LYON_BONNEL	795630	2087649

site	X	Y
LYON_BELLECOUR	794276	2087085
LYON_3_GAULES	793900	2088719
LYON_BELLECOMBE_BIS	796842	2088251
VILLEURBANNE_GRATTE_CIEL	798101	2089193
LYON_DAUPHINE_ENB1	796641	2086398

Toulouse (26 sites) :

site	X	Y
Toulouse_CITE_U_LTE	527067,00	1845298,00
Toulouse_JAURES_LTE	528611,00	1845580,00
Toulouse_ARCOLE_LTE	527872,00	1845799,00
Toulouse_TERRE_CABAD_LTE	528886,00	1845301,00
Toulouse_PALAPRAT_LTE	528434,00	1845226,00
Toulouse_HONORE_DE_S_LTE	527372,00	1845994,00
Toulouse_RIQUET_1800_LTE	528733,00	1845462,00
Toulouse_AMIDONNIERS_LTE	526440,00	1845575,00
Toulouse_ESCANDE_LTE	528815,00	1844937,00
Toulouse_MALARET_2_LTE	528190,00	1845003,00
Toulouse_ST_SERNIN_S_LTE	527660,00	1845495,00
Toulouse_BOUTIQ_LTE	528010,00	1845330,00
Toulouse_CAPITOLE_FT	527885	1845200
Toulouse_CARMES_UMTS_LTE	527894	1844379
Toulouse_ST_ROME_LTE	527786	1844819
Toulouse_PEYROLIERES_LTE	527555	1844830
Toulouse_ESQUIROL_LTE	527870	1844724
Toulouse_PORT_ST_SAUVEUR	528869	1844322
Toulouse_FITTE_UMTS	526460	1844650
Toulouse_CROIX_BARAGNON	528209	1844692
Toulouse_36_PONTS	528191	1843521
Toulouse_CUGNAUX	526557	1844038
Toulouse_KOENIGS	525865	1844253
Toulouse_MONTESQUIEU_2	527068	1846400
PORTET_ESPAGNE	524256	1836467
Toulouse_OLIVIER	527079	1844464

Calais (8 sites) :

site	X	Y
COQUELLES_VILLE	564260	2661830
CALAIS_LES_CAILLOUX	565700	2660650
CALAIS_NVLE_FRANCE	566708	2661736
CALAIS_COULOGNE_PONT	568139	2659519
MARCK_LE_COURGAIN	573000	2661600
CALAIS_LE_VIRVAL	568248	2660215
CALAIS_THEATRE	566016	2661420

site	X	Y
CALAIS_ST_PIERRE	565735	2661778

Le Havre (5 sites) :

site	X	Y
LE_HAVRE_BELLOT	440200	2500580
LE_HAVRE_DOCK	441560	2501180
LE_HAVRE_PORT	438461	2501031
LE_HAVRE_VICTOIRE	440650	2501432
LE_HAVRE_ZI_PORTUAIRE	441540	2500280

Bourgoin-Jallieu (5 sites) :

site	X	Y
BOURGOIN_CENTRE	829325	2069690
BOURGOIN_EST	829183	2069177
BOURGOIN_FUNAS	828305	2071523
DOMARIN	826412	2069599
NIVOLAS_LAC	831775	2067699

Zone de tests Nord (Villeneuve d'Ascq) (1 site)) :

site	X	Y
LA_COUSINERIE_DEM_TEMP	657495	2628355

Palaiseau (13 sites) :

site	X	Y
GRAND_ENSEMBLE_BIS	596535	2414791
LES_CASSEAUX	591553	2410558
MASSY_CENTRE	595343	2414587
PALAISEAU_LES_RIEUX	593963	2412946
VERRIERES	595620	2415945
LE_PILEU	592965	2414175
ECOLE_POLYTECHNIQUE_BIS	591375	2412730
MASSY_CORA	595675	2414080
PALAISEAU_CROIX_VILLEBOIS	592227	2412874
VILGENIS	591956	2414840
MASSY_AMPERE	594903	2413314
MASSY_MADRID	596062	2415044
PALAISEAU_NORD	591170	2414182

LGV Nord Lille-Calais (27 sites) :

site	X	Y
PREMESQUES_TGV_DUPLEX	643185	2628355
LA_CHAPELLE_ARMENTIERES_ZI	640250	2629200
BOIS_GRENIER_TGV_DUPLEX	638015	2629197

ERQUINGHEM	634680	2632490
STEENWERCK_TGV_DUPLEX	630293	2632997
DOULIEU_TGV_DUPLEX	628065	2634360
WATON_TGV_DUPLEX	624135	2636085
STRAZEELE	621090	2637070
CAESTRE_TGV_DUPLEX	617534	2639630
HONDEGHEM_TGV_DUPLEX	612098	2640807
BAVINCHOVE_TGV_DUPLEX	607890	2642395
NOORDPEENE_TGV_DUPLEX	604510	2643940
BALEMBERG	602290	2646470
LEDERZEELE_TGV_DUPLEX	597500	2648560
WULVERDINGHE_TGV_DUPLEX	593260	2650025
WATTEN	591020	2649300
WATTEN_TGV_TEMP	590274	2650142
MUNCQ_NIEURLET_TGV	586700	2650200
MUNCQ_TGV_DUPLEX	583396	2650017
BERTHEM_TGV	579540	2647800
YEUSE_TGV	576190	2647556
LANDRETHUN_TGV	572269	2647100
BOUQUEHAULT_TGV_DUPLEX	571428	2648885
FIENNES_BIS_TGV	566880	2650375
GUINES_TGV_DUPLEX	564255	2653053
HAMES_BOUCRES_TGV	563490	2655500
COQUELLES_TRANSMANCHE	562597	2657388

Stades

- Marseille : stade Vélodrome
- Nice : stade Allianz Riviera
- Bordeaux : stade Bordeaux-Atlantique
- Saint-Etienne : stade Geoffroy-Guichard
- Lens : stade Bollaert-Delelis
- Lyon : stade des Lumières

La partie française du tunnel sous la Manche (sens France-Angleterre)