



Notre référence : 522.12/1000254922
Bienne, le 5 décembre 2019

Concession de radiocommunication pour la diffusion d'un programme de radio en OUC

octroyée par l'Office fédéral de la communication (OFCOM)

à : **Radio Fribourg SA / Radio Freiburg AG**
Rue du Centre 18
1752 Villars-sur-Glâne 1
(ci-après le concessionnaire)

concernant: **la diffusion de programmes de radio par voie hertzienne terrestre sur ondes ultracourtes (OUC)**

basée sur : les articles 22 ss, les art. 39, al. 1 et 40, al. 1, let. d de la loi sur les télécommunications du 30 avril 1997 (LTC; RS 784.10), les art. 15 à 19, 25 ss et 62a de l'ordonnance du 9 mars 2007 sur la gestion des fréquences et les concessions de radiocommunication (OGC; RS 784.102.1), l'art. 17a de l'ordonnance sur les redevances et émoluments dans le domaine des télécommunications du 7 décembre 2007 (ORED) et les art. 2 et 12, let. a de l'ordonnance du DETEC du 7 décembre 2007 sur les tarifs des émoluments dans le domaine des télécommunications (RS 784.106.12).

1. Utilisation de fréquences OUC en diffusion analogique

¹ Le concessionnaire a le droit de diffuser un programme de radio dans les régions Fribourg/Freiburg, conformément au chiffre 4, numéros 7/8 de l'annexe 1 à l'ordonnance sur la radio et la télévision du 9 mars 2007 (ORTV ; RS 784.401), en mode analogique, sur les ondes OUC indiquées dans les fiches techniques et le descriptif technique de réseau ci-joints.

² Le programme de radio diffusé sur OUC selon l'alinéa 1 doit être identique au programme pour lequel le concessionnaire a obtenu du DETEC une concession pour la diffusion d'un programme de radio dans les zones de desserte mentionnées à l'alinéa 1.

³ Aucune fréquence OUC supplémentaire ne sera octroyée au concessionnaire. L'état de la diffusion en OUC au 1^{er} janvier 2020 fait foi.

⁴ L'OFCOM se réserve le droit d'ordonner un changement des fréquences OUC ou de leurs caractéristiques dans un délai raisonnable, afin d'optimiser l'utilisation du spectre. Un tel changement ne donne aucun droit à un dédommagement.

⁵ Si le concessionnaire renonce à une fréquence OUC, il doit l'annoncer à l'OFCOM dans les trois jours suivants l'arrêt de l'utilisation. S'il n'utilise pas une fréquence OUC pendant au moins 30 jours, son droit d'utilisation s'éteint automatiquement. Les fréquences OUC qui ne seront plus utilisées ne seront plus octroyées.

2. Conditions générales d'utilisation

¹ Le droit d'utiliser les fréquences OUC attribuées est octroyé conformément aux spécifications figurant dans les fiches de données du descriptif technique du réseau. Ce descriptif fait partie intégrante de la concession de radiocommunication.

² Une installation de diffusion ne peut être modifiée qu'après l'obtention d'un droit d'utilisation et conformément à la présente concession. La mise en service de la modification doit être annoncée à l'OFCOM au plus tard après trois jours.

³ L'exploitation d'installations de diffusion doit satisfaire aux dispositions pertinentes de la LTC ainsi qu'au chiffre 2 de l'annexe 1 à l'ORTV.

⁴ Le concessionnaire est tenu d'observer les dispositions fédérales, cantonales et communales en matière d'aménagement du territoire, de droit de la construction ainsi que de protection de la santé et de l'environnement. Il veille à ce que les installations soient conformes aux valeurs limites d'immissions et aux valeurs limites d'installations fixées dans l'ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (RS 814.710; ORNI). Il remplit les fiches de données spécifiques au site prévues par l'ORNI et est responsable vis-à-vis des autorités compétentes de l'exactitude des informations fournies.

3. Durée de la concession

¹ La présente concession entre en vigueur le 1^{er} janvier 2020 et expire au plus tard le 31 décembre 2024.

² Elle peut être totalement ou partiellement révoquée pour autant que la mise en œuvre ordonnée du passage de la diffusion analogique à la diffusion numérique l'exige. L'OFCOM révoque la concession sans dédommagement au moins six mois à l'avance.

Office fédéral de la communication OFCOM



Philipp Metzger
Directeur

Annexe: Descriptif technique du réseau du 1^{er} janvier 2020



Radio Fribourg - Descriptif de réseau du 1^{er} janvier 2020

OUC

Nom	Code	Fréquence	Fiche de données
CHARMEY VOUNETSE	CHVO	95.0 MHz	01.01.2020
CHATEL S DENIS	CHSD	94.2 MHz	01.01.2020
ESTAVAYER LE LAC SILO LANDI	ESSI	88.4 MHz	01.01.2020
FRIBOURG GRAND PLACES	FRGP	106.1 MHz	01.01.2020
GRANDCOUR BELLEVUE	GRBE	106.0 MHz	01.01.2020
GRANGES PACCOT TORY	GRTO	92.9 MHz	01.01.2020
SORENS GIBLOUX	GIBL	89.4 MHz	01.01.2020

Emetteurs OUC dans les tunnels

Nom	Code	Fréquence	Fiche de données
BULLE TOUR DE TREME NORD	BUTN	89.4 MHz	01.01.2020
BULLE TOUR DE TREME SUD	BUTS	89.4 MHz	01.01.2020
GRANGES PACCOT FRIBOURG POYA	GPFP	92.9 MHz	01.01.2020

Le présent descriptif de réseau remplace toutes les versions précédentes.

Annexes : 10 Fiches de données



Fiche technique de transmission

CHARMEY VOUNETSE

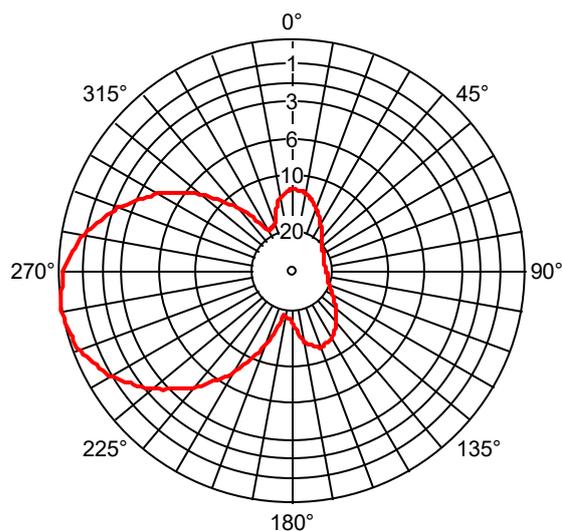
du 01.01.2020

Code du site	CHVO
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	7° 12' 25" E / 46° 37' 33" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2582245 / 1163880
Altitude au-dessus du niveau de la mer	1607 m
Hauteur physique de l'antenne	13 m
Fréquence assignée	95.0 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dB
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	20.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	60°
Inclinaison verticale	0°
Polarisation	Verticale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	12.0	120	18.6	240	0.9
10	12.5	130	16.4	250	0.2
20	14.2	140	14.1	260	0.0
30	16.5	150	12.5	270	0.2
40	18.6	160	12.0	280	0.9
50	20.2	170	13.5	290	2.1
60	21.0	180	17.9	300	4.1
70	21.5	190	18.8	310	7.2
80	21.7	200	12.2	320	12.2
90	21.4	210	7.2	330	18.8
100	21.0	220	4.1	340	17.9
110	20.2	230	2.1	350	13.5





Fiche technique de transmission

CHATEL S DENIS

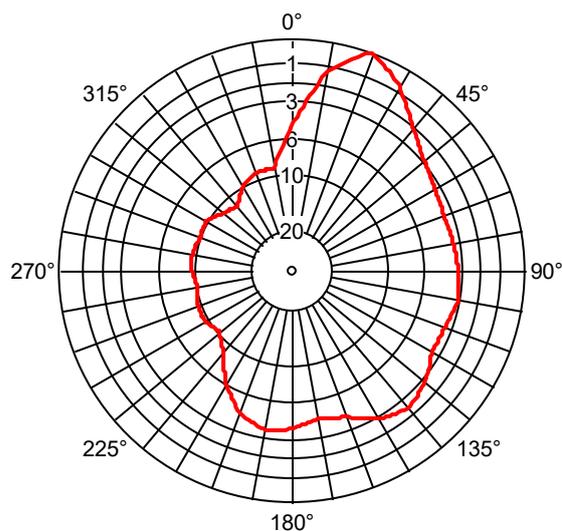
du 01.01.2020

Code du site	CHSD
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	6° 54' 01" E / 46° 31' 55" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2558705 / 1153560
Altitude au-dessus du niveau de la mer	870 m
Hauteur physique de l'antenne	25 m
Fréquence assignée	94.2 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dB
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	100.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	102°
Inclinaison verticale	0°
Polarisation	Horizontale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	4.8	120	3.6	240	9.5
10	1.2	130	2.8	250	9.6
20	0.0	140	2.4	260	10.2
30	0.7	150	2.9	270	9.6
40	2.0	160	4.0	280	9.5
50	2.9	170	4.4	290	9.9
60	3.4	180	3.8	300	9.7
70	3.6	190	3.6	310	11.0
80	3.5	200	4.3	320	11.8
90	3.3	210	6.1	330	9.8
100	3.1	220	8.8	340	9.0
110	3.5	230	10.3	350	9.0





Fiche technique de transmission

ESTAVAYER LE LAC SILO LANDI

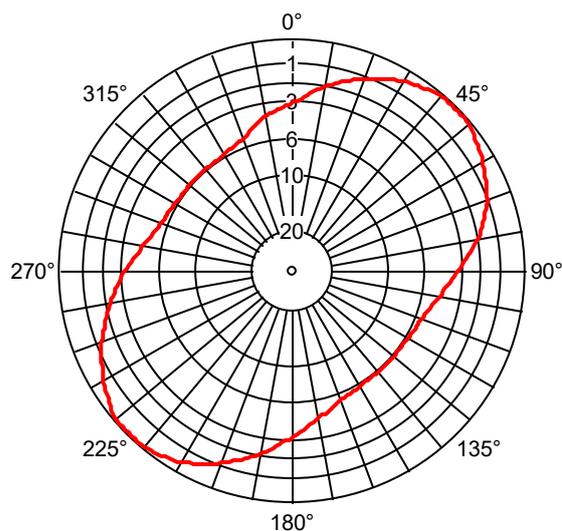
du 01.01.2020

Code du site	ESSI
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	6° 50' 33" E / 46° 50' 37" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2554525 / 1188226
Altitude au-dessus du niveau de la mer	463 m
Hauteur physique de l'antenne	54 m
Fréquence assignée	88.4 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dB
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	80.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	78°
Inclinaison verticale	0°
Polarisation	Verticale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	3.2	120	5.8	240	0.6
10	2.0	130	5.9	250	1.3
20	1.1	140	5.9	260	2.2
30	0.5	150	5.8	270	3.3
40	0.1	160	5.4	280	4.5
50	0.1	170	4.4	290	5.5
60	0.5	180	3.2	300	5.8
70	1.0	190	2.0	310	5.9
80	1.9	200	1.1	320	5.9
90	3.3	210	0.4	330	5.8
100	4.5	220	0.1	340	5.2
110	5.5	230	0.1	350	3.9





Fiche technique de transmission

FRIBOURG GRAND PLACES

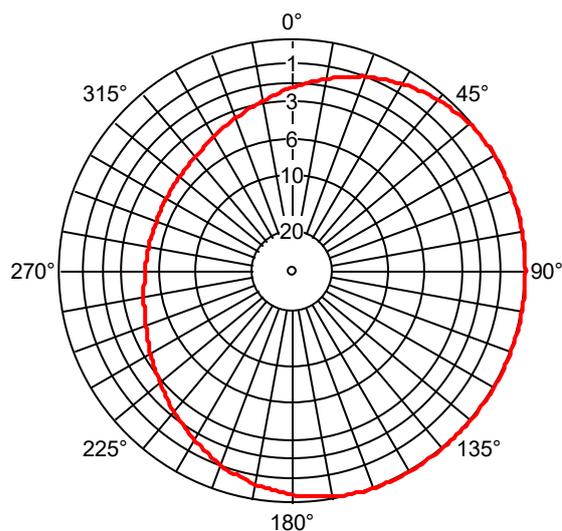
du 01.01.2020

Code du site	FRGP
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	7° 09' 13" E / 46° 48' 08" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2578240 / 1183480
Altitude au-dessus du niveau de la mer	611 m
Hauteur physique de l'antenne	66 m
Fréquence assignée	106.1 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dBr
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	30.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	78°
Inclinaison verticale	-4°
Polarisation	Verticale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	2.2	120	0.0	240	3.5
10	1.6	130	0.0	250	4.1
20	1.0	140	0.0	260	4.5
30	0.6	150	0.0	270	4.8
40	0.3	160	0.0	280	4.9
50	0.1	170	0.1	290	5.0
60	0.0	180	0.3	300	4.9
70	0.0	190	0.6	310	4.8
80	0.0	200	1.0	320	4.5
90	0.0	210	1.6	330	4.1
100	0.0	220	2.2	340	3.5
110	0.0	230	2.9	350	2.9





Fiche technique de transmission

GRANDCOUR BELLEVUE

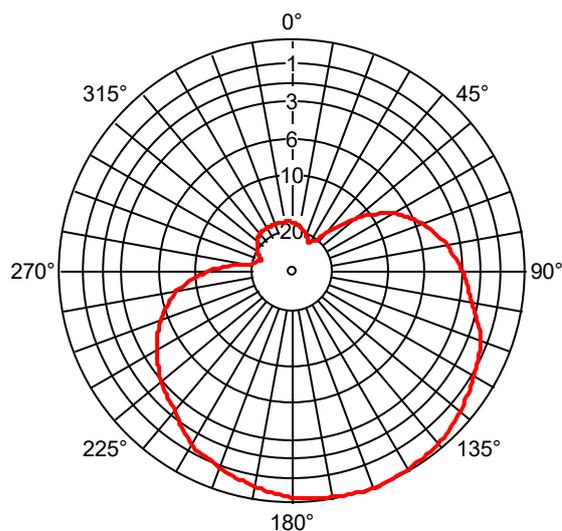
du 01.01.2020

Code du site	GRBE
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	6° 56' 14" E / 46° 52' 33" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2561772 / 1191748
Altitude au-dessus du niveau de la mer	501 m
Hauteur physique de l'antenne	30 m
Fréquence assignée	106.0 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dB
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	500.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	70°
Inclinaison verticale	0°
Polarisation	Verticale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	18.0	120	0.9	240	4.0
10	19.0	130	0.5	250	5.4
20	20.0	140	0.2	260	7.5
30	22.0	150	0.1	270	12.0
40	20.0	160	0.0	280	20.0
50	12.0	170	0.1	290	22.0
60	7.5	180	0.2	300	20.0
70	5.4	190	0.5	310	19.0
80	4.0	200	0.9	320	18.0
90	3.0	210	1.3	330	18.0
100	2.3	220	2.3	340	18.0
110	1.3	230	3.0	350	18.0





Fiche technique de transmission

GRANGES PACCOT TORY

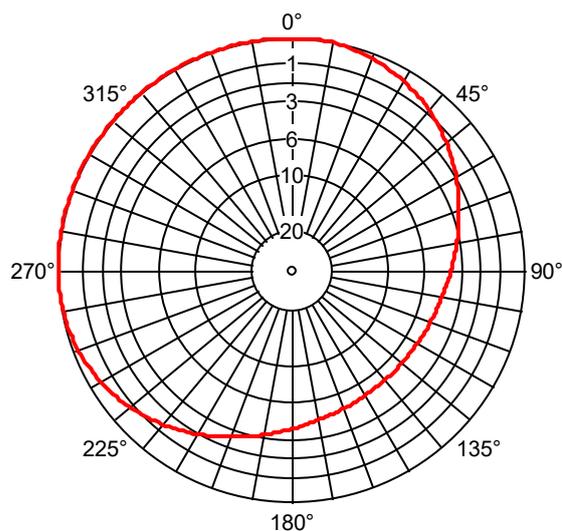
du 01.01.2020

Code du site	GRTO
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	7° 08' 46" E / 46° 49' 00" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2577675 / 1185100
Altitude au-dessus du niveau de la mer	677 m
Hauteur physique de l'antenne	20 m
Fréquence assignée	92.9 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dBr
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	50.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	78°
Inclinaison verticale	0°
Polarisation	Verticale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	0.0	120	4.8	240	0.4
10	0.0	130	4.9	250	0.2
20	0.2	140	4.9	260	0.1
30	0.4	150	4.8	270	0.0
40	0.8	160	4.7	280	0.0
50	1.3	170	4.3	290	0.0
60	1.9	180	3.8	300	0.0
70	2.5	190	3.2	310	0.0
80	3.2	200	2.5	320	0.0
90	3.8	210	1.9	330	0.0
100	4.3	220	1.3	340	0.0
110	4.7	230	0.8	350	0.0





Fiche technique de transmission

BULLE TOUR DE TREME NORD

du 01/01/2020

Code du site	BUTN
Type de la station	Emetteur dans un tunnel
Coordonnées géographiques de l'entrée- sortie	2569688 / 1163758 2569860 / 1163070
Fréquence assignée	89.4 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max.	+/-75 kHz / 3.0 dBr
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Niveau maximum admissible du champ per- turbateur à une distance du tunnel (mesure directionnelle à 10 m au-dessus du sol)	35 dB μ V/m / 50 m



Fiche technique de transmission

SORENS GIBLOUX

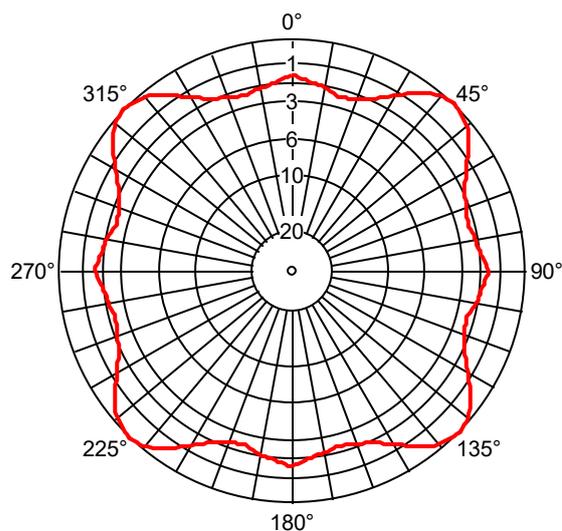
du 01.01.2020

Code du site	GIBL
Pays	SUI
Coordonnées géographiques	7° 02' 27" E / 46° 41' 02" N
Coordonnées géographiques (suisses)	2569564 / 1170389
Altitude au-dessus du niveau de la mer	1201 m
Hauteur physique de l'antenne	96.5 m
Fréquence assignée	89.4 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max	+/-75 kHz / 3.0 dB
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Puissance apparente rayonnée maximale (PAR)	1750.0 Watt
Angle d'ouverture max. du lobe verticale	105°
Inclinaison verticale	0°
Polarisation	Horizontale

Diagramme d'antenne horizontale:

(PAR- Réduction [in dB] relative à la PAR max.)

Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB	Azimut [Degré]	dB
0	1.5	120	1.3	240	1.3
10	2.0	130	0.1	250	2.1
20	2.3	140	0.2	260	2.1
30	1.3	150	1.3	270	1.5
40	0.1	160	2.1	280	2.0
50	0.2	170	2.1	290	2.3
60	1.3	180	1.5	300	1.3
70	2.1	190	2.0	310	0.1
80	2.1	200	2.3	320	0.2
90	1.5	210	1.3	330	1.3
100	2.0	220	0.1	340	2.1
110	2.3	230	0.2	350	2.1





Fiche technique de transmission

BULLE TOUR DE TREME SUD

du 01/01/2020

Code du site	BUTS
Type de la station	Emetteur dans un tunnel
Coordonnées géographiques de l'entrée/ sortie	2569924 / 1162930 2570560 / 1161840
Fréquence assignée	89.4 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max.	+/-75 kHz / 3.0 dBr
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Fribourg
Niveau maximum admissible du champ per- turbateur à une distance du tunnel (mesure directionnelle à 10 m au-dessus du sol)	35 dB μ V/m / 50 m



Fiche technique de transmission

GRANGES PACCOT FRIBOURG POYA

du 01.01.2020

Code du site	GPFP
Type de la station	Emetteur dans un tunnel
Coordonnées géographiques de l'entrée- sortie	2578451 / 1184901 2578319 / 1185215 2578761 / 1185084
Fréquence assignée	92.9 MHz
Excursion de fréquence max./ P MPX max.	+/-75 kHz / 3.0 dBr
Désignation de l'émission	300KF9EHF (Stereo)
Code PI RDS / - Régional	4F1C /
Nom du programme radio	Radio Fribourg
Niveau maximum admissible du champ per- turbateur à une distance du tunnel (mesure directionnelle à 10 m au-dessus du sol)	35 dB μ V/m / 50 m