# Annexe II: Désignation et description des blocs à attribuer

## 1 800 MHz

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / down- link)	Restrictions, effets sur l'utilisation	
	A 1	2 x 5 MHz	-	832.0 - 837.0 MHz / 791.0 - 796.0 MHz	Voir chapitre 2.4.1 et 2.5.1	
	A 2	2 x 5 MHz	-	837.0 - 842.0 MHz / 796.0 - 801.0 MHz	dito	
800 MHz	A 3	2 x 5 MHz	-	842.0 - 847.0 MHz / 801.0 - 806.0 MHz	dito	
(couplés)	A 4	2 x 5 MHz	-	847.0 - 852.0 MHz / 806.0 - 811.0 MHz	dito	
	A 5	2 x 5 MHz	-	852.0 - 857.0 MHz / 811.0 - 816.0 MHz	dito	
	A 6	2 x 5 MHz	-	857.0 - 862.0 MHz / 816.0 - 821.0 MHz	dito	

Remarque: Suivant la répartition finale, les fréquences de transition et les largeurs de bande peuvent varier légèrement.

### 2 900 MHz

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques	Nombre de fréquences préférentielles pour la Suisse
	B 1	2 x 5 MHz	975 - 999	880.1 - 885.1 MHz / 925.1 - 930.1 MHz	Voir chapitres 2.3.2 et 2.5.2	Protection GSM-R. Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-12, F/D-8, D-13, D/A-8, A-13, A/L-8, <u>Ita-0</u>
	B 2	2 x 5 MHz	1000 - 1024 (0)	885.1 - 890.1 MHz / 930.1 - 935.1 MHz	Voir chapitres 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-13, F/D-8, D-10, D/A-8, A-12, A/L-8, <u>lta-0</u>
	B 3	2 x 5 MHz	1 - 25	890.1 - 895.1 MHz / 935.1 - 940.1 MHz	Voir chapitres 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-10, F/D-10, D-24, D/A- 12, A-12, A/L-12, Ita-18
900 MHz	B 4	2 x 5 MHz	26 - 50	895.1 - 900.1 MHz / 940.1 - 945.1 MHz	Voir chapitres 2.5.2	Le canal GSM v est le canal de protection pour GSM.	F-8, <u>F/D-0, D-0,</u> D/A-12, A-24, A/L-12, <u>lta-2</u>
(couplés)	B 5	2 x 5 MHz	51 - 75	900.1 - 905.1 MHz / 945.1 - 950.1 MHz	Voir chapitres 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-24, F/D-9, <u>D-0, D/A-0,</u> <u>A-0, A/L-0,</u> Ita-12
	B 6	2 x 5 MHz	76 - 100	905.1 - 910.1 MHz / 950.1 - 955.1 MHz	Voir chapitres 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-18, F/D-18, D-12, <u>D/A-0,</u> <u>A-0, A/L-0,</u> Ita-21
	B 7	2 x 4.8 MHz	101 - 124	910.1 - 914.9 MHz / 955.1 - 959.9 MHz	Le signal UMTS peut légèrement chevaucher la largeur de bande attri- buée. Voir chapitres 2.3.2 et 2.5.2	Protection DME	<u>F-0, F/D-2,</u> D-24, D/A-16, A-24, A/L-16, Ita-6

### Remarques:

Suivant la répartition finale, les fréquences de transition et les largeurs de bande peuvent varier légèrement.

Suppression des canaux de protection GSM entre des blocs de fréquences contigus.

Pour autant qu'ils aient acquis des fréquences dans le cadre de la présente procédure, les concessionnaires existants, à savoir Swisscom (Suisse) SA, Sunrise Communications SA et Orange Network SA, se voient accorder un délai d'aménagement des fréquences qu'ils utilisaient déjà dans la bande des 900 MHz. Ce délai va au-delà de l'échéance de leur ancienne concession le 31.12.2013. La durée maximale de cette période de transition est d'une année dans toute la Suisse, sauf dans

les régions de Bâle et de Genève, où elle est de deux ans. Un nouveau concessionnaire ne pourra utiliser les blocs de fréquences acquis dans la bande des 900 MHz qu'à partir du 1.1.2015, respectivement pleinement qu'à partir du 1.1.2016 dans les régions de Bâle et de Genève.

# 3 1800 MHz

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques	Nombre de fréquences préférentielles pour la Suisse
	C/D 1	2 x 5 MHz	512 - 536	1710.1 - 1715.1 MHz / 1805.1 - 1810.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-0, F/D-0, D-13, <u>D/A-0,</u> A-0, A/L-0, Ita-13
	C/D 2	2 x 5 MHz	537 - 561	1715.1 - 1720.1 MHz / 1810.1 - 1815.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-11, F/D-4, D-5, D/A-4, A-11, A/L-4, Ita-4
1800 MHz (couplés) Bloc 1	C/D 3	2 x 5 MHz	562 - 586	1720.1 - 1725.1 MHz / 1815.1 - 1820.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-24, F/D-24, D-24, D/A- 24, A-24, A/L-24, Ita-24
	C/D 4	2 x 5 MHz	587 - 611	1725.1 - 1730.1 MHz / 1820.1 - 1825.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-14, F/D-7, D-14, D/A-7, A-7, A/L-7, Ita-14
	C/D 5	2 x 5 MHz	612 - 636	1730.1 - 1735.1 MHz / 1825.1 - 1830.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-11, F/D-5, D-5, D/A-5, A-18, A/L-5, Ita-5
	C/D 6	2 x 5 MHz	637 -661	1735.1 - 1740.1 MHz / 1830.1 - 1835.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-24, F/D-24, D-24, D/A- 24, A-24, A/L-24, <u>lta-0</u>
	C/D 7	2 x 5 MHz	662 -686	1740.1 - 1745.1 MHz / 1835.1 - 1840.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-0, F/D-0, D-7, D/A-0, A- 0, A/L-0, Ita-24
1800 MHz (couplés) Bloc 2	C/D 8	2 x 5 MHz	687 -711	1745.1 - 1750.1 MHz / 1840.1 - 1845.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-11, <u>F/D-0, D-0, D/A-0,</u> A-11, <u>A/L-0,</u> Ita-14
	C/D 9	2 x 5 MHz	712 -736	1750.1 - 1755.1 MHz / 1845.1 - 1850.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-24, F/D-17, D-24, D/A- 17, A-24, A/L-17 <u>, lta-0</u>
	C/D 10	2 x 5 MHz	737 -761	1755.1 - 1760.1 MHz / 1850.1 - 1855.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-0, F/D-0, D-5, <u>D/A-0, A-0, A/L-0</u> , Ita-23

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques	Nombre de fréquences préférentielles pour la Suisse
	C/D 11	2 x 5 MHz	762 -786	1760.1 - 1765.1 MHz / 1855.1 - 1860.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.	F-5, <u>F/D-0, D-0, D/A-0</u> , A- 5, <u>A/L-0, Ita-0</u>
1800 MHz (couplés) Bloc 3	C/D 12	2 x 5 MHz	787 -811	1765.1 - 1770.1 MHz / 1860.1 - 1865.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.  Pour la catégorie C, les canaux 797-811 sont à disposition depuis le début de la conces- sion jusqu'au 31.12.2013	F-24, F/D-18, D-24, D/A- 18, A-24, A/L-18, Ita-24
	C/D 13	2 x 5 MHz	812 -836	1770.1 - 1775.1 MHz / 1865.1 - 1870.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.  Pour la catégorie C, les canaux 812-836 sont à disposition depuis le début de la conces- sion jusqu'au 31.12.2013	F-1, F/D-0, D-13, <u>D/A-0,</u> A-1, A/L-0, Ita-13
	C/D 14	2 x 5 MHz	837 - 861	1775.1 - 1780.1 MHz / 1870.1 - 1875.1 MHz	Voir chapitre 2.5.2	Le canal GSM le plus haut est le canal de protection pour GSM.  Pour la catégorie C, les canaux 837-839 sont à disposition depuis le début de la conces- sion jusqu'au 31.12.2013	F-5, <u>F/D-0, D-0, D/A-0</u> , A-5, <u>A/L-0, Ita-0</u>
	C/D 15	2 x 4.8 MHz	862 - 885	1780.1 - 1784.9 MHz / 1875.1 - 1879.9 MHz	Le signal UMTS peut légèrement chevaucher la largeur de bande attri- buée. Voir chapitre 2.3.2	Pas de canaux pilotes (BCCH) dans les 2 MHz supérieurs pour protection DECT, "légères" restrictions	F-24, F/D-24, D-24, D/A- 24, A-24, A/L-24, Ita-24

#### Remarques:

Suivant la répartition finale, les fréquences de transition et les largeurs de bande peuvent varier légèrement.

Suppression des canaux de protection GSM entre des blocs de fréquences contigus.

Dès l'octroi de la concession et jusqu'au 31.12.2013, le gagnant de la catégorie C se verra assigner 8.6 MHz provenant des blocs C/D 12 à C/D 14 (canaux 797-839 ; 1767.1-1775.7 MHz couplés avec 1862.1-1870.7 MHz) [Fréquences préférentielles : F-16, F/D-8, D-28, D/A-8, A-16, A/L-8, Ita-28].

Pour la période du 1.1.2014 au 31.12.2028, les 15 blocs des catégories C/D forment ensembles les blocs déterminés des catégories abstraites C et D. Lors de la phase d'assignation, le bénéficiaire de la catégorie C a droit à deux blocs des catégories C/D.

L'assignation dans la catégorie C peut ne pas comporter les mêmes fréquences pour toute la durée de la concession.

Pour autant qu'ils aient acquis des fréquences dans le cadre de la présente procédure, les concessionnaires existants, à savoir Swisscom (Suisse) SA, Sunrise Communications SA, Orange Network SA et in&phone SA, se voient accorder un délai d'aménagement des fréquences qu'ils utilisaient déjà dans la bande des 1800 MHz. Ce délai va au-delà de l'échéance de leur ancienne concession le 31.12.2013. La durée maximale de cette période de transition est d'une année dans toute la Suisse, sauf dans les régions de Bâle et de Genève, où elle est de deux ans.

A l'exception de la catégorie C, un nouveau concessionnaire ne pourra utiliser les blocs de fréquences acquis dans la bande des 1800 MHz qu'à partir du 1.1.2015, respectivement pleinement qu'à partir du 1.1.2016 dans les régions de Bâle et de Genève.

### 4 2100 MHz TDD (bande des 1900 MHZ)

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques
1900 MHz (non couplés)	E/F 1	1 x 5 MHz	9501 - 9525	1900.1 - 1905.1 MHz	Puissance d'émission maximale +43dBm coordonné. Voir chapitre 2.3.3	Risque d'interférences dues à des appareils DECT importés, exploités sans autorisation sur de fausses fréquences. Voir chapitre 2.4.2
	E/F 2	1 x 5 MHz	9526 - 9550	1905.1 - 1910.1 MHz	Puissance d'émission maximale +30dBm coordonné. Voir chapitre 2.3.3	Risque d'interférences dues à des appareils DECT importés, exploités sans autorisation sur de fausses fréquences. Voir chapitre 2.4.2
	E/F 3	1 x 5 MHz	9551 - 9575	1910.1 - 1915.1 MHz	Puissance d'émission maximale +20dBm coordonné. Voir chapitre 2.3.3	Risque d'interférences dues à des appareils DECT importés, exploités sans autorisation sur de fausses fréquences. Voir chapitre 2.4.2
	E/F 4	1 x 5 MHz	9576 - 9600	1915.1 - 1920.1 MHz	Puissance d'émission maximale +20dBm coordonné. Voir chapitre 2.3.3	Risque d'interférences dues à des appareils DECT importés, exploités sans autorisation sur de fausses fréquences. Voir chapitre 2.4.2

### **Remarques:**

Dès l'octroi de la concession et jusqu'au 31.12.2016, le gagnant de la catégorie E se verra assigner le bloc de fréquences E/F 1.

Pour la période du 1.1.2017 au 31.12.2028, les 4 blocs des catégories E/F forment ensembles les blocs déterminés des catégories abstraites E et F. Lors de la phase d'assignation, le bénéficiaire de la catégorie E a droit à un bloc des catégories E/F.

L'assignation dans la catégorie E peut ne pas comporter les mêmes fréquences pour toute la durée de la concession.

# 5 2100 MHz FDD

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques
	G/H 1	2 x 5 MHz	10553 - 10577	1920.5 - 1925.5 MHz / 2110.5 - 2115.5 MHz		Risque d'interférences dues à des appareils DECT importés, exploités sans autorisation sur de fausses fréquences. Voir chapitre 2.4.2
	G/H 2	2 x 4.8 MHz	10578 - 10601	1925.5 - 1930.3 MHz / 2115.5 - 2120.3 MHz		Risque d'interférences dues à des appareils DECT importés, exploités sans autorisation sur de fausses fréquences. Voir chapitre 2.4.2
	G/H 3	2 x 5 MHz	10602 - 10626	1930.3 - 1935.3 MHz / 2120.3 - 2125.3 MHz		
	G/H 4	2 x 5 MHz	10627 - 10651	1935.3 - 1940.3 MHz / 2125.3 - 2130.3 MHz		
2100 MHz	G/H 5	2 x 4.8 MHz	10652 - 10675	1940.3 - 1945.1 MHz / 2130.3 - 2135.1 MHz		
(couplés)	G/H 6	2 x 5 MHz	10676 - 10700	1945.1 - 1950.1 MHz / 2135.1 - 2140.1 MHz		
	G/H 7	2 x 5 MHz	10701 - 10725	1950.1 - 1955.1 MHz / 2140.1 - 2145.1 MHz		
	G/H 8	2 x 4.8 MHz	10726 - 10749	1955.1 - 1959.9 MHz / 2145.1 - 2149.9 MHz		
	G/H 9	2 x 5 MHz	10750 - 10774	1959.9 - 1964.9 MHz / 2149.9 - 2154.9 MHz		
	G/H 10	2 x 5 MHz	10775 - 10799	1964.9 - 1969.9 MHz / 2154.9 - 2159.9 MHz		
	G/H 11	2 x 4.8 MHz	10800 - 10823	1969.9 - 1974.7 MHz / 2159.9 - 2164.7 MHz		
	G/H 12	2 x 5 MHz	10824 - 10848	1974.7 - 1979.7 MHz / 2164.7 - 2169.7 MHz		

#### Remarques:

Dès l'octroi de la concession et jusqu'au 31.12.2016, les gagnants de blocs de fréquences de la catégorie G pourront miser, lors de la phase d'assignation, sur les blocs de fréquences G/H 10, G/H 11 et G/H 12.

Pour la période du 1.1.2017 au 31.12.2028, les 12 blocs des catégories G/H forment ensembles les blocs déterminés des catégories abstraites G et H.

L'assignation dans la catégorie G peut ne pas comporter les mêmes fréquences pour toute la durée de la concession.

Suivant la répartition finale, les fréquences de transition et les largeurs de bande peuvent varier légèrement. Si les blocs G/H 2, G/H5, G/H 8 ou G/H 11 sont attribués séparément et non en contigu, ils sont élargis à 5 MHz, au détriment de l'assignation de plus grande ampleur (deux ou plusieurs blocs contigus) des autres exploitants. L'assignation des autres exploitants est alors réduite de 0,2 ou de 0,4 MHz.

"Coordonné" signifie que les blocs de fréquences sont attribués en contigu à un seul exploitant ou que les différents exploitants coordonnent entre eux l'utilisation de ces fréquences.

# 6 2600 MHz TDD

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques
2600 MHz (non couplés)	J 1	1 x 15 MHz	-	2570.0 - 2585.0 MHz	Octroi du bloc de fréquences voisin et du FDD uplink contigu. Puissance d'émission maxima- le de +25dBm pour les 5 MHz inférieurs obligatoires. Voir chapitre 2.3.4	
	J 2	1 x 15 MHz	-	2585.0 - 2600.0 MHz	Octroi du bloc de fréquences voisin. Puissance d'émission maximale de +25dBm pour les 5 MHz inférieurs non coordon- né. Voir chapitre 2.3.4	Pas de restriction en cas de coordination.
	J 3	1 x 15 MHz	-	2600.0 - 2615.0 MHz	Octroi du bloc de fréquences voisin. Puissance d'émission maximale de +25dBm pour les 5 MHz inférieurs non coordon- né. Voir chapitre 2.3.4	Pas de restriction en cas de coordination.
		1 x 5 MHz	-	2615.0 - 2620.0 MHz	Bande de garde entre les blocs de fréquences J3 et I1. Voir chapitre 2.3.4	Si les blocs de fréquences J3 et I1 sont attribués au même exploitant, celui-ci ob- tient également cette bande. L'utilisation est restreinte pour des raisons inhérentes au système.

## 7 2600 MHz FDD

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques
	I 1	2 x 5 MHz	-	2500.0 - 2505.0 MHz / 2620.0 - 2625.0 MHz		
	12	2 x 5 MHz	-	2505.0 - 2510.0 MHz / 2625.0 - 2630.0 MHz		
	13	2 x 5 MHz	-	2510.0 - 2515.0 MHz / 2630.0 - 2635.0 MHz		
	I 4	2 x 5 MHz	-	2515.0 - 2520.0 MHz / 2635.0 - 2640.0 MHz		
	15	2 x 5 MHz	-	2520.0 - 2525.0 MHz / 2640.0 - 2645.0 MHz		
	I 6	2 x 5 MHz	-	2525.0 - 2530.0 MHz / 2645.0 - 2650.0 MHz		
2600 MHz	17	2 x 5 MHz	-	2530.0 - 2535.0 MH / 2650.0 - 2655.0 MHz		
(couplés)	18	2 x 5 MHz	-	2535.0 - 2540.0 MHz / 2655.0 - 2660.0 MHz		
	19	2 x 5 MHz	-	2540.0 - 2545.0 MHz / 2660.0 - 2665.0 MHz		
	I 10	2 x 5 MHz	-	2545.0 - 2550.0 MHz / 2665.0 - 2670.0 MHz		
	I 11	2 x 5 MHz	-	2550.0 - 2555.0 MHz / 2670.0 - 2675.0 MHz		
	I 12	2 x 5 MHz	-	2555.0 - 2560.0 MHz / 2675.0 - 2680.0 MHz		
	I 13	2 x 5 MHz	-	2560.0 - 2565.0 MHz / 2680.0 - 2685.0 MHz	Voir chapitre 2.4.3	Eventuelles interférences locales dues à des installations radar.
	I 14	2 x 5 MHz	-	2565.0 - 2570.0 MHz / 2685.0 - 2690.0 MHz	Voir chapitre 2.4.3	Eventuelles interférences locales dues à des installations radar.

### **Remarques:**

Suivant la répartition finale, les fréquences de transition et les largeurs de bande peuvent varier légèrement.

"Coordonné" signifie que les blocs de fréquences sont attribués en contigu à un seul exploitant ou que les différents exploitants coordonnent entre eux l'utilisation de ces fréquences.

# 8 2000 MHz (Bloc de fréquences pour une attribution séparée)

Bande de fréquences	Nom des blocs de fréquences	Largeur de bande	Numéros de canal	Fréquences de à (uplink / downlink)	Restrictions, effets sur l'utilisation	Remarques
2000 MHz (non couplés) pas compris dans CCA	K 1	1 x 14.2 MHz	10053 - 10123	2010.5 - 2024.7 MHz	Jusqu'au 31.12.2013 puissance d'émission maximale +23dBm. Voir chapitre 2.3.3	Bande attribuée dans le cadre d'une adjudication séparée, en dehors de la procédure d'enchère combinatoire (CCA).  Après le 1.1.2014, plus de restrictions à l'intérieur des masques BEM.