ACCORD

CONCLU ENTRE LES ADMINISTRATIONS DE LA BELGIQUE, DE LA FRANCE, DE L'ALLEMAGNE, DU LUXEMBOURG, DES PAYS-BAS ET DE LA SUISSE

CONCERNANT LA COORDINATION AUX FRONTIERES DES SYSTEMES UMTS/IMT-2000

DANS LES BANDES DE FREQUENCES 1900 - 1980 MHz, 2010 - 2025 MHz ET 2110 - 2170 MHz

1. INTRODUCTION

Les bandes de fréquences 1900 - 1980 MHz, 2010 - 2025 MHz et 2110 - 2170 MHz sont désignées pour les services mobiles terrestres numériques paneuropéens Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) / International Mobile Telecommunications 2000 (IMT-2000), conformément aux Décisions ERC/DEC/(97)07 et ERC/DEC/(00)01. L'harmonisation de l'utilisation du spectre pour la composante terrestre de l'UMTS dans les bandes 1900 - 1980 MHz, 2010 - 2025 MHz et 2110 - 2170 MHz est définie dans la Décision ERC/DEC(99)/25.

Les principes de coordination aux frontières pour les systèmes UMTS/IMT-2000 sont décrits dans la Recommandation ERC/REC/(01)01 (Coordination aux frontières des systèmes UMTS/IMT-2000).

Les Administrations de la Belgique, de la France, de l'Allemagne, du Luxembourg, des Pays-Bas et de la Suisse ont convenu des procédures de coordination ci-après.

2. PRINCIPES DE LA COORDINATION

Afin d'assurer dans les zones frontalières un accès équitable au spectre et d'accroître l'efficacité de l'utilisation du spectre, les principes de coordination par codes (conformément aux annexes 1 et 4 de la Recommandation ERC/REC/(01)01) devront être appliqués aux bandes de fréquences UMTS/IMT-2000 en prenant en compte les dispositions mentionnées dans la Recommandation ERC/REC/(01)01 et dans cet Accord.

La procédure de coordination par fréquences préférentielles telle que mentionnée dans l'annexe 3 de la Recommandation ERC/REC/(01)01 n'est pas couverte par le présent Accord mais pourra faire l'objet d'arrangements entre opérateurs.

Ces principes de coordination devront être appliqués dans les bandes de fréquences 1900 - 1920 MHz, 2020 - 2025 MHz and 2110 - 2170 MHz.

La bande de fréquences 2010 - 2020 MHz telle qu'identifiée dans la Décision ERC/DEC/(99)25 pour les applications sans licence ne devra pas être soumise à cet Accord.

L'utilisation de la bande de fréquences 1920 - 1980 MHz pour les systèmes TDD devra faire l'objet d'Accords additionnels bilatéraux.

3. DISPOSITIONS RELATIVES A LA COORDINATION PAR CODES

3.1. ATTRIBUTION DES CODES PREFERENTIELS

La répartition en codes préférentiels devra être en conformité avec l'annexe 4 de la Recommandation ERC/REC/(01)01. La répartition entre les signataires de cet Accord est donnée à l'annexe au présent Accord.

3.2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pour les relations bilatérales entre la France et la Belgique ou bien lorsque soit la France soit la Belgique est concernée :

- 3.2.1. Les fréquences dans la bande 2110 2170 MHz pour des systèmes utilisant des codes préférentiels ou n'utilisant pas une interface radio IMT-2000 CDMA peuvent être utilisées sans coordination avec le pays voisin si la valeur moyenne prévue d'intensité de champ de chaque porteuse produite par la station de base ne dépasse pas la valeur de 45 dBμV/m/5MHz à une hauteur de 3 m au-dessus du sol sur la ligne frontière.
- 3.2.2. Dans les bandes de fréquences 1900 1920 MHz et 2020 2025 MHz, les systèmes TDD utilisant des codes préférentiels peuvent être utilisés sans coordination avec le pays voisin si la valeur moyenne prévue d'intensité de champ de chaque porteuse produite par la station de base ne dépasse pas la valeur de 36 dB μ V/m/5MHz à une hauteur de 3 m au-dessus du sol sur la ligne frontière.
- 3.2.3. Les fréquences utilisées à la frontière par des systèmes utilisant des codes non préférentiels peuvent être utilisées sans coordination avec le pays voisin si la valeur moyenne prévue d'intensité de champ de chaque porteuse produite par la station de base ne dépasse pas la valeur de 21 dBμV/m/5MHz à une hauteur de 3 m au-dessus du sol sur la ligne frontière.

Pour les relations bilatérales ou ni la France ni la Belgique n'est concernée :

- 3.2.4. Les fréquences dans la bande 2110-2170 MHz pour des systèmes utilisant des codes préférentiels ou n'utilisant pas une interface radio IMT-2000 CDMA peuvent être utilisées sans coordination avec le pays voisin si la valeur moyenne prévue d'intensité de champ de chaque porteuse produite par la station de base ne dépasse pas la valeur de 37 dBµV/m/5MHz à une hauteur de 3 m au-dessus du sol sur une ligne à une distance de 6 km à l'intérieur du pays voisin.
- 3.2.5. Dans les bandes de fréquences 1900 1920 MHz et 2020 2025 MHz, les systèmes TDD utilisant des codes préférentiels peuvent être utilisés sans coordination avec le pays voisin si la valeur moyenne prévue d'intensité de champ de chaque porteuse produite par la station de base ne dépasse pas la valeur de 37 dBμV/m/5MHz à une hauteur de 3 m au-dessus du sol sur une ligne à une distance de 6 km à l'intérieur du pays voisin.
- 3.2.6. Les fréquences utilisées à la frontière par des systèmes utilisant des codes non préférentiels peuvent être utilisées sans coordination avec le pays voisin si la valeur moyenne prévue d'intensité de champ de chaque porteuse produite par la station de base ne dépasse pas la valeur de 37 dBμV/m/5MHz à une hauteur de 3 m au-dessus du sol sur la ligne frontière.

Les cas trilatéraux devront être considérés comme trois cas bilatéraux.

4. PREVISION DE PROPAGATION

Pour les calculs de valeurs de champ à utiliser pour déclencher la coordination, l'outil HCM de l'Accord de Vienne qui est basé sur le modèle général (voir annexe 2 de la Recommandation ERC/REC/(01)01) doit être appliqué.

Cette disposition pour la prévision de propagation devra être révisée lorsque le nouveau modèle mentionné dans le projet de Recommandation UIT-R P.1546 (Méthode de prévision de la propagation point à zone pour les services de Terre entre 30 à 3000 MHz) aura été incorporé dans le programme HCM.

5. ECHANGE DES INFORMATIONS POUR LA COORDINATION

Les échanges de données relatives à la coordination doivent respecter le format décrit à l'annexe 2 à l'Accord de Vienne (Berlin 2001).

La notification conformément au paragraphe 4.5.4 de l'Accord de Vienne (Berlin 2001) n'est pas nécessaire.

6. ARRANGEMENTS ENTRE LES OPERATEURS

L'établissement d'arrangements entre les opérateurs doit être encouragé dans toute la mesure du possible.

Les dispositions mentionnées dans l'« Accord conclu entre les Administrations de la Belgique, de la France, de l'Allemagne, du Luxembourg, des Pays-Bas et de la Suisse concernant l'approbation d'arrangements entre les opérateurs de réseaux de radiocommunications mobiles » signé à Saint-Dié le 17 octobre 2001 sont applicables aux bandes de fréquences UMTS/IMT-2000.

7. REVISION DE L'ACCORD

Avec le consentement des autres Administrations, cet Accord peut être modifié à la demande d'une des Administrations signataires lorsqu'une telle modification devient nécessaire à la lumière de développements administratifs, réglementaires ou techniques.

La Recommandation ERC/REC/(01)01 pourra être revue dans les 2 ans qui suivront son adoption à la lumière de l'expérience pratique et de la mise en service de systèmes UMTS/IMT-2000 (recommande 11). Les conséquences pour cet Accord d'une telle révision et les amendements possibles à la Recommandation ERC/REC/(01)01 devront être discutées entre les signataires de cet Accord.

8. COORDINATION ENTRE SYSTEMES UMTS/IMT-2000 ET D'AUTRES SERVICES DE TERRE

La coordination des fréquences entre les systèmes UMTS/IMT-2000 et d'autres services de Terre sera basée sur des Accords additionnels bilatéraux. Ces Accords bilatéraux devront prendre en considération les dispositions du présent Accord.

9. RETRAIT DE L'ACCORD

Chaque Administration pourra se retirer de cet Accord sous réserve d'un préavis de 6 mois.

10. LANGUES DE L'ACCORD

Cet Accord existe en langues française et anglaise, chaque langue faisant également foi.

Une version originale dans les deux langues de cet Accord est détenue par chaque Administration signataire.

Les cas de différences dans les dispositions des textes français et anglais du présent Accord et leur interprétation devraient être discutés entre les signataires de cet Accord et devraient être résolus avec le consentement de tous les signataires de cet Accord.

11. DATE D'ENTREE EN VIGUEUR

L'entrée en vigueur de cet Accord est conditionnée par la signature d'Accords additionnels bilatéraux ou trilatéraux dans lesquels les détails d'application des dispositions du présent Accord dans les relations bilatérales ou trilatérales seront mentionnés.

POUR LA BELGIQUE (M. Vandroogenbroek)

POUR LA FRANCE (M. Monnot)

POUR L'ALLEMAGNE (T. Heutmann)

POUR LE LUXEMBOURG (R. Thurmes)

POUR LES PAYS-BAS (G. van der Schoot)

POUR LA SUISSE (K. Vonlanthen)

Mal Mad

Thomas Sentinaun

Jen In-

K. Valle

Codes préférentiels pour UTRA

Type de pays 1: BEL, SUI

Type de pays 2: D

Type de pays 3: F, HOL Type de pays 4: LUX

Pour chaque type de pays, les tableaux suivants définissent le partage de codes entre chaque pays et ses voisins, avec la convention d'écriture suivante :

Code préférentiel
Code non-préférentiel
\sim \sim \sim \sim
e e production de la constant de la
N'
7(0
, , , O, ,
W.

1 - Cas du FDD

Pour le mode FDD, le document 3GPP TS 25.213 définit 64 « scrambling code groups » au §5.2.3, numérotés {0..63}.

			Set C			
Pays 1	010	1120	2131	3242	4352	5363
Frontière 1-2						
Zone 1-2-3						
Frontière 1-3						
Zone 1-2-4						
Frontière 1-4						
Zone 1-3-4						

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 2	010	1120	2131	3242	4352	5363
Frontière 2-1						
Zone 2-3-1						
Frontière 2-3						
Zone 2-1-4						
Frontière 2-4						
Zone 2-3-4						

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 3	010	1120	2131	3242	4352	5363
Frontière 3-2						
Zone 3-1-2						
Frontière 3-1						
Zone 3-1-4						
Frontière 3-4						
Zone 3-2-4						

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 4	010	1120	2131	3242	4352	5363
Frontière 4-1						
Zone 4-1-2)			
Frontière 4-2		O.				
Zone 4-2-3						
Frontière 4-3	21					
Zone 4-3-1						

2 - Cas du TDD:

Pour le mode TDD, le document 3GPP TS 25.223 définit 32 « scrambling code groups » au §7.3, numérotés {0..31}.

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 1	04	510	1115	1620	2126	2731
Frontière 1-2				10		
Zone 1-2-3						
Frontière 1-3						
Zone 1-2-4			C.			
Frontière 1-4	4	11				
Zone 1-3-4						

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 2	04	510	1115	1620	2126	2731
Frontière 2-1						
Zone 2-3-1						
Frontière 2-3						
Zone 2-1-4						
Frontière 2-4						
Zone 2-3-4						

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 3	04	510	1115	1620	2126	2731
Frontière 3-2						
Zone 3-1-2						
Frontière 3-1						
Zone 3-1-4						
Frontière 3-4						
Zone 3-2-4						

	Set A	Set B	Set C	Set D	Set E	Set F
Pays 4	04	510	1115	1620	2126	2731
Frontière 4-1						
Zone 4-1-2						
Frontière 4-2						
Zone 4-2-3						
Frontière 4-3						
Zone 4-3-1						