



I B P T

**INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX
ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS**

DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT

DU 3 DÉCEMBRE 2018

CONCERNANT

**L'OCTROI DE BANDES DE FRÉQUENCES EXCLUSIVES POUR L'UTILISATION
DE FAISCEAUX HERTZIENS**

ET

L'INTERFACE RADIO E18 (BANDE 26 GHz)

TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction	3
2.	Cadre légal	3
3.	Bande 26 GHz.....	3
4.	Consultation publique	4
5.	Réaction de l'IBPT aux contributions reçues.....	4
6.	Accord de coopération	5
7.	Décision	5
8.	Voies de recours	6
	Annexes. Spécification d'interface radio E18	7

1. Introduction

La présente décision concerne essentiellement l'octroi à Telenet Group, Proximus et Orange Belgium de bandes de fréquences exclusives pour l'utilisation de faisceaux hertziens.

La décision remplace la décision du Conseil de l'IBPT du 16 janvier 2015 *concernant l'octroi de bandes de fréquences exclusives pour l'utilisation de faisceaux hertziens*. Par rapport à la décision de 2015, des bandes de fréquences supplémentaires sont attribuées à Telenet Group.

L'octroi de bandes exclusives concerne l'ensemble des bandes utilisées pour des faisceaux hertziens. La décision concerne cependant plus spécifiquement le futur de la bande 26 GHz, qui est considérée comme une bande pionnière pour la 5G en Europe.

La décision concerne également une modification de l'interface radio E18 relative aux faisceaux hertziens numériques opérant dans la bande 26 GHz.

2. Cadre légal

En vertu de l'article 33, troisième alinéa de l'arrêté royal du 18 décembre 2009 *relatif aux communications radioélectriques privées et aux droits d'utilisation des réseaux fixes et des réseaux à ressources partagées*, l'IBPT peut décider d'octroyer des bandes de fréquences exclusives à certains utilisateurs qui souhaitent réaliser un nombre important de liaisons. Dans ces bandes, les liaisons peuvent être mises en service sans avoir obtenu d'autorisation de l'IBPT. En l'espèce, les utilisateurs mettent tout en œuvre pour réaliser ces liaisons dans les règles de l'art. En vertu de l'article 33, quatrième alinéa, la régularisation des autorisations est effectuée au moins une fois par an.

En vertu de l'article 40 de la loi du 13 juin 2005 *relative aux communications électroniques*, l'IBPT est compétent pour l'édiction de prescriptions techniques concernant l'utilisation des équipements hertziens. Sur cette base, l'IBPT édicte l'interface radio E18 modifiée.

3. Bande 26 GHz

Lors de la conférence mondiale des radiocommunications de 2015, la bande 24,25-27,50 GHz a été identifiée parmi les bandes candidates pour les IMT-2020¹. Les études ont dès lors débuté au niveau de l'UIT-R² et une décision devrait être prise lors de la prochaine conférence mondiale des radiocommunications en 2019.

Dans son avis du 30 janvier 2018, intitulé « *RSPG Second Opinion on 5G networks (Strategic Spectrum Road Map Towards 5G for Europe)* », le RSPG³ considère que la bande 24,25-27,5 GHz sera la bande pionnière, au-dessus de 24 GHz, pour la 5G en Europe.

En Belgique, la bande 24,5-26,5 GHz est utilisée de manière intensive pour des faisceaux hertziens. Des parties de cette bande sont par ailleurs attribuées à Telenet Group et à Orange Belgium.

Même si un réaménagement de la bande 24,5-26,5 GHz est prématuré, il est plus prudent de ne plus installer de nouveaux équipements pour les faisceaux hertziens dans cette bande. Concrètement, les opérateurs concernés pourront continuer à utiliser les liaisons existantes avec les équipements existants ou, réutiliser les équipements existants pour des nouvelles liaisons. L'interface radio E18 est modifiée en conséquence (voir points 5 et 6 de la section 7, et l'annexe).

¹ IMT-2020 est l'appellation de l'UIT (Union Internationale des Télécommunications) pour les systèmes mobiles 5G.

² Secteur des radiocommunications de l'UIT.

³ *Radio Spectrum Policy Group*.

4. Consultation publique

La consultation publique relative au projet de décision du conseil de l'IBPT concernant l'octroi de bandes de fréquences exclusives pour l'utilisation de faisceaux hertziens, et l'interface radio E18 (bande 26 GHz) s'est déroulée du 18 juillet au 17 août 2018.

Les parties intéressées suivantes ont transmis leur contribution :

- Orange Belgium
- Proximus ;
- Telenet Group.

Proximus rappelle à l'IBPT sa demande de pouvoir disposer au total de minimum de 224 MHz duplex dans la bande 38 GHz, c'est-à-dire de pouvoir disposer de 56 MHz duplex supplémentaires dans cette bande.

Orange Belgium considère prématurée l'interdiction d'acquérir des équipements fonctionnant dans la bande des 26 GHz. Orange Belgium préférerait que l'IBPT décide que le nombre de liaisons dans la bande 26 GHz ne puisse plus être augmenté après une date à définir, au plus tôt six mois après la date de la décision. L'avantage de cette approche serait de permettre aux opérateurs existants de commander de nouveaux équipements en cas d'équipement défectueux ou pour des mises à niveau.

Telenet Group estime que le projet de décision prend en compte ses commentaires précédents, à savoir leur besoin de 2 GHz duplex⁴ dans la bande E⁵ pour satisfaire ses plans de déploiements futurs et la possibilité d'augmenter la capacité de ses liaisons.

Orange Belgium n'a pas besoin de la bande E immédiatement, mais considère son utilisation comme hautement probable avec le déploiement futur de la 5G, à partir de 2020. Orange Belgium souhaite donc avoir accès à un bloc exclusif dans cette bande à moyen terme. Une bande de 2 GHz duplex attribuée à un opérateur permettrait des débits extrêmement élevés. Cependant, vu la capacité limitée de la bande, il serait problématique que l'IBPT attribue 40% (2 GHz duplex sur un total de 5 GHz duplex) de cette bande prometteuse à un seul opérateur comme défini dans le projet de décision⁶.

5. Réaction de l'IBPT aux contributions reçues

La demande de Proximus de pouvoir disposer au total de minimum de 224 MHz duplex⁷ dans la bande 38 GHz peut être satisfaite. Proximus devra cependant protéger une liaison existante dans les sous-bandes supplémentaires, située à Arlon. Les caractéristiques techniques de cette liaison ainsi que les critères de protection seront transmis à Proximus.

Un réaménagement de la bande 24,5-26,5 GHz sera très probablement nécessaire dans quelques années pour pouvoir y introduire la 5G. Il est par ailleurs possible qu'un mécanisme de dédommagement pour les utilisateurs de faisceaux hertziens dans la bande 26 GHz soit prévu dans le futur cadre réglementaire pour la 5G. L'installation de nouveaux équipements pour les faisceaux hertziens dans la bande 26 GHz rendrait non seulement un réaménagement plus complexe, mais augmenterait également, le cas échéant, les montants des dédommagements. De ce fait, l'IBPT considère qu'une période de transition d'un mois après la publication de la décision comme échéance pour la mise sur le marché de l'équipement en question est raisonnable.

⁴ 71125,0-73125,0/81125,0-83125,0 MHz (voir point 1.8 de la section 5 du projet de décision).

⁵ Bandes de fréquences 71-76 GHz et 81-86 GHz.

⁶ Attribution à Telenet Group de 71125,0-73125,0/81125,0-83125,0 MHz (voir point 1.8 de la section 5 du projet de décision).

⁷ 37674,0-37898,0/38934,0-39158,0 MHz (voir point 2.3 de la section 7).

Vu l'intérêt d'autres opérateurs pour la bande E, l'IBPT n'attribuera pas 2 GHz duplex à Telenet Group dans cette bande. En effet, attribuer 2 GHz à un seul opérateur (sur un total de 4,75 GHz) compromettrait un accès équitable des autres opérateurs à cette bande. Dès lors, l'IBPT revoit le projet de décision sur ce point et attribuera 1 GHz duplex⁸ à Telenet Group au lieu de 2 GHz duplex. Telenet Group aura toujours la possibilité de demander des liaisons avec des largeurs de bande allant jusqu'à 2 GHz⁹ au cas par cas à l'IBPT.

6. Accord de coopération

L'IBPT a transmis le projet de la présente décision aux autorités de régulation communautaires conformément à la procédure décrite aux alinéas 1^{er} et 2 de l'article 3 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006 :

« Art. 3. Chaque projet de décision d'une autorité de régulation relatif aux réseaux de communications électroniques est transmis par cette autorité aux autres autorités de régulation énumérées à l'article 2, 2°, du présent accord de coopération. »

Les autorités de régulation consultées font part de leurs remarques à l'autorité de régulation qui a transmis le projet de décision dans les 14 jours civils. »

7. Décision

1. Les bandes de fréquences suivantes sont attribuées à Telenet Group pour ses stations de radiocommunications fixes :
 - 1.1. 7540,0-7652,0/7785,0-7897,0 MHz ;
 - 1.2. 18055,0-18115,0/19065,0-19125,0 MHz ;
 - 1.3. 22372,0-22484,0/23380,0-23492,0 MHz ;
 - 1.4. 24773,0-25137,0/25781,0-26145,0 MHz ;
 - 1.5. 25333,0-25445,0/26341,0-26453,0 MHz ;
 - 1.6. 28052,5-28220,5/29060,5-29228,5 MHz ;
 - 1.7. 37338,0-37436,0/38598,0-38696,0 MHz ;
 - 1.8. 71125,0-72125,0/81125,0-82125,0 MHz.
2. Les bandes de fréquences suivantes sont attribuées à Proximus pour ses stations de radiocommunications fixes :
 - 2.1. 17837,5-18002,5/18847,5-19012,5 MHz ;
 - 2.2. 18126,5-18676,25/19136,5-19686,25 MHz ;
 - 2.3. 37674,0-37898,0/38934,0-39158,0 MHz¹⁰.
3. Les bandes de fréquences suivantes sont attribuées à Orange Belgium pour ses stations de radiocommunications fixes :
 - 3.1. 14500,0-14620,0/15230,0-15350,0 MHz ;
 - 3.2. 25165,0-25333,0/26173,0-26341,0 MHz ;

⁸ 71125,0-72125,0/81125,0-82125,0 MHz (voir point 1.8 de la section 7).

⁹ En utilisant la bande de 1 GHz attribuée à Telenet Group et la bande de 1 GHz adjacente qui serait une bande partagée entre les différents utilisateurs.

¹⁰ Proximus doit protéger une liaison située à Arlon, dont les caractéristiques seront fournies par l'IBPT.

3.3. 31815,0-31927,0/32627,0-32739,0 MHz ;

3.4. 37506,0-37562,0/38766,0-38822,0 MHz.

4. La mise sur le marché des équipements pour faisceaux hertziens opérant dans la bande 24500,0-26500,0 MHz, et qui sont destinés à être utilisés en Belgique, est interdite à partir du 10 janvier 2019.
5. L'interface radio E18 (V.3.1), annexée à la décision du Conseil de l'IBPT du 30 janvier 2018 *concernant les interfaces radio pour les faisceaux hertziens numériques*, est abrogée le jour de la publication de la présente décision sur le site Internet de l'IBPT.
6. L'interface radio E18 (V.3.2), annexée à la présente décision, entre en vigueur le jour de la publication de la présente décision sur le site Internet de l'IBPT.

8. Voies de recours

Conformément à l'article 2, § 1 de la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges, vous avez la possibilité d'introduire un recours contre cette décision devant la Cour des marchés, Place Poelaert 1, B-1000 Bruxelles. Les recours sont formés, à peine de nullité prononcée d'office, par requête signée et déposée au greffe de la Cour d'appel de Bruxelles dans un délai de soixante jours à partir de la notification de la décision ou à défaut de notification, après la publication de la décision ou à défaut de publication, après la prise de connaissance de la décision.

La requête contient, à peine de nullité, les mentions requises par l'article 2, § 2 de la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges. Si la requête contient des éléments que vous considérez comme confidentiels, vous devez l'indiquer de manière explicite et déposer, à peine de nullité, une version non confidentielle de celle-ci. L'Institut publie sur son site Internet la requête notifiée par le Greffe de la juridiction. Toute partie intéressée peut intervenir à la cause dans les trente jours qui suivent cette publication.

Axel Desmedt
Membre du Conseil

Jack Hamande
Membre du Conseil

Luc Vanfleteren
Membre du Conseil

Michel Van Bellinghen
Président du Conseil

Annexes. Spécification d'interface radio E18

BELGIQUE	Spécification d'interface radio	Faisceaux Hertziens numériques 26 GHz	E18	V.3.2 - 03/12/2018
----------	---------------------------------	---------------------------------------	-----	--------------------

	Nr	Paramètre	Description	Commentaires
Partie normative	1	Service de Radiocommunication	Fixe	
	2	Application	Point-à-point	
	3	Bande de fréquences	24.5-26.5 GHz	
	4	Canalisation	CEPT ERC/REC 13-02 Annex B 3.5/7/14/28/56/112 MHz	
	5	Modulation / Largeur de bande occupée		
	6	Direction / Séparation	1008 MHz	
	7	Puissance d'émission / Densité de puissance	La PIRE opérationnelle sera déterminée sur la base de la puissance minimale requise pour atteindre les objectifs de performance et sera spécifiée comme une condition de licence.	
	8	Accès et règles d'utilisation des canaux		
	9	Régime d'autorisation	Licence individuelle requise	
	10	Exigences essentielles additionnelles conformément à l'art. 3.3 de la Directive R&TTE		
	11	Bases pour la planification des fréquences	Les systèmes radio correspondant à la classe 2 et supérieure d'efficacité spectrale de l'ETSI peuvent être déployés dans cette bande. Pour les nouvelles licences, le diagramme d'antenne sera situé dans la classe 3, ou mieux, dans l'enveloppe du diagramme de rayonnement donnée dans la norme ETSI EN 302 217-4.	
Partie informative	12	Changements prévus		
	13	Référence	EN 302 217-2 EN 302 217-4	Seule(s) la (les) version(s) mentionnée(s) dans la dernière liste des Normes harmonisées en vertu de la directive RED comme publiée par la Commission européenne dans le JOUE peut (peuvent) être utilisé(es) pour bénéficier de la présomption de conformité.
	14	Numéro de notification		
	15	Remarques	Classe 2 selon la Décision 2000/299/CE	La mise sur le marché des équipements pour faisceaux hertziens opérant dans la bande 24500,0-26500,0 MHz, et qui sont destinés à être utilisés en Belgique, est interdite à partir du 10 janvier 2019.