

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

**I B P T**

---

**DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT  
DU 19 AOÛT 2015  
CONCERNANT LA TRANSPARENCE  
DES OFFRES DE RÉFÉRENCE  
[Incl. Addendum Protocols Transparency]**

**VERSION PUBLIQUE**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.1	PRÉSENTATION DE LA DÉCISION.....	3
1.2	NOTATION ET TERMINOLOGIE .....	3
1.2.1	<i>Informations confidentielles.....</i>	3
<b>2</b>	<b>PROCÉDURE .....</b>	<b>4</b>
2.1	CONSULTATIONS PRÉALABLES.....	4
2.2	CONSULTATION NATIONALE DU 1ER OCTOBRE 2014.....	6
2.3	CONSULTATIONS INSTITUTIONNELLES.....	7
2.3.1	<i>Consultation des régulateurs médias.....</i>	7
2.3.2	<i>Consultation européenne.....</i>	9
<b>3</b>	<b>CADRE JURIDIQUE.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>ANALYSE DE L'IBPT .....</b>	<b>15</b>
4.1	INTRODUCTION.....	15
4.2	GÉNÉRALITÉS .....	15
4.3	ADAPTATIONS DE L'OFFRE DE RÉFÉRENCE.....	18
4.3.1	<i>Responsabilités, garanties et champ d'application .....</i>	18
4.3.2	<i>Limitation en débit de certains protocoles .....</i>	40
4.3.3	<i>Transparence des protocoles L2CP.....</i>	42
4.3.4	<i>Transparence des VLANs .....</i>	44
4.3.5	<i>[confidentiel].....</i>	50
<b>5</b>	<b>DÉCISION .....</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>VOIE DE RECOURS .....</b>	<b>52</b>
<b>ANNEXE A.</b>	<b>SIGLES ET ABBREVIATIONS .....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 PRÉSENTATION DE LA DÉCISION

1. Des analyses techniques menées par un opérateur alternatif, ci-après dénommé OLO X, en 2011 et en 2012 ont permis de mettre en avant des limitations techniques qui ne correspondaient pas au contenu des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2, et plus particulièrement des sections de ces offres relatives à l'option *Dedicated VLAN*. Les 26 novembre 2012, 12 juin 2013 et 27 août 2013, Proximus a proposé une adaptation de ces offres de référence de façon à corriger et compléter ces offres à l'égard de ces limitations techniques.
2. La présente décision a donc pour objet l'adaptation des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2 de Proximus.

### 1.2 NOTATION ET TERMINOLOGIE

3. Pour permettre au lecteur de parcourir plus aisément ce document, les conventions suivantes ont été utilisées.

#### 1.2.1 Informations confidentielles

4. Les informations du présent document considérées comme confidentielles sont marquées d'un surlignage bleu tel qu'utilisé pour le présent paragraphe.
5. Lorsque les informations du présent document considérées comme confidentielles ne peuvent être consultées par les parties auxquelles ce document est destiné, celles-ci sont remplacées par la mention « [confidentiel] »

## 2 PROCÉDURE

### 2.1 CONSULTATIONS PRÉALABLES

#### Introduction

6. Suite à des analyses techniques effectuées par un opérateur alternatif, ci-après dénommé OLO X, il est apparu qu'une série de dispositions de l'annexe 2, intitulée « *Technical Specifications* », de l'offre de référence WBA VDSL2<sup>1</sup> ne correspondaient pas avec la réalité constatée sur le terrain. De nombreux échanges d'informations entre l'IBPT, OLO X et Proximus ont eu lieu. A la suite de ces divers échanges, Proximus a, le 26 novembre 2012, soumis une proposition de modification des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2 (ci-après l'addendum).

#### Proposition initiale de Proximus du 26 novembre 2012 et consultation préalable du 11 décembre 2012

7. La proposition de modification soumise à l'IBPT le 26 novembre 2012 était destinée à une modification des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2, afin, selon Proximus, « *de clarifier certains éléments qui auraient pu prêter à confusion dans l'offre actuelle* » et en particulier la notion de « transparence ». Proximus indique en outre expliquer, dans les offres de référence, « *les limitations actuellement connues de BROBA et WBA, les responsabilités de [Proximus] et de l'opérateur alternatif, et ceci principalement sur les différents protocoles et les modems WBA VDSL2 Dedicated VLAN* ».
8. L'IBPT a organisé une première consultation préalable du 11 décembre 2012 au 11 janvier 2013. Ont soumis une contribution, EDPnet (13 décembre 2012), Pari-Link (15 janvier 2013), Mobistar (18 janvier 2013) ainsi que FAC (BT, Colt, Verizon et Orange Business Service) et Mobistar conjointement (18 janvier 2013).
9. Le 19 février 2013, l'IBPT a transmis une demande d'information à l'attention d'Alcatel-Lucent. Cette dernière y a répondu le 14 mars 2013.
10. Le 28 mars 2013, l'IBPT a soumis à Colt, qui est le point de contact pour FAC, des questions au sujet de la contributions conjointe de FAC et Mobistar. Colt y a répondu le 9 avril 2013.

---

<sup>1</sup> Voir version 9 et antérieures.

11. Le 8 avril 2013, l'IBPT a rencontré Proximus afin de lui faire part de sa propre réflexion ainsi que des commentaires des opérateurs alternatifs sur la proposition du 26 novembre 2012.
12. Le 9 avril 2013, l'IBPT a transmis à Proximus une synthèse des commentaires des questions soulevées par les opérateurs alternatifs à l'égard de la proposition du 26 novembre 2012. Proximus a répondu le 19 avril 2013 qu'elle avait l'intention d'introduire les modifications qu'implique l'introduction de la nouvelle version de l'ISAM<sup>2</sup> (*release* R4.5.01x) et qu'elle avait aussi l'intention de répondre aux questions des opérateurs alternatifs dans le courant du mois de mai 2013. Le 28 mai 2013, Proximus a transmis de façon préliminaire à l'IBPT une réponse partielle (la réponse complète a été transmise ultérieurement – voir *infra*).

#### Seconde proposition de Proximus du 12 juin 2013

13. Le 12 juin 2013, Proximus a transmis à l'IBPT une nouvelle proposition d'addendum.
14. Proximus a également formulé une réponse confidentielle à destination de l'IBPT par rapport aux questions soulevées par les opérateurs alternatifs.
15. L'IBPT a rencontré Proximus le 15 juillet 2013 pour lui faire part de ses remarques à l'égard de cette nouvelle proposition du 12 juin 2013.

#### Troisième proposition de Proximus du 27 août 2013 et consultation préalable du 6 septembre 2013

16. Suite à la réunion du 15 juillet 2013, Proximus a transmis une nouvelle version de l'addendum le 27 août 2013. L'IBPT a également reçu le 5 septembre 2013 une version non confidentielle des réponses formulées par Proximus aux questions soulevées par les opérateurs alternatifs (voir paragraphes 12 et 14 ci-avant).
17. L'IBPT a soumis cette proposition de Proximus du 27 août 2013 ainsi que les réponses de Proximus du 5 septembre 2013 aux commentaires préliminaires des opérateurs alternatifs du 6 septembre 2013 au 27 septembre 2013. A l'issue de cette consultation préalable, l'IBPT a reçu les réactions d'EDPnet (18 septembre 2013) et de la Platform (27 septembre 2013).

---

<sup>2</sup> ISAM (Intelligent Services Access Management). L'ISAM est un nœud d'accès multi-service (MSAN – Multi Service Access Node). Il s'agit d'un équipement d'agrégation incluant une terminaison de lignes – LT, line termination – (notamment des multiplexeurs de lignes xDSLs dénommés DSLAM – Digital Subscriber Line Access Multiplexer) et une terminaison réseau – NT, network termination.

18. Le 27 septembre 2013, l'IBPT a transmis une demande de clarifications auprès de la Platform. L'IBPT a reçu la réponse de la Platform le 9 octobre 2013.
19. Le 10 octobre 2013, l'IBPT a transmis une demande d'informations à l'attention de OLO X. Ce dernier y a répondu le 30 octobre 2013.
20. Le 10 octobre 2013, l'IBPT a également transmis une demande d'informations à l'attention de Proximus. Cette dernière y a répondu le 8 novembre 2013.
21. Le 15 octobre 2013, l'IBPT a demandé à Proximus de réagir sur les commentaires des opérateurs alternatifs soulevés lors de la consultation préalable du 6 septembre 2013. Cette dernière y a répondu le 7 novembre 2013.
22. Le 19 novembre 2013, Proximus a transmis à l'IBPT une seconde version de l'addendum relatif au déploiement du vectoring. Cet addendum contient des informations relatives à la future version ISAM déployée dans le cadre du vectoring (ISAM 4.5.x) ainsi que des informations techniques relatives au CPE a-mod3.
23. Le 10 décembre 2013, l'IBPT a transmis une demande d'informations à l'attention d'Alcatel-Lucent. Cette dernière y a répondu le 19 décembre 2013.
24. L'IBPT a transmis à OLO X une demande d'informations le 27 décembre 2013. Cette dernière y a répondu le 3 février 2014.
25. Enfin, l'IBPT a transmis une demande d'informations à Proximus le 3 juin 2014. Celle-ci a répondu le 30 juin 2013.

#### [Note relative aux différentes releases de l'ISAM](#)

26. Les premières discussions qui ont été menées suite à l'adaptation par Proximus, le 26 novembre 2012, de l'offre de référence WBA VDSL2 concernaient la *release* ISAM R3.6 Dans le cadre de la mise en œuvre du vectoring, Proximus a adapté son réseau en mettant à niveau ses ISAMs vers la *release* R4.5.

## **2.2 CONSULTATION NATIONALE DU 1ER OCTOBRE 2014**

### Introduction

27. Un projet de décision a été soumis aux commentaires du secteur par l'intermédiaire d'une consultation publique du 1<sup>er</sup> octobre 2014 au 31 octobre 2014. Le délai de consultation a été prolongé jusqu'au 14 novembre 2014.

L'IBPT a reçu les contributions de la Platform (13 novembre 2014), d'Alcatel-Lucent (14 novembre 2014) et de Proximus (15 novembre 2014).

### Base légale

28. La consultation publique est organisée conformément aux articles 139 et 140 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques (ci-après « la loi du 13 juin 2005 »<sup>3</sup>) :

*« Art. 139. L'Institut peut pour l'application de la présente loi organiser une consultation publique conformément à l'article 14 de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges ».*

*« Art. 140. Pour autant qu'un projet de décision de l'Institut soit susceptible d'avoir des incidences importantes sur un marché pertinent, l'Institut organise une consultation publique préalable d'une durée maximale de deux mois, dans le respect des règles de confidentialité des données d'entreprise.*

*Toutes les informations relatives aux consultations publiques en cours sont centralisées à l'Institut.*

*Les résultats de la consultation publique sont rendus publics, dans le respect des règles de confidentialité des données d'entreprise.*

*Le Roi précise, après avis de l'Institut, les modalités de la consultation publique et de la publicité de ses résultats ».*

### Résultats de la consultation

29. Les réactions de la Platform, d'Alcatel-Lucent et de Proximus ont été directement intégrées dans le corps du texte.

## **2.3 CONSULTATIONS INSTITUTIONNELLES**

### **2.3.1 Consultation des régulateurs médias**

30. Après la consultation nationale et compte tenu des réactions qu'elle a suscitées, le projet de décision modifié en date du 28 avril 2015 a été transmis aux régulateurs

---

<sup>3</sup> Loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, *M.B.*, 20 juin 2005, p. 28070

médias des communautés le 11 mai 2015 conformément à l'article 3, alinéa 1er, de l'accord de coopération du 17 novembre 2006<sup>4</sup> :

*« 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. Dans ce délai, chacune des autorités de régulation consultées peut demander que la Conférence des Régulateurs du secteur des Communications électroniques (ci-après dénommée la CRC) soit saisie du projet de décision. Cette demande d'envoi immédiat à la CRC est motivée.*

*L'autorité de régulation concernée prend en considération les remarques que lui ont fournies les autres autorités de régulation et leur envoie le projet de décision modifié. Ces dernières disposent, après réception du projet de décision modifié, d'un délai de 7 jours civils pour demander que la CRC soit saisie du projet de décision modifié.*

*Au-delà des délais prévus aux alinéas 2 et 3, le projet de décision est présumé, sauf preuve contraire, ne pas porter atteinte aux compétences des autres autorités de régulation ».*

#### Résultats des consultations des régulateurs médias

31. Le Medienrat et le VRM ont informé l'IBPT respectivement les 22 mai et le 4 juin 2015 n'avoir aucune remarque à formuler au sujet du projet de décision.
32. Le CSA n'a pas formulé de remarque à propos de ce projet de décision mais a adressé deux questions à l'IBPT le 22 mai 2015, auxquelles l'IBPT a répondu le 10 juin 2015.

---

<sup>4</sup> Accord de coopération du 17 novembre 2006 entre l'Etat fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française et la Communauté germanophone relatif à la consultation mutuelle lors de l'élaboration d'une législation en matière de réseaux de communications électroniques, lors de l'échange d'informations et lors de l'exercice des compétences en matière de réseaux de communications électroniques par les autorités de régulation en charge des télécommunications ou de la radiodiffusion et la télévision, *M.B.*, 28 décembre 2006, p. 75371 ; également disponible sur [www.ibpt.be](http://www.ibpt.be).

33. L'IBPT peut donc adopter son projet de décision et procéder à la consultation européenne.

### 2.3.2 Consultation européenne

34. En date du 1er juillet 2015, le projet de décision adapté a été transmis à la Commission européenne, à l'ORECE et aux autorités réglementaires nationales (ARN) des autres Etats membres conformément à l'article 141 de la loi du 13 juin 2005 .

35. L'article 141 de la loi du 13 juin 2005 stipule ce qui suit:

*« Art. 141. §1er. Pour autant qu'un projet de décision de l'Institut puisse avoir des incidences sur les échanges entre les États membres et qu'il tende à:*

*6° imposer la modification de l'offre de référence, en application de l'article 59, § 4,*

*(...) l'Institut consulte la Commission européenne, l'ORECE et les autorités réglementaires nationales des États membres.*

*§ 2. L'Institut tient compte le plus possible des observations qui lui sont adressées dans le mois de la notification du projet de décision par la Commission européenne, l'ORECE et les autorités réglementaires nationales des Etats membres ».*

### Résultats des consultations européennes

36. Le 22 juillet 2015, la Commission a indiqué à l'IBPT avoir examiné la notification et ne formuler aucune observation. L'IBPT peut donc adopter son projet de mesure.

### 3 CADRE JURIDIQUE

#### Historique

37. Des obligations en matière de transparence ont été imposées à Proximus par la décision d'analyse de marché de 2008<sup>5</sup> telle que corrigée par la décision du 2 septembre 2009<sup>6</sup>. Ces obligations ont ensuite été reconduites dans la décision de la Conférence des Régulateurs du secteur des Communications électroniques (ci-après « la CRC ») du 1<sup>er</sup> juillet 2011<sup>7</sup>, telle que corrigée par la décision du 18 décembre 2014<sup>9</sup>.
38. Ces obligations en matière de transparence ont été imposées sur la base de l'article 59, paragraphe 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, de la loi du 13 juin 2005<sup>10</sup>, qui dispose :

*« L'Institut peut, conformément à l'article 55, §§ 3 et 4/1, définir les obligations de transparence concernant l'accès, en vertu desquelles les opérateurs doivent rendre publiques certaines informations, telles que les informations comptables, les spécifications techniques, les caractéristiques du réseau, les modalités et conditions de fourniture et d'utilisation ainsi que les prix, définies par l'Institut. L'Institut précise les informations à fournir, le niveau de détail requis et les modalités de publication ».*

39. La décision d'analyse de marché de 2008 telle que corrigée par la décision du 2 septembre 2009 imposait à Proximus de fournir l'accès au débit binaire à des tiers sur la base de la technologie VDSL et d'intégrer ce service dans une offre de référence :

---

<sup>5</sup> Décision du Conseil de l'IBPT du 10 janvier 2008 relative à la définition des marchés, l'analyse des conditions de concurrence, l'identification des opérateurs puissants et la détermination des obligations appropriées pour les marchés de gros du groupe "accès", sélectionnés dans la recommandation de la Commission européenne du 11 février 2003.

<sup>6</sup> Décision de réfection du 2 septembre 2009 visant à corriger la décision concernant l'analyse de marché du 10 janvier 2008 relative aux marchés d'accès à large bande.

<sup>7</sup> Décision de la Conférence des Régulateurs du secteur des communications électroniques (CRC) du 1<sup>er</sup> juillet 2011 concernant l'analyse des marchés large bande.

<sup>8</sup> La section 6.6.3.1. de la décision CRC s'intitule d'ailleurs « maintien des obligations existantes ».

<sup>9</sup> Décision de la Conférence des Régulateurs du secteur des Communications électroniques (CRC) du 18 décembre 2014 portant réfection et correction de la décision de la CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011 sur l'analyse des marchés à large bande.

<sup>10</sup> Paragraphe 1055 et page 344 (titre 6.6.3.) de la décision de la CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision du 18 décembre 2014.

« [l'Offre de Référence BROBA II] devra tenir compte des évolutions technologiques, et notamment de l'augmentation du débit nécessaire pour le transport des flux à très haut débit. L'offre d'accès à un débit binaire doit permettre aux opérateurs alternatifs de proposer des offres de détail équivalentes à celles de Proximus ou à celles fournies par les opérateurs alternatifs grâce à l'utilisation de l'offre de revente de Proximus Carrier DSL »<sup>11</sup>.

« L'accès à un débit binaire sera accordé notamment si la prestation en question est nécessaire pour permettre à un opérateur tiers de proposer sur une base concurrentielle l'ensemble des services de détail fournis par l'opérateur puissant. Le demande sera accordée sauf si elle crée des difficultés techniques disproportionnées pour Proximus. Cette prestation doit être intégrée dans l'Offre de Référence »<sup>12</sup>.

« Le jour de la commercialisation d'une offre de détail haut débit, Proximus devra adapter son offre d'accès à un débit binaire de manière à ce qu'elle permette la duplication par ses concurrents de la nouvelle offre de détail de Proximus (ADSL2, ADSL2+, SDSL, VDSL, VDSL2). Cette obligation concerne également les offres actuelles pour lesquelles il n'existe pas pour l'instante d'offres en gros équivalentes (comme les services d'accès à Internet haut débit VDSL) »<sup>13</sup>.

40. Pour répondre à son obligation concernant la technologie VDSL2, Proximus a choisi non pas de compléter l'offre de référence bitstream existante (c.-à-d. l'offre BROBA II) mais de créer une nouvelle offre de référence. Proximus a dès lors transmis à l'IBPT un premier projet d'offre de référence bistream WBA VDSL2<sup>14</sup> le 4 août 2008. L'offre de référence a ensuite été approuvée par la décision de l'IBPT du 30 septembre 2009.
41. La décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision du 18 décembre 2014, a maintenu « l'obligation de publication de l'offre de référence BROBA/WBA en matière d'accès large bande »<sup>15</sup>.

---

<sup>11</sup> Page 67 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

<sup>12</sup> Page 69 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

<sup>13</sup> Page 78 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

<sup>14</sup> Voir pages 3 et 4 de la décision du 30 septembre 2009 concernant WBA VDSL2.

<sup>15</sup> Paragraphe 1157 de la décision CRC.

42. Par ailleurs, la décision d'analyse de marché de 2008 telle que corrigée par la décision du 2 septembre 2009 a imposé à Proximus entre autres les obligations spécifiques suivantes concernant l'offre de référence, qui ont été maintenues par la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision du 18 décembre 2014 :

*« L'offre de référence doit être tenue à jour »<sup>16</sup>.*

*« L'offre de référence devra contenir une description des éléments de l'offre, ses modalités, et des conditions et tarifs associés »<sup>17</sup>.*

*« L'offre de référence devra (...) traiter des domaines suivants :*

*a) Conditions techniques et tarifaires associées à l'accès à un débit binaire*

- éléments du réseau auxquels l'accès à un débit binaire est proposé ;*
- informations sur l'architecture du réseau, l'emplacement des points d'accès physiques et disponibilité des services d'accès dans les parties spécifiques du réseau d'accès ;*
- conditions techniques concernant les caractéristiques précises des boucles locales et sous-boucles locales, l'accès, ainsi que l'utilisation de celles-ci*

*(...)*

*e) Limitations techniques*

- Seules les limitations techniques, à préciser expressément, dues à l'équipement utilisé, ou à sa version, sont à retenir par Proximus. Ces limitations ne doivent pas contraindre indûment les choix technologiques des opérateurs tiers. Toute autre possibilité de configuration est à laisser au choix du bénéficiaire ;*

<sup>16</sup> Paragraphe 1160 de la décision CRC. Voir page 80 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

<sup>17</sup> Paragraphe 1163 de la décision CRC. Voir page 80 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

• *Ceci signifie que l'offre doit contenir un volet technique décrivant les équipements utilisés par Proximus, les règles d'ingénierie, et les moyens pour permettre un pilotage et des diagnostics à distance »<sup>18</sup>.*

*« L'offre de référence doit permettre aux opérateurs alternatifs d'acheter seulement les prestations dont ils ont besoin. L'offre de référence doit être suffisamment détaillée afin que celui qui souhaite l'accès au débit binaire ne paie pas pour des éléments de réseau ou des facilités qu'il n'estime pas nécessaire à la fourniture de ses services »<sup>19</sup>.*

43. Il résulte également de ce qui précède que Proximus est obligée d'indiquer expressément dans l'offre de référence les caractéristiques et les limitations techniques ainsi que les conditions opérationnelles et tarifaires des produits de gros qu'elle connaît ou qu'elle est raisonnablement en mesure de connaître.
44. L'obligation pour Proximus d'assurer que l'offre de référence contienne une description des éléments de l'offre, ses modalités et des conditions et tarifs associés implique l'obligation d'assurer la fourniture d'informations suffisamment précises et détaillées, et mises à jour lorsque c'est nécessaire.

#### Adaptations aux offres de référence

45. Conformément à l'article 59, § 6, de la loi du 13 juin 2005, lorsque l'auteur d'une offre de référence souhaite y apporter des modifications, il notifie celles-ci à l'IBPT au moins 90 jours avant leur date prévue d'entrée en vigueur. Si l'IBPT estime nécessaire de prendre position sur les modifications proposées, il notifie à l'auteur de l'offre de référence son intention de prendre une décision. Cette notification suspend le délai d'entrée en vigueur des modifications. Par ailleurs, selon l'article 59, §5, l'IBPT peut imposer que l'offre de référence fasse l'objet de modifications en vue d'assurer le respect de la loi. Dans la présente décision, l'IBPT entend imposer à Proximus un certain nombre d'adaptations à ses propositions de modification des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2, et ce sur la base des obligations d'accès, de transparence et de non-discrimination qui lui sont imposées par la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014. et sur la base de l'article 59, § 1<sup>er</sup>, de la loi du 13 juin 2005.

---

<sup>18</sup> Paragraphe 1164 de la décision CRC. Voir pages 81 et 82 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

<sup>19</sup> Paragraphe 1158 de la décision CRC. Voir page 80 de la décision de réfection du 2 septembre 2009.

46. Enfin, pour autant que nécessaire, il convient de souligner que l'absence de modification de certains éléments des offres de référence qui font l'objet de la présente décision ne signifie nullement que l'IBPT perd sa compétence de les modifier ultérieurement<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Bruxelles, 27 juin 2008, 2006/AR/468, considérants 12 et 13 ; Bruxelles, 9 mai 2008, 2005/AR/1028 ; Bruxelles, 19 mai 2009, 2007/AR/302, considérants 114.

## 4 ANALYSE DE L'IBPT

### 4.1 INTRODUCTION

47. Suite aux analyses techniques effectuées par OLO X en 2011 et en 2012, il est apparu qu'un certain nombre de limitations techniques de l'ISAM (*release* R3.6) et du CPE SAGEMCOM utilisés dans le cadre du produit WBA VDSL2 Dedicated VLAN n'étaient pas précisées dans l'offre de référence :

47.1. Certains types de protocoles sont limités en débit dans la voie montante (*upstream*) par l'ISAM

47.2. Certains C-VLANs ne sont pas acheminés de façon transparente par le CPE

47.3. Les protocoles standards de type L2CP ne sont pas acheminés dans le réseau de Proximus

47.4. [confidentiel]

48. Proximus a procédé à une adaptation des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2 les 26 novembre 2012, 12 juin 2013 et 27 août 2013 afin d'y préciser les limitations techniques observées par OLO X ainsi que d'autres limitations techniques ayant été observées par son propre département d'engineering. Proximus a également proposé des adaptations par rapport à sa responsabilité et celle des opérateurs alternatifs quant à l'usage fait par ces opérateurs des produits.

49. Les informations relatives à la future version ISAM déployée dans le cadre du vectoring (*release* 4.5) ainsi que les informations techniques relatives au CPE a-mod3 ont été reprises dans l'addendum concernant le vectoring<sup>21</sup>. Une seconde version de ce document a été transmise à l'IBPT le 19 novembre 2013.

### 4.2 GÉNÉRALITÉS

50. Dans leur réaction conjointe à la proposition de Proximus du 26 novembre 2012, FAC et Mobistar demandent que Proximus adapte le produit WBA VDSL2

---

<sup>21</sup> Voir décision du Conseil de l'IBPT du 19 février 2014 concernant l'addendum « Vectoring ». <http://www.bipt.be/fr/operateurs/telecom/marches/large-bande/evolutions-vdsl2-vectoring/decision-du-19-fevrier-2014-concernant-l-addendum-vectoring>

Dedicated VLAN pour le rendre conforme à l'offre de référence, et non l'inverse. Ils ont indiqué ce qui suit :

- 50.1. Les opérateurs actifs sur le segment des offres professionnelles ont bâti des réseaux qui offrent des lignes dédiées de haute qualité de façon à satisfaire les besoins de leurs clients professionnels. C'est pour cette raison que lors de l'élaboration des offres BROBA Ethernet et WBA VDSL2, ces opérateurs alternatifs ont demandé à Proximus de reproduire le service *VC Switching*<sup>22</sup> disponible jusqu'alors en ATM à travers l'élaboration des *Dedicated VLANs*. Il est dès lors essentiel pour ces opérateurs que l'offre de référence régulée comprenne des *Dedicated VLAN* en ligne avec les spécifications techniques qui ont été consenties et acceptées par les opérateurs alternatifs, et approuvées par l'IBPT, lors de l'élaboration de l'offre.
  - 50.2. Les changements proposés par Proximus montrent que les spécifications techniques du produit mis en œuvre sur la base de l'offre de référence WBA VDSL2 ne coïncident pas avec le contenu de cette dernière. FAC et Mobistar demandent à l'IBPT d'assurer que Proximus offre bien un produit tel que défini actuellement dans l'offre de référence et de ne pas accepter les modifications proposées.
  - 50.3. FAC et Mobistar estiment que les changements proposés ne sont pas non plus acceptables pour des raisons commerciales. En effet, ces modifications limiteraient de façon substantielle la possibilité pour les opérateurs alternatifs de concurrencer Proximus. En bloquant ces possibilités, les opérateurs actifs sur le segment professionnel sont forcés par Proximus de migrer leurs produits vers les solutions commerciales de Proximus dénommées « Explore » utilisant des technologies telles que *l'Ethernet in the First Mile (EFM)*<sup>23</sup>.
51. EDPnet indique ne pas encore faire usage de la fonctionnalité *Dedicated VLAN*. Elle indique néanmoins vouloir conserver ses droits en cas de désaccord sur ces propositions dans le futur.

---

<sup>22</sup> Service de transport sur la base de liens dédiés.

<sup>23</sup> Le 8 août 2013, l'IBPT a imposé à Proximus l'élaboration d'un produit régulé de type *Next Generation Lease Line (NGLL)* alternatif à ces solutions commerciales (Voir décision du Conseil de l'IBPT du 8 août 2013 relative à l'analyse des marchés des lignes louées.). Ce produit n'existait pas lors de la rédaction de ce commentaire par les opérateurs alternatifs.

52. Pari-Link estime que les adaptations effectuées par Proximus concernent des limitations techniques nouvelles, essentielles et substantielles à l'offre de référence. Pari-link soulève le problème lié au mode de priorité p-bit 5 du service *Dedicated VLAN*. L'IBPT souligne que la problématique p-bit 5 est abordée dans le cadre d'une décision spécifique<sup>24</sup> et qu'elle ne sera donc pas prise en compte dans la présente analyse.
53. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus estime que la demande de reproduire le VC switching<sup>25</sup> est dénuée de fondement et qu'elle n'est basée sur aucune analyse concrète. Selon Proximus, la transition vers Ethernet était inéluctable ; elle ne relève pas de la responsabilité de Proximus mais bien d'une évolution du marché. Chaque opérateur doit donc consentir les efforts nécessaires.
54. Proximus souligne par ailleurs que l'OLO X oublie que l'offre WBA VDS2 est une offre bitstream avec des contraintes spécifiques et qu'elle ne constitue pas une ligne louée.

#### Position de l'IBPT

55. La présente décision évalue, à la lumière des analyses de marché, les deux demandes suivantes :
- 55.1. D'une part, la demande de FAC et Mobistar de lever les limitations techniques observées *a posteriori*<sup>26</sup> ;
- 55.2. D'autre part, la demande de Proximus d'accepter les modifications qu'elle apporte à son offre de référence.

Cette analyse est réalisée à la section 4.3.

56. L'argument de Proximus de savoir si la demande de reproduire le VC switching est fondée est hors sujet de la présente décision. Ce débat a eu lieu dans le cadre de

---

<sup>24</sup> Voir décision du Conseil de l'IBPT du 1<sup>er</sup> avril 2014 concernant l'addendum « Specifications for p=5 service quality »

<http://www.bipt.be/fr/operateurs/telecom/marches/large-bande/divers-mise-en-oeuvre/decision-du-conseil-de-libpt-du-1er-avril-2014-concernant-laddendum-specifications-for-p-5-service-quality>

<sup>25</sup> Voir note de bas de page 22.

<sup>26</sup> Les limitations constatées concernent la *release* ISAM R3.6. L'IBPT constate qu'une série de limitations ont déjà été levées depuis la rédaction des commentaires de FAC et Mobistar suite à la mise à jour des DSLAMs vers la *release* 4.5 (cf. *infra*)

l'élaboration de l'offre de référence WBA VDSL2 en 2009<sup>27</sup>. FAC et Mobistar soulignent à ce propos qu'ils réagissent à propos des « spécifications techniques qui ont été consenties et acceptées par les opérateurs alternatifs, et approuvées par l'IBPT, lors de l'élaboration de l'offre ».

57. L'IBPT a par ailleurs constaté que l'offre de référence prévoyait des dispositions qui, dans la pratique, n'étaient pas respectées. Il a d'une part procédé à une sanction administrative à travers une décision *ad hoc*<sup>28</sup>. D'autre part, il analyse les demandes de FAC, Mobistar et Proximus (voir paragraphe 55) dans la présente décision. La position de Proximus concernant l'évolution du marché et les contraintes spécifique de l'offre *bitstream* est donc hors sujet de la présente décision.

### 4.3 ADAPTATIONS DE L'OFFRE DE RÉFÉRENCE

#### 4.3.1 Responsabilités, garanties et champ d'application

##### Position du problème

58. Le 26 novembre 2012, Proximus a adapté la section *Scope* de l'annexe 2 *Technical Specifications* des offres de référence BROBA Ethernet et WBA VDSL2 de façon à préciser qu'un opérateur qui souhaite offrir des fonctionnalités différentes de celles mises en œuvre et supportées par Proximus doit le faire sous sa propre responsabilité. Proximus indique également ne pas pouvoir garantir le fonctionnement de ces fonctionnalités et que l'évolution du réseau de Proximus peut avoir un impact à leur égard sans que la responsabilité de Proximus ne puisse être engagée.

---

<sup>27</sup> Voir projet de décision du Conseil de l'IBPT du 28 janvier 2009 concernant le WBA VDSL2. Voir également décision du 30 septembre 2009 concernant WBA VDSL2.

<sup>28</sup> Voir décision du Conseil de l'IBPT du 20 mai 2014 visant l'imposition d'une amende administrative à Belgacom [Proximus] pour non-respect, pour l'offre de référence WBA VDSL2, de l'obligation de transparence.

## WBA Annex "Technical specifications"

### 1. Section "2 scope"

The purpose of this document is to describe the technical specifications of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service. Note that the description of the service is available in the Wholesale Broadband Access VDSL2, Main Body.

This document allows the Operator to setup a service based on the WBA VDSL2 service from Belgacom, describing the interfaces in detail.

To specify

The Operator willing to offer features which require other technical characteristics than those implemented and supported by Belgacom for its own services, can implement them but at his own responsibility. Examples of such features are:

- o protocols blocked or rate limited by Belgacom network elements,
- o extreme burst sizes,
- o extreme delay or jitter requirements, beyond the Belgacom retail applications.

Belgacom cannot guarantee the functioning of such features in its network, and will not deliver support for those features either. Evolution of the Belgacom network can have as impact that such unsupported features which might be functioning at some moment in time, might no longer be functional at another moment in time. Belgacom cannot be held liable for the impact of its network evolution on those unsupported features. Any enumeration of supported or non supported protocols or features listed in this document are only indicative and not exhaustive. Belgacom cannot give any guarantee regarding the future evolution of other (supported or non supported) features than those implemented and supported by Belgacom for its own services.

This document specifies the technical requirements due to the use of the modem and of the internal cabling at end-user premises.

**Figure 1. Section "2 Scope" de la proposition relative à l'offre WBA VDSL2 du 26 novembre 2012. La proposition d'adaptation relative à l'offre BROBA est identique.**

59. Proximus a également ajouté à la fin de la section 7.7.1 que le comportement du réseau de Proximus est sujet à changement (p.ex. lors d'une mise à jour du CPE, du DSLAM ou du réseau d'agrégation).
60. FAC et Mobistar estiment que ces adaptations ne peuvent être mises en oeuvre puisque :
  - 60.1. Les opérateurs alternatifs ne sont pas en mesure de connaître les protocoles utilisés par Proximus. Un opérateur alternatif n'est donc pas en mesure d'évaluer ce qui peut être mis en oeuvre.
  - 60.2. Les définitions utilisées par Proximus (p.ex. extreme, burst size, jitter tolerance) restent imprécises.
  - 60.3. Les règles sont sujettes à changements en cas de mise à jour logicielle. Il n'y a dès lors aucune garantie de continuité quant aux services mis en oeuvre jusqu'alors et n'utilisant pas les mêmes protocoles que Proximus. Il existe un risque que les spécifications techniques évoluent sans prendre en compte les intérêts des opérateurs alternatifs.

61. Les 12 juin 2013 et 27 août 2013, Proximus a apporté des modifications à la section *Scope*. Le 27 août 2013, Proximus a supprimé la phrase de la section 7.7.1 indiquant que le comportement du réseau de Proximus est sujet à changement (p.ex. lors d'une mise à jour du CPE, du DSLAM ou du réseau d'agrégation).

The purpose of this document is to describe the technical specifications of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service. Note that the description of the service is available in the Wholesale Broadband Access VDSL2, Main Body. To allow the Operator to setup a service based on this service from Belgacom, this document is describing the interfaces. i

The Operator willing to offer features which require other technical characteristics than those implemented and supported by Belgacom and described in the present reference offer, can implement them but without commitment of Belgacom on its correct functioning. Examples of such features are:

- o Non tested protocols or protocols not supported by Belgacom network equipments,
- o Burst sizes, delay or jitter requirements, beyond the Belgacom retail applications.

Belgacom cannot guarantee, deliver support & be held liable regarding

- the correct functioning of such features in its network (at whatever time)
- the future evolution of other (supported or non-supported) features than those implemented and supported by Belgacom for its own services.

Any enumeration of supported or non-supported protocols or features listed in this document is not exhaustive and is based on the Belgacom best knowledge available at this moment.

This document specifies the technical requirements with regard to the use of the modem and of the internal cabling at end-user premises.

**Figure 2. Proposition d'adaptation de la section *Scope* de l'offre WBA VDSL2 (proposition du 27 août 2013). L'offre BROBA est adaptée de façon identique.**

62. Dans sa réaction à la proposition du 27 août 2013, la Platform réitère la position formulée par FAC et Mobistar à l'égard de la proposition du 26 novembre 2012. La Platform demande à Proximus de publier la liste des protocoles testés et supportés, ce qui permettra d'éliminer l'ambiguïté liée au terme « non exhaustif ».

La Platform ajoute que :

- 62.1. Un opérateur alternatif ne peut connaître les protocoles non testés et non supportés par Proximus tant que celle-ci ne les précise pas explicitement. Un protocole qui fonctionne à un moment donné doit continuer à être supporté.
- 62.2. En tant que fournisseur de service régulé, Proximus devrait documenter tout ce qui est supporté et non supporté en détail. Chaque limitation doit être précisée par technologie. Une telle information assurerait aux opérateurs alternatifs de meilleures décisions pour approcher le marché.
63. EDPnet a pour sa part indiqué qu'elle souhaitait quelques éclaircissements quant au fait que Proximus décline toute responsabilité par rapport à l'évolution des

fonctionnalités supportées ou non supportées par elle. EDPnet fait l'hypothèse que les éléments mentionnés dans l'offre sont supportés et resteront supportés par Proximus même si cette dernière fait le choix de ne plus les utiliser.

64. L'IBPT comprend des propositions d'adaptation du 26 novembre 2012, du 12 juin 2013 et du 27 août 2013 que Proximus souhaite se prémunir des utilisations faites par les opérateurs alternatifs des offres de référence en dehors des fonctionnalités et des configurations supportées par Proximus.

L'IBPT constate néanmoins que les propositions de Proximus sont sujettes à interprétation. Il n'est notamment pas clair quels sont les protocoles supportés/non-supportés et les protocoles validés/non validés (testés/non testés) par elle. La question se pose également de savoir comment l'opérateur alternatif doit considérer les protocoles mentionnés dans l'offre de référence. En outre, ne sont pas précisées les caractéristiques des applications de détail de Proximus, or, celle-ci se décharge de toute responsabilité en cas de dépassement par l'opérateur de ces caractéristiques non quantifiées. Proximus indique également ne pas pouvoir garantir le fonctionnement correct ainsi que l'évolution des fonctionnalités autres que celles supportées par Proximus pour ses propres services.

65. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus indique que l'adaptation proposée traduit, selon elle, les principes fondamentaux du cadre réglementaire. Proximus considère ce qui suit comme étant la traduction de ces principes :
- Garantir l'application de l'obligation de non discrimination tout en n'excluant pas la demande d'accès raisonnable ;
  - Une offre n'a pas vocation à être complète ;
  - La responsabilité incombe à l'opérateur alternatif de respecter les clauses de l'offre ;
  - Proximus ne peut garantir des fonctionnalités non prévues, et non étudiées d'un point de vue de leur faisabilité technico-économique ;
  - Proximus ne peut garantir ad vitam aeternam les fonctionnalités.

Proximus estime également qu'elle ne peut être tenue responsable du fait que la documentation technique des équipements ne mentionne pas certaines limitations techniques.

Proximus estime qu'aucune trace d'une exigence visant l'exhaustivité de l'offre de référence telle qu'envisagée par l'IBPT dans son projet de décision ne peut être retrouvée dans l'analyse de marché.

## Analyse de l'IBPT

### *Obligations pesant sur Proximus*

66. L'obligation de publier une offre de référence s'inscrit dans le cadre de l'obligation de transparence et vise à promouvoir le développement de la concurrence<sup>29</sup>. La décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014 a, comme précédemment, imposé à Proximus une obligation de transparence sur le marché de la fourniture en gros d'accès à large bande, avec comme objectif d'éliminer le risque de restrictions et de discriminations en matière d'accès aux informations auquel les opérateurs alternatifs sont exposés lors de l'accès au réseau de l'opérateur puissant<sup>30</sup>. La décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014, précise ce qui suit :

*« 1166. Le principe de transparence permet de garantir aux opérateurs alternatifs une lisibilité sur l'architecture technique et les conditions économiques et tarifaires des offres de gros de [Proximus]. Il permet également de faciliter les négociations d'accords d'accès car ces négociations peuvent se baser sur des conditions connues de toutes les parties. Il permet par ailleurs de vérifier le respect des autres obligations, notamment celle de non-discrimination.*

*1167. La nécessité d'une offre de référence en matière d'accès à un débit binaire a été reconnue afin de permettre le déploiement rapide, efficace et non discriminatoire [des services de détail des opérateurs tiers].*

*1168. Dans le cadre de la consultation sur le projet de décision révisée du 2 septembre 2009<sup>31</sup>, les opérateurs alternatifs ont rappelé en outre que [Proximus] a longtemps refusé de fournir un accès de gros tant que les procédures et les conditions n'étaient pas inscrites dans une offre de référence et qu'il est donc nécessaire que les procédures et les conditions figurent précisément dans des offres de référence afin de leur permettre de développer leurs activités.*

*1169. Les dispositions relatives à la mention des limitations techniques (...) dans l'offre de référence de [Proximus] sont justifié[s] car (...) sans*

---

<sup>29</sup> Voir article 6,2° de la loi du 13 juin 2005.

<sup>30</sup> Voir l'énumération de ces risques au paragraphe 1053 de l'analyse de marché CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011.

<sup>31</sup> Décision de réfection du 2 septembre 2009 visant à corriger la décision concernant l'analyse de marché du 10 janvier 2008 relative aux marchés d'accès à large bande.

*une obligation de liberté technologique dans le cadre de l'offre d'accès à un débit binaire, [Proximus] serait en mesure d'imposer la technologie utilisée sur les marchés en aval, au détriment des consommateurs et du principe de neutralité technologique ».*

67. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus estime qu'il ressort des paragraphes 1166 à 1167 de l'analyse de marché de 2011, que l'obligation de transparence est accessoire à l'obligation de non discrimination. Proximus ne serait donc tenue de faire figurer dans son offre que des informations nécessaires pour reproduire ses offres de détail.

L'IBPT ne partage aucunement cette opinion.

D'une part, la non discrimination impose que Proximus doive fournir à ses concurrents les mêmes services que ceux qu'elle s'offre à elle-même (son auto-fourniture). Cela implique *de facto* que le concurrent puisse répliquer les services de détail si il ajoute les composants supplémentaires *ad-hoc*. Mais il peut également utiliser ce produit pour fournir un autre produit de détail ou un produit similaire différencié. Limiter l'usage de l'offre de référence à des répliques des produits de détail de Proximus n'a donc de fondement ni réglementaire, ni technique.

D'autre part, l'offre d'accès à un débit binaire doit garantir « un débit suffisant pour permettre l'élaboration de services à très haut débit dans les zones où ces produits sont proposés par Proximus »<sup>32</sup>. Aucune limitation quant à la nature des services fournis au détail n'est envisagée. Les bénéficiaires doivent pouvoir élaborer librement leurs propres services de détail à haut débit.

Tout produit de gros d'accès à la large bande conformément aux obligations d'accès qui sont imposées à l'opérateur régulé, doit être fourni par ce dernier aux bénéficiaires de la régulation indépendamment de l'utilisation que l'acheteur d'un tel service souhaite en faire; l'offre d'accès doit également garantir « l'indépendance entre le service de détail que l'opérateur acheteur veut prester et la technologie DSL qu'il achète dans le cadre de l'offre de gros ». La décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision du 18 décembre 2014, précise

---

<sup>32</sup> Décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014, § 1058. L'obligation de fournir un accès régulé demeure néanmoins en dehors du footprint de Proximus, mais est organisée différemment (Décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011, § 1060), preuve s'il en est que la portée des obligations imposées à Proximus sur le marché de gros de l'accès à large bande va bien au-delà de la seule non-discrimination sur le marché de détail

d'ailleurs que « l'usage d'une technologie donnée ne peut se limiter à l'usage que Proximus en fait dans le cadre de ses propres services de détail »<sup>33</sup>. Cette décision vise ainsi plusieurs marchés de détail, notamment les services d'accès à Internet, de connexion site à site, de téléphonie ou de télédistribution<sup>34</sup>. La Cour l'a relevé dans son arrêt du 3 décembre 2014<sup>35</sup>.

D'autres services peuvent être fournis sur la base de cette offre de référence pour autant que le bénéficiaire se contente d'utiliser le produit tel que décrit dans l'offre. Cette dernière ne se limite pas intrinsèquement aux produits de détail développés par Proximus.

L'offre d'accès doit, en tout état de cause, donner aux bénéficiaires « la possibilité de différenciation des services de détail »<sup>36</sup>.

Le concurrent peut également demander des fonctionnalités supplémentaires, et donc des fonctionnalités absentes de l'auto-fourniture, par le biais d'une demande raisonnable. Si cette demande est acceptée comme telle, la non discrimination imposera de la rendre disponible aux autres bénéficiaires.

En conclusion, l'accès que Proximus doit fournir aux tiers au niveau de gros n'est en aucun cas limité aux services proposés par elle sur le marché de détail. Une telle limitation serait contraire aux objectifs du cadre réglementaire, notamment le développement de la concurrence, la promotion de l'innovation et la nécessité d'assurer aux utilisateurs finals un choix varié de services en termes de qualité et de prix.

#### *L'importance d'une offre de référence « complète »<sup>37</sup>*

68. L'offre de référence – qui comprend tant les conditions contractuelles, soit les droits et obligations, que les informations et spécifications techniques – doit mettre à disposition des opérateurs alternatifs un outil indispensable leur permettant d'évaluer leur capacité à développer des produits de détail sur la base de produits de gros de Proximus et d'établir un plan d'affaires précis, fiable et rentable. Lorsqu'il s'agit d'un nouveau produit de gros proposé par Proximus ou

---

<sup>33</sup> Décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011, § 1058.

<sup>34</sup> Décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011, § 166.

<sup>35</sup> Bruxelles, 3 décembre 2014, 2011/AR /2421, points 15 et suivants.

<sup>36</sup> Décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014, § 1058.

<sup>37</sup> Par offre de référence « complète », l'IBPT entend que les spécifications et les limitations techniques qui nécessitent d'être précisées, le soient de manières complètes. Non que l'offre soit complète dans l'absolu.

d'une adaptation d'un produit existant, l'information fournie par Proximus doit permettre aux opérateurs alternatifs d'évaluer effectivement l'impact de ce produit de gros sur leurs processus<sup>38</sup> et sur leur propre portefeuille de produits de détail afin de rendre ce dernier attractif et concurrentiel ou le maintenir à un tel niveau.

69. L'obligation de publier une offre de référence est un remède recommandé par l'ORECE. Il ne peut être dissocié des remèdes d'accès et de non-discrimination imposés par la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, puisque la mise à disposition des informations techniques, opérationnelles et tarifaires constitue la base nécessaire pour mettre en œuvre les produits de gros régulés. Le manque de transparence affaiblit l'efficacité de l'obligation d'accès au réseau de l'opérateur régulé.
70. Il est donc important qu'une offre de référence soit rédigée de manière minutieuse et mise à jour lorsque c'est nécessaire de manière à garantir aux bénéficiaires :
- Que les descriptions techniques qu'elle contient reflètent exactement les fonctionnalités des produits fournis et toutes les limitations dont Proximus a connaissance.
  - Que Proximus a mis tout en œuvre pour valider les informations qu'elle contient, le cas échéant moyennant des tests techniques et opérationnels (sauf si cela est précisé de façon suffisamment explicite).
  - Que les informations qu'elle contient sont suffisamment précises, complètes et actualisées pour pouvoir procéder à une évaluation pertinente de l'offre (même avant tout test technique) et assurer une mise en œuvre technique optimale.
71. Il est en effet essentiel que Proximus mette tout en œuvre pour que les spécifications et les limitations précisées dans l'offre de référence soient complètes<sup>39</sup>. Délivrer une offre de référence complète constitue une exigence élémentaire qui incombe à Proximus et à elle seule.

Le caractère complet des spécifications de l'offre de référence doit permettre à l'opérateur alternatif de mettre en œuvre le produit de gros selon les conditions

---

<sup>38</sup> BEREC, BoR (12) 128, revised BEREC Common Position on Best Practice in remedies on the market for wholesale broadband access (including bitstream access) imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, 08.12.2012, BP16, p. 9.

<sup>39</sup> Le caractère « complet » s'applique aux spécifications et aux limitations précisées dans l'offre de référence. Il n'est bien entendu pas attendu que l'offre de référence soit complétée au-delà des informations que Proximus connaît ou devrait raisonnablement connaître.

techniques et opérationnelles définies dans l'offre. Il convient également de tenir compte du fait que les opérateurs alternatifs peuvent être amenés à rendre des avis auprès de l'IBPT sur les propositions de Proximus d'adaptations de l'offre de référence par exemple dans le cadre de la mise en œuvre par l'IBPT de l'article 59, §6 de la loi du 13 juin 2005. Ces avis ne peuvent donc se baser que sur la description théorique faite par Proximus dans la proposition d'offre de référence<sup>40</sup>. Il n'est dès lors pas attendu d'un opérateur alternatif de contrôler que l'offre correspond parfaitement avec le produit de gros effectivement proposé puisqu'ils n'ont pas encore pu mettre en œuvre cette offre sur le plan technique<sup>41</sup>. L'offre de référence constitue un engagement de Proximus. Le contrôle de la conformité du produit à l'offre de référence est donc de la responsabilité de Proximus<sup>42</sup>.

Si le contenu technique de l'offre de référence n'est pas complet, les objectifs visés ci-dessus ne peuvent pas être atteints, une telle offre ne permettant pas aux opérateurs alternatifs de développer leur propre portefeuille de produits de détail de manière efficace. Les opérateurs alternatifs basent, en effet, leurs offres de détail sur la description des offres de gros. L'absence de dispositions techniques utiles de l'offre de référence (et donc les caractéristiques techniques du produit régulé) est susceptible d'affecter la relation contractuelle entre l'opérateur alternatif et ses clients finaux.

Il n'est pas attendu par contre que l'offre de référence précise l'ensemble des informations utiles à la mise en pratique du produit. Ces informations peuvent

---

<sup>40</sup> Puisque ces opérateurs n'ont pas encore été en mesure d'effectuer quelconque test technique.

<sup>41</sup> Dans sa réaction à la consultation nationale, l'IBPT indique les opérateurs alternatifs ont la possibilité de contrôler la conformité de l'offre par le biais de *Friendly User Tests* (FUT). Le FUT mené avec la Platform n'aurait décelé aucun problème dans la mesure où les limitations concernées ne faisaient pas l'objet des tests réalisés.

Conformément à l'offre de référence, le FUT a pour vocation d'aider l'opérateur alternatif à se familiariser avec les procédures et les systèmes dans le cadre de l'offre. Il n'a pas pour objectif de valider la conformité du produit à l'offre. Le commentaire de Proximus est donc hors propos.

Extrait de la section "Friendly User Test" de l'offre de référence WBA VDSL2 (annexe Planning & Operations) : « *During the Friendly User Testing phase, later referred to as FUT, Proximus will introduce and support the Beneficiary to get acquainted with the processes and systems in scope of the Wholesale Broadband Access VDSL2 Service.* »

<sup>42</sup> Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus estime que l'offre de référence contient toutes les garanties nécessaires au respect des objectifs liés à l'obligation de transparence, notamment à travers les *Quarterly Team Meetings* (QTM).

Même si le QTM vise en effet à discuter et superviser la mise en œuvre technique et opérationnelle de l'offre, cela n'autorise pas Proximus à développer une offre de référence dont les spécifications ne sont pas complètes. L'offre constitue le cadre technique et opérationnel de référence. Toutes les informations pertinentes doivent donc y figurer.

faire l'objet de documentations annexes en dehors de l'offre de référence. Par contre, l'offre de référence doit contenir toutes les informations indispensables à une évaluation pertinente des limitations techniques susceptibles d'être rencontrées par les bénéficiaires quelles que soient les raisons pour lesquelles ces limitations ont été mises en oeuvre.

La réputation des opérateurs sur le marché est un élément fondamental pour assurer à ceux-ci une position durable sur le marché, en particulier sur le marché des entreprises où la qualité et la fourniture des fonctions requises sont des facteurs importants. Un acteur sur le marché ne peut être concurrentiel que par la réalisation d'économies d'échelles (permettant d'être concurrentiel d'un point de vue prix), par une différenciation de son produit ou par une combinaison de ces deux stratégies génériques<sup>43</sup>. Mener une concurrence sur la base du prix nécessite une position forte sur le marché notamment en termes de volume, ce qui est parfois difficile à réaliser pour les opérateurs alternatifs. Ces derniers sont donc généralement obligés d'assurer une forme de différenciation autre que celle du prix pour être concurrentiels. Cette différenciation peut être basée sur la qualité technique du produit ou la performance opérationnelle de l'opérateur. Une erreur affectant les produits de gros se répercutera au niveau de détail, en affectant la stratégie poursuivie par les opérateurs alternatifs et en écornant leur image de marque sur le marché qu'ils tentent de conquérir.

En outre, en l'absence d'une mention claire et précise des limitations techniques des produits que Proximus fournit, les opérateurs alternatifs ne sont pas en mesure d'assurer la continuité de leurs services, ou de définir des services compétitifs qui soient en adéquation avec les besoins de leurs clients. Ils ne peuvent donc pas développer des produits stimulant le développement de la concurrence.

#### *Jusqu'à quel niveau l'offre de référence doit-elle être « complète » ?*

72. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus souligne que l'obligation d'exhaustivité ne peut être étendue au-delà des informations que Proximus connaît ou devrait raisonnablement connaître. Selon Proximus, la demande de l'IBPT d'introduire une description des fonctionnalités supportées par l'équipement se traduirait par des ressources supplémentaires, ce qui rend la demande déraisonnable.

---

<sup>43</sup> Voir "Competitive advantage - Creating and sustaining superior performance, Michael E. Porter, Free Press, 1985"

73. [confidentiel]<sup>44</sup>.

74. Lorsque l'IBPT estime que l'offre de référence doit être exhaustive (ou complète), il entend bien entendu tenir compte des informations que Proximus connaît ou qu'elle devrait raisonnablement connaître. Il ne paraît certainement pas fondé d'imposer la mise à disposition d'informations dont elle n'a pas connaissance, ni même de lister l'ensemble des possibilités fonctionnelles des équipements. Par contre, dès lors que Proximus, par ses équipes internes ou par l'intermédiaire de ses échanges avec ses clients ou ses fournisseurs, constate que les spécifications et les limitations techniques précisées dans les offres sont incomplètes, il est attendu de Proximus de les adapter<sup>45</sup>.

Il est attendu de Proximus qu'elle qu'elle accorde l'importance nécessaire à s'assurer que le contenu de celles-ci soit exact au regard de toutes les informations dont elle dispose.

75. Le paragraphe 1164 de la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014, énumère les domaines dont l'offre de référence doit traiter. Notamment, concernant les limitations techniques, la décision précise ce qui suit<sup>46</sup> :

*- Seules les limitations techniques, à préciser expressément, dues à l'équipement utilisé, ou à sa version, sont à retenir par [Proximus]. Ces limitations ne doivent pas contraindre indûment les choix technologiques des opérateurs tiers. Toute autre possibilité de configuration est à laisser au choix du bénéficiaire ;*

*- Ceci signifie que l'offre doit contenir un volet technique décrivant les équipements utilisés par [Proximus], les règles d'ingénierie, et les moyens pour permettre un pilotage et des diagnostics à distance.*

La position commune BoR (12) 128 de l'ORECE sur les meilleures pratiques à l'égard des remèdes sur le marché de l'accès de gros large bande va même plus

---

<sup>44</sup> [confidentiel].

<sup>45</sup> Le paragraphe 1160 de la décision du 1 juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014, dit explicitement que l'offre de référence doit être tenue à jour.

<sup>46</sup> Décision CRC du 1er juillet 2011, §1164 e) Limitations techniques

loin que l'analyse de marché de l'IBPT. Elle énumère les informations qui doivent, entre autres, être incluses dans l'offre de référence<sup>47</sup> :

*Une description de l'accès au réseau à fournir, y inclus les caractéristiques techniques (lesquelles incluront les information sur la configuration du réseau nécessaire pour faire une utilisation efficace du réseau d'accès)*

[...]

*Tous les standards techniques pertinents pour l'accès au réseau (y compris toutes les restrictions d'utilisation and autres problèmes de sécurité)*

[...]

*Les spécifications des équipements à utiliser sur le réseau.*

[...]

76. Le caractère complet d'une offre de référence doit également aller dans le sens de la quantification des informations fournies particulièrement lorsque celles-ci conditionnent par exemple l'accès ou la responsabilité. Il n'est en effet pas admissible que Proximus puisse se décharger de toute responsabilité si le bénéficiaire dépasse par exemple les critères de *jitter* ou de *burst size* des applications de détail de Proximus sans que ceux-ci soient quantifiés.

---

<sup>47</sup> Voir BoR (12) 128, annexe 1, pp; 24 à 25

Trad. Libre de :

*The Reference Offer could (amongst other things) include the following information:*

*a description of the network access to be provided, including technical characteristics (which shall include information on network configuration where necessary to make effective use of network access);*

[...]

*any relevant technical standards for network access (including any usage restrictions and other security issues);*

[...]

*specifications of equipment to be used on the network;*

[...]

77. Selon Proximus, les spécifications techniques doivent être fournies à l'IBPT et aux opérateurs alternatifs bien avant la mise en production (à des fins de consultation). Dans ce cas, Proximus indique que l'offre est basée sur la documentation client des fournisseurs et une validation partielle en laboratoire. La validation complète n'est et ne peut certainement pas être réalisée avant la soumission de l'offre.

L'impossibilité pour Proximus de valider complètement les spécifications lors de l'élaboration ou l'adaptation de l'offre ne peut pas justifier un droit pour Proximus de fournir une offre incomplète. Lors de l'adaptation de l'offre, les spécifications techniques correspondent à tout le moins aux intentions de Proximus. Il est donc attendu de Proximus de vérifier la conformité du produit aux prescriptions techniques détaillées dans l'offre. Dès lors qu'il apparaît que Proximus n'est pas en mesure de tenir ses engagements, cette dernière doit proposer une adaptation de l'offre de référence, suivant la procédure prévue à l'article 59, §6 de la loi du 13 juin 2005. L'IBPT évaluera s'il est nécessaire de prendre position sur ces propositions par le biais d'une décision particulière.

78. Que ce soit lors de l'élaboration des spécifications contenues dans l'offre de référence, ou ultérieurement lors de leur révision, lorsque la validation de certaines spécifications supportées par Proximus n'a été réalisée que de façon limitée, cela doit être mentionné dans l'offre de référence. L'IBPT admet cependant que le cadre (limité) dans lequel ces spécifications<sup>48</sup> ont été validées fasse l'objet d'une documentation hors offre de référence pour autant qu'elle soit tenue à jour avec la même rigueur, qu'elle ne modifie pas le contenu de l'offre de référence<sup>49</sup> et que les références pour les retrouver soient mentionnées dans l'offre de référence.
79. Les tickets d'incidents et les *Customer Release Notes* sont couverts, selon Proximus, par la confidentialité des contrats conclus avec les fournisseurs. Proximus indique que ces informations peuvent éventuellement être communiquées à l'opérateur alternatif par le biais d'échanges bilatéraux sous réserve de l'approbation par le fournisseur d'équipements.

Sur ce point, l'IBPT renvoie le lecteur à sa position précisée au paragraphe 121.

---

<sup>48</sup> Qui sont elles, bien mentionnées dans l'offre de référence

<sup>49</sup> Pour rappel, si la validation d'une fonctionnalité révèle une discordance entre les spécifications précisées dans l'offre et le produit, une adaptation du produit ou une mise à jour de l'offre de référence s'impose.

*La nécessité de mettre à jour l'offre de référence*

80. La nécessité de disposer d'une offre de référence dont les spécifications sont complètes suppose de la mettre à jour lorsque c'est nécessaire. Cela requiert de la part de Proximus qu'elle contrôle régulièrement l'exactitude des informations reprises dans l'offre de référence et qu'elle soumette une proposition de modification de l'offre de référence chaque fois qu'elle se rend compte que l'offre n'est plus à jour, parce que son contenu est devenu incomplet ou incorrect pour quelle raison que ce soit (par exemple à la suite d'une évolution technique ou commerciale, ou lors d'un test technique). Dans sa position commune sur les bonnes pratiques en matière d'obligations sur le marché de la large bande<sup>50</sup>, l'ORECE estime ainsi que le régulateur devrait imposer à l'opérateur régulé l'obligation de mettre à jour l'offre de référence en temps opportun afin de refléter les changements pertinents tels que, entre-autres, l'évolution technologique et les caractéristiques opérationnelles<sup>51</sup>.

Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus estime qu'elle n'est pas soumise à une obligation de mise à jour et que l'initiative revient à l'IBPT. Selon Proximus, cette dernière n'aurait la faculté que de proposer certains modifications.

Cette position de Proximus n'a pas de fondement réglementaire, ni logique, ni technique d'autant plus que c'est Proximus qui connaît les évolutions de son réseau – et donc de ses services et offres – et non l'IBPT. Une telle interprétation ne peut qu'être rejetée<sup>52</sup>.

81. Proximus estime également que, comme cela ressort du rapport BEREC, seuls les changements pertinents sont susceptibles de justifier une mise à jour.

Le paragraphe 1164 de la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que modifiée par la décision CRC du 18 décembre 2014, précise les domaines dont doit traiter l'offre de référence. Notamment par exemple, tout changement à l'égard des limitations techniques des équipements est susceptible de donner lieu à une modification de l'offre de référence.

---

<sup>50</sup> BEREC, BoR (12) 128, Common position on best practice in remedies on the market for wholesale broadband access (including bitstream access) imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, 8/12/2012

<sup>51</sup> BEREC, BoR (12) 128, BP21c, pp. 10 et 11.

<sup>52</sup> Le paragraphe 1160 de la décision du 1 juillet 2011, telle que modifiée par la décision CRC du 18 décembre 2014, dit explicitement que l'offre de référence doit être tenue à jour

En outre, dans son rapport BoR (12) 128, l'ORECE énumère les informations que devrait contenir une offre de référence. Elle y souligne notamment les restrictions d'utilisation et autres problèmes de sécurité. Les éléments concernés par la présente décision constituent donc bien des changements pertinents.

Lorsqu'il s'agit de défauts dont l'intention est de les corriger, l'IBPT renvoie à ce propos au paragraphe 121.

82. Proximus estime dans sa réaction à la consultation nationale qu'une mise à jour n'a en particulier pas vocation à intégrer des informations confidentielles. **[confidentiel]**

L'IBPT estime qu'il est envisageable que les informations techniques les plus sensibles puissent être considérées comme confidentielles et omises de la version publique de l'offre de référence. Le caractère confidentiel doit être évalué au cas par cas.

Pour autant, le caractère confidentiel d'une spécification technique ne pourrait justifier que les opérateurs alternatifs soient privés de toute information. L'accès des opérateurs alternatifs à de telles informations peut être assuré par d'autres moyens que l'offre de référence.

Proximus peut ainsi, à l'endroit ad-hoc de l'offre de référence, inviter l'opérateur alternatif à la consulter afin d'obtenir un accès plus large auxdites informations techniques sensibles. Une tel procédé garantit la préservation du caractère confidentiel de l'information tout en permettant aux bénéficiaires de l'offre et à eux seuls un accès adéquat aux informations techniques complémentaires.

83. Proximus estime enfin qu'une mise à jour ne peut avoir lieu que si elle a été en mesure d'en évaluer la nécessité par le biais d'analyses spécifiques, ce qui implique, selon elle, que l'opérateur alternatif communique toutes les informations pertinentes.

L'absence de communication par l'opérateur alternatif bénéficiaire de toutes les informations pertinentes ne peut prémunir Proximus de toute communication aux autres bénéficiaires dès lors qu'elle dispose de suffisamment d'informations pour les informer d'un impact probable ou d'une déviation par rapport aux spécifications de l'offre de référence. Lorsqu'un problème détecté n'a pas été validé, Proximus est en mesure d'informer, dans un délai raisonnable, les autres bénéficiaires à travers des canaux de communications alternatifs (p.ex. communications Flash ou SIF).

### Sur le retrait de fonctionnalités

84. Dans ses propositions du 26 novembre 2012 et du 27 août 2013, Proximus introduit une disposition visant à se décharger de toute responsabilité en cas de retrait de fonctionnalités disponibles à un moment donné.
85. En ce qui concerne le retrait des fonctionnalités, la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014, prévoit ce qui suit.

*« 1091. Dans le cas où [Proximus] adaptera son réseau de telle façon que certains services deviendraient indisponibles, [Proximus] ne retirera pas de prestations liées à l'accès au débit binaire sans préavis raisonnable d'un an à notifier à l'OLO avant la suspension de l'accès et a l'obligation d'informer de manière préalable l'IBPT » (l'IBPT souligne).*

Cette obligation a été justifiée de la manière suivante :

*« 1096. La fermeture d'un service à tous bénéficiaires constitue à l'évidence une modification à l'offre de référence nécessitant un contrôle de la part de l'IBPT qui doit vérifier à cet égard le respect des différentes obligations de [Proximus] et en particulier l'obligation de non-discrimination, qui implique que le service ne soit également plus utilisé pour le marché de détail et que le préavis donné permette aux bénéficiaires de planifier leurs propres investissements en temps et heure pour s'adapter à la nouvelle situation ainsi que de ne plus prendre des décisions d'investissements qui deviendraient inutilisables dans la nouvelle situation de la même manière que [Proximus] elle-même. Des exemples – non exhaustifs – d'une telle situation sont la fermeture de LEX ou de points d'accès, le changement de technologie d'accès ou la suppression de certaines qualités de service.*

*1097. Sans une telle obligation, les opérateurs ne pourraient pas garantir une qualité de service suffisante à leurs abonnés. La coupure d'un service à débit binaire conduirait à l'interruption du service pour un grand nombre de consommateurs. Les conséquences d'une interruption du service sont trop importantes pour permettre à l'opérateur puissant de prendre cette mesure sans aménagement des conditions de retrait éventuel du service fourni par l'opérateur puissant.*

*1098. Pour les offres de bitstream, il est nécessaire d'aménager une période d'attente raisonnable d'un an pour permettre aux OLO d'analyser la situation et de migrer les clients bitstream vers des solutions alternatives adaptées aux nouvelles technologies. Sans cette période de migration, [Proximus] pourrait purement et simplement fermer l'accès sans que l'opérateur alternatif n'ait pu migrer vers une solution alternative et ses utilisateurs finals se retrouveraient sans connexion, ce qui aurait de lourdes conséquences pour la position concurrentielle de l'opérateur alternatif sur le marché de la large bande ».*

Le clause introduite par Proximus est contraire aux obligations imposées dans l'analyse de marché. Proximus doit donc notifier aux opérateurs alternatifs et à l'IBPT tout retrait de fonctionnalités avec un préavis d'un an. Ce retrait fait en outre l'objet d'une modification à l'offre de référence et pourrait être soumis à la consultation du secteur dans le cadre de la mise en œuvre par l'IBPT de l'article 59, §6 de la loi du 13 juin 2005.

86. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus estime que le projet de décision, en visant à imposer un délai déraisonnable de préavis de un an pour le retrait d'une fonctionnalité [...], change le contenu de la décision du 1<sup>er</sup> juillet 2011 de la CRC et pourrait être de nature à freiner les plans de déploiement des services NGA [...]

**[confidentiel]**

87. La présente décision ne vise en aucun cas à modifier ou introduire de nouvelles obligations dans le chef de Proximus. La décision d'analyse de marché est suffisamment claire sur les obligations pesant sur Proximus en termes de retrait de fonctionnalités.
88. Néanmoins, l'IBPT est attentif aux positions de Proximus et d'Alcatel-Lucent et tient en tenir compte lors de la prochaine révision de l'analyse de marché.

L'obligation imposée par l'analyse de marché est une obligation qui s'applique par défaut. Dans l'intervalle de temps jusqu'à la prochaine analyse de marché, l'IBPT est disposé à évaluer, au cas par cas et à la lumière du principe de proportionnalité et des obligations de transparence et de non discrimination, les situations particulières qui pourraient être rencontrées.

89. Enfin, il convient de distinguer ici les fonctionnalités supportées par Proximus (qu'elles soit utilisées par sa division *retail* ou non) des fonctionnalités non-supportées. Il serait bien entendu disproportionné d'imposer à Proximus le respect de l'obligation visée au § 1091 de l'analyse de marché pour les fonctionnalités non-supportées.

### Conclusion

90. Il ressort donc des éléments élaborés ci-avant que, pour établir une offre de référence complète, Proximus doit s'assurer que :
- 90.1. l'offre de référence contienne d'une part une description des fonctionnalités qui sont utilisées (et donc *de facto* supportées et validées) par Proximus pour sa propre division *retail* conformément à l'obligation de non-discrimination. Elle doit contenir en outre une description d'autres fonctionnalités dont peuvent bénéficier les opérateurs alternatifs conformément à l'obligation d'accès<sup>53</sup>.
- 90.2. toute spécification technique précisée dans l'offre de référence et n'ayant fait l'objet d'aucune validation par Proximus (ou que Proximus n'a pas l'intention de valider avant la mise en œuvre de l'offre de référence) soit identifiée explicitement comme telle, de sorte à permettre aux opérateurs alternatifs de faire une évaluation pertinente de l'offre. A défaut de cette précision, les spécifications techniques précisées dans l'offre sont censées représenter *de facto* celles supportées par Proximus.

Les informations relatives à la validation partielle (limitée) des spécifications contenues dans l'offre peuvent faire l'objet d'une documentation séparée pour autant qu'elle soit tenue à jour avec la même rigueur, qu'elle ne modifie pas les spécifications de l'offre de référence<sup>54</sup> et que les références pour les retrouver soient mentionnées dans l'offre de référence.

---

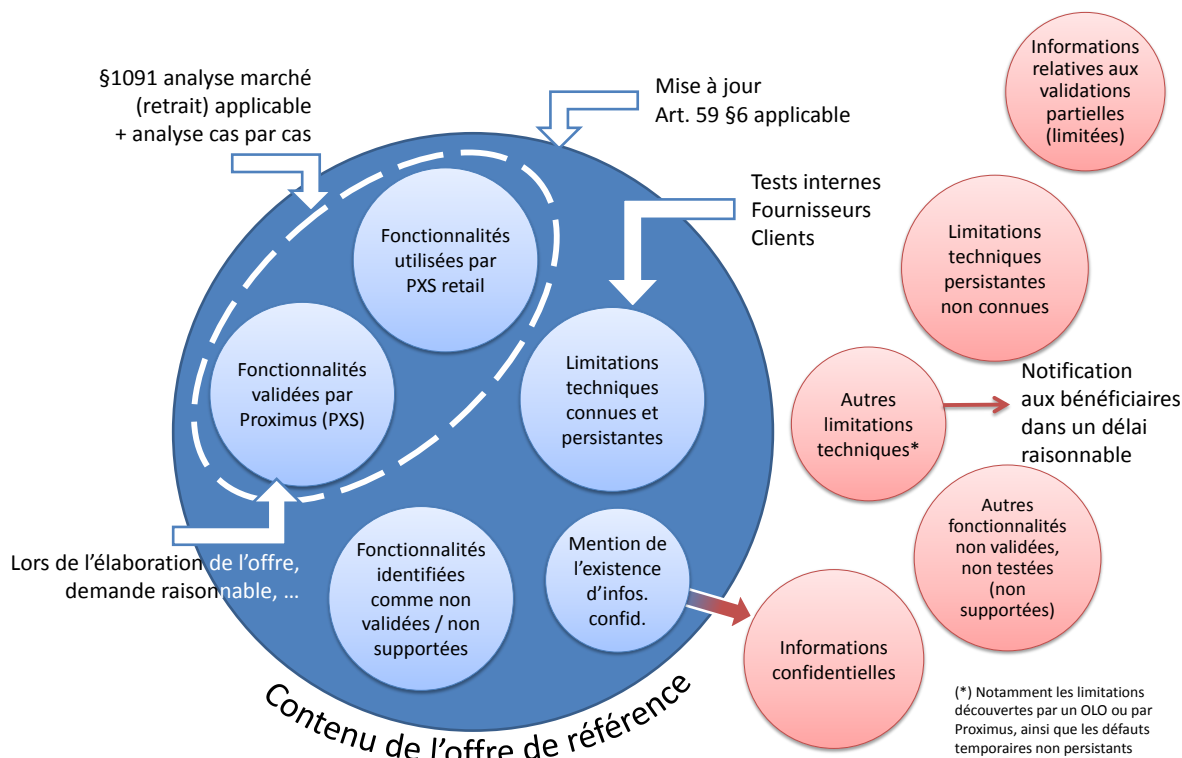
<sup>53</sup> L'IBPT n'entend pas ici que l'offre de référence doive contenir toutes les fonctionnalités possibles et imaginables de l'équipement. Mais il peut s'agir de fonctionnalités qui ont été consenties notamment lors de l'élaboration de l'offre ou des fonctionnalités supportées par l'équipement ayant fait l'objet d'une demande raisonnable d'un ou plusieurs opérateurs alternatifs mais dont Proximus *retail* ne fait pas nécessairement usage.

<sup>54</sup> Pour rappel, si la validation d'une fonctionnalité révèle une discordance entre les spécifications précisées dans l'offre et le produit, une adaptation du produit ou une mise à jour de l'offre de référence s'impose.

- 90.3. Proximus mette à la disposition des opérateurs alternatifs toute limitation technique persistante dont elle a pris connaissance par ses propres tests, par ses clients ou par les informations délivrées par ses fournisseurs. Par ailleurs, toute limitation dont Proximus a pris connaissance, doit être notifiée aux bénéficiaires de l'offre par une voie alternative dans un délai raisonnable.
- 90.4. Les limitations techniques soient quantifiées autant que possible de sorte à éviter toute ambiguïté qui pourrait résulter d'une définition insuffisamment précise à leur égard.
- 90.5. Proximus mette à jour, proactivement et dans un délai raisonnable, l'offre de référence s'il s'avère qu'elle est désormais incomplète ou incorrecte pour quelle raison que ce soit (par exemple à la suite d'une évolution technique, commerciale ou d'un changement de *release* logicielle)<sup>55</sup>.
- 90.6. S'il est justifié d'attribuer un caractère confidentiel aux informations techniques, il est précisé à minima, à l'endroit *ad-hoc* de l'offre de référence, que l'opérateur alternatif est invité à consulter Proximus afin d'obtenir un accès plus large auxdites informations techniques sensibles.
- 90.7. Enfin, par défaut, le retrait d'une fonctionnalité supportée par Proximus doit respecter le §1091 de la décision CRC du 1<sup>er</sup> juillet 2011, telle que corrigée par la décision CRC du 18 décembre 2014. Selon le cas, l'IBPT peut évaluer la situation à la lumière du principe de proportionnalité et des obligations de transparence et de non discrimination.
91. Les éléments élaborés ci-avant peuvent être schématisés comme suit :

---

<sup>55</sup> L'IBPT rappelle que toute modification à l'offre de référence doit lui être notifiée conformément à l'article 59, §6 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.



**Figure 3. Schématisation d'une offre de référence complète**

#### *Application à la section « Scope » de l'offre de référence*

92. Dans son projet de décision du 30 septembre 2014, l'IBPT estimait que les informations que contenaient les propositions de Proximus concernant la section *Scope* n'étaient pas suffisamment précises, ou à tout le moins pas suffisamment explicites, ce qui pouvait donner lieu à des interprétations subjectives. L'offre de référence n'était donc pas complète.
93. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus a proposé une nouvelle formulation tenant des commentaires émis dans le projet de décision.

*The purpose of this document is to describe the technical specifications of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service. Note that the description of the service is available in the Wholesale Broadband Access VDSL2, Main Body.*

*To allow the Operator to setup a service based on this service from Proximus, this document is describing the interfaces.*

*All technical specifications as described in the present document are validated and supported by Proximus unless otherwise stated.*

*The Operator willing to offer non-validated or non-supported features which require other technical characteristics than those ~~implemented~~ validated and supported by Proximus for its own services ~~and~~ as described in the present reference offer, can implement them but without commitment of Proximus on its correct functioning. Examples of such features are:*

- o Non tested protocols or protocols not supported by Proximus network equipments,*
- o Burst sizes, delay or jitter requirements, beyond the Proximus retail applications.*

~~*Proximus cannot guarantee, deliver support & be held liable regarding*~~

- ~~*the correct functioning of such features in its network (at whatever time)*~~
- ~~*the future evolution of other (supported or non-supported) features than those implemented and supported by Proximus for its own services.*~~

*The Operator has the opportunity to request on a project mode basis for ad hoc testing to check the transparency of any specific protocol or the correct functioning of any specific feature in the context of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service.*

*Any enumeration of ~~supported or non-supported~~ protocols or features listed in this document is not exhaustive and is based on the Proximus best knowledge available at this moment.*

*This document ~~also~~ specifies the technical requirements with regard to the use of the modem and of the internal cabling at end-user premises.*

*Proximus assumes no liability for incomplete or incorrect information provided by its equipment suppliers or for protocols or features withdrawn or modified by the latter without any prior notice (whether in the frame of a correction or an upgrade of the equipment and/or a technology evolution).*

**Figure 4. Nouvelle proposition de Proximus d'adaptation de la section Scope**

94. L'IBPT fait les constations suivantes sur cette nouvelle proposition :

- 94.1. Les fonctionnalités contenues dans l'offre de référence et réputées être supportées par Proximus ne sont pas exclusivement celles utilisées pour ses propres services. En effet, un opérateur peut faire une demande raisonnable, qu'elle soit intégrée dans l'offre de référence et qu'elle constitue désormais une fonctionnalité supportée. Par conséquent, le fragment « *for its own service* » au 3<sup>e</sup> alinea doit être supprimé.
- 94.2. La phrase "*burst sizes, delay or jitter requirements, beyond the Proximus retail applications*" reste imprécise, or ces critères conditionnent le champ

d'application de l'offre. L'IBPT estime que ces informations doivent être quantifiées.

- 94.3. Proximus se décharge de toute responsabilité pour toute information incorrecte, incomplète ou pour tout retrait ou modification de fonctionnalités ou de protocoles. Proximus va, à travers cette dernière proposition, encore plus loin en ne limitant plus sa décharge de responsabilité aux fonctionnalités autres que celles utilisées par son département de détail. Cette disposition est contraire aux obligations imposées à Proximus dans l'analyse de marché (voir *supra*)<sup>56</sup>. Toute modification qui nécessiterait une dérogation aux règles par défaut dans l'analyse de marché nécessiterait de la part de l'IBPT une analyse de proportionnalité au cas par cas.

L'IBPT estime donc que la phrase « *Proximus assumes no liability for incomplete or incorrect information provided by its equipment supplies or for protocols or features withdrawn or modified by the latter without any priori notice (whether in the frame of a correction or an upgrade of the equipment and/or a technology evolution* » doit être retirée en l'espèce.

L'IBPT estime par contre raisonnable que Proximus applique cette décharge de responsabilité (uniquement) aux fonctionnalités non supportées (non validées / non testées).

95. La section *Scope* telle que visée dans la présente section doit donc être adaptée afin de refléter les éléments repris ci-avant.

#### Décision de l'IBPT

96. L'IBPT accepte la dernière proposition de Proximus d'adaptation de la section *Scope* de l'annexe 2 *Technical Specifications* de l'offre de référence moyennant les adaptations suivantes :
- 96.1. Supprimer le fragment « for its own service » du 3<sup>e</sup> alinéa.
- 96.2. Quantifier les critères de « jitter », « burst size » et de « delay » au-delà des applications *retail* de Proximus.

---

<sup>56</sup> Voir notamment Décision CRC du 1er juillet 2011, § 1091

- 96.3. Supprimer le dernier alinéa de la proposition (voir paragraphe 94.3) ou la rendre applicable exclusivement aux fonctionnalités non supportées.

#### 4.3.2 Limitation en débit de certains protocoles

##### Position du problème

97. Le 26 novembre 2012, Proximus a adapté la section 7.4.2 de l'annexe 2 *Technical Specifications* de l'offre de référence WBA VDSL2 afin de préciser l'absence de transparence de l'ISAM R3.6 à l'égard des protocoles de contrôle tels que DHCP<sup>57</sup>, ARP<sup>58</sup>, ICMP<sup>59</sup> et RIP<sup>60</sup> dans le cadre de l'option *Dedicated VLAN*.
98. Proximus justifie ne pas avoir mentionné la limitation en débit du protocole ICMP plus tôt par le fait que cette limitation n'a, *a priori*, aucun impact sur le client.
99. FAC et Mobistar indiquent que, dès lors que les protocoles de contrôle ARP, CFM Y.1731<sup>61</sup>, ICMP, RIP, etc sont limités en débit, les clients professionnels font face à des difficultés pour analyser leur réseau en termes de vitesse et de transparence. Notamment, la limitation à l'égard des protocoles CFM et ICMP rend impossible la mise en œuvre d'une offre de service Ethernet transparente permettant aux clients professionnels d'utiliser des protocoles standards pour les analyses de vitesse et de qualité ainsi que pour la gestion à distance.
100. Le 12 juin 2013, Proximus a répondu aux commentaires des opérateurs alternatifs en précisant qu'un aperçu des protocoles soumis à une limitation en débit est désormais documenté à travers un tableau dans l'addendum pour chacune des versions de l'ISAM. Ce tableau, dont un extrait est repris ci-après, confirme que le trafic ICMP et CFM n'est plus limité dans le cadre de l'option *Dedicated VLAN* suite à la mise en œuvre de la nouvelle version de l'ISAM (version 4.5.x).
101. Proximus indique en outre ne pas souhaiter publier les valeurs de limitation mais qu'elle est disposée à les fournir aux opérateurs qui en ont besoin.

---

<sup>57</sup> Dynamic Host Configuration Protocol : protocole utilisé pour la configuration automatique des équipements IP sur un réseau (p.ex. attribution d'une adresse IP).

<sup>58</sup> Address Resolution Protocol : protocole effectuant la traduction entre une adresse de couche réseau (IP) et une adresse de la couche liaison de données (adresse MAC du protocole Ethernet).

<sup>59</sup> Internet Control Message Protocol : messages de contrôle et d'erreur pour le protocole IP.

<sup>60</sup> Routing Information Protocol : protocole de routage IP.

<sup>61</sup> Connectivity Fault Management : protocoles et pratiques pour les opérateurs, l'administration, la maintenance et la gestion de la performance de réseaux.

Protocol	R3.6.03f		R4.5.01g <sup>2</sup>	
	Shared VLAN	Dedicated VLAN	Shared VLAN	Dedicated VLAN
802.1x	Blocked	blocked	Blocked	blocked
ARP	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>
RIP	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>
CFM	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Transparent
ICMP	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>	Transparent
DHCP	Policed <sup>3</sup>	Transparent	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>
IGMP	Policed <sup>3</sup>	Transparent	Policed <sup>3</sup>	Transparent
PPPoEDiscovery	Policed <sup>3</sup>	Transparent	Policed <sup>3</sup>	Policed <sup>3</sup>
PPP LCP	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent
PPP control	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent
PPP LCP termination ack	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent

<sup>2</sup> Massive firmware R4.5.01g deployment has started & will be finished around end of October 2013 at the soonest

<sup>3</sup> For security reasons, parameters will not be publicly shared. Beneficiary shall contact Belgacom if he has the need to receive the information.

**Figure 5. Tableau extrait de l'addendum du 27 août 2013 (offre WBA VDSL2)**

102. Enfin, dans le cadre des consultations préalables, un opérateur alternatif a demandé si le limiteur en débit est général ou s'il est actif par protocole. En cas de surcharge liée à un protocole, cet opérateur souhaite savoir si le limiteur de débit a un effet sur les autres protocoles également limités en débit.

#### Analyse de l'IBPT

103. Les différents protocoles limités en débit par l'ISAM ont été identifiés par Proximus et mentionnés dans l'offre. Ces limitations sont inhérentes à l'équipement DSLAM (ISAM) utilisé dans le cadre d'une offre de type bitstream.

104. Depuis la version 4.5.01 de l'ISAM, les protocoles CFM et ICMP ne sont plus limités en débit<sup>62</sup> dans le cadre de l'option Dedicated VLAN.

105. [confidentiel]

<sup>62</sup> Proximus estime que la limitation en débit du protocole ICMP dans l'ISAM R3.6 n'avait aucun impact sur les opérateurs alternatifs. [confidentiel]. La communication de l'ensemble des limitations techniques du produit résultant de l'offre de référence est un besoin fondamental pour les opérateurs alternatifs, quel que soit leur impact supposé. Il est donc nécessaire que Proximus mette à la disposition des opérateurs alternatifs toute limitation technique dont elle a pris connaissance par ses propres tests ou par les informations délivrées par ses fournisseurs ou ses clients, et ce quel que soit l'impact de ces limitations estimées par elle-même ou par ses fournisseurs.

106. En outre, Proximus a répondu à la question de l'opérateur alternatif reprise au paragraphe 102 ci-avant en précisant **[confidentiel]**.
107. Proximus ne souhaite pas publier toutes les informations relatives aux limitations en débit pour des raisons de sécurité mais indique qu'elle est disposée à les fournir aux opérateurs qui en ont besoin. L'IBPT estime que tout opérateur intéressé par des informations plus précises est désormais en mesure d'identifier qu'il est nécessaire de contacter Proximus pour obtenir plus de détails sur ces limitations. En effet, Proximus précise dans son offre de référence que « *pour des raisons de sécurité, les paramètres [de policing] ne seront pas partagés publiquement. Le bénéficiaire contactera [Proximus] directement s'il a besoin de recevoir ces informations* »<sup>63</sup>.
108. Enfin, l'IBPT constate que les limitations en débit de certains protocoles ont évolué de façon favorable. Notamment, les protocoles CFM et ICMP ne sont plus concernés par cette limitation depuis la release 4.5 de l'ISAM. Sur la base des informations dont il dispose, l'IBPT estime raisonnable la proposition technique actuelle de Proximus à l'égard des protocoles limités en débit ainsi que la proposition d'adaptation de l'offre de référence. Aucune modification n'est donc nécessaire à cet égard.

#### Décision de l'IBPT

109. Proximus peut mettre en œuvre sa proposition d'adaptation de la section 7.4.2 de l'annexe 2 *Technical Specifications* de l'offre de référence WBA VDSL2 concernant la limitation en débit de certains protocoles au sein des ISAM R3.6 et R4.5.

### 4.3.3 **Transparence des protocoles L2CP**

#### Position du problème

110. Dans sa proposition du 26 novembre 2012, Proximus a supprimé le paragraphe original de la section 7.7.1. Proximus a remplacé ce paragraphe en incluant

---

<sup>63</sup> Traduction libre de « *For security reasons, parameters [policing] will not be publicly shared. Beneficiary shall contact [Proximus] if has the need to receive the information* ».

notamment les limitations connues à l'égard des protocoles L2CP<sup>64</sup> pour l'ISAM R3.6.

#### 4. Section "7.7 Security"

No security measures are applied in the Belgacom network: the OLO is responsible for the security of its network (eg number of MAC addresses, MAC learning aspects, control frames, multi- and broadcast,...):

- ICMP, ARP, RIP and CFM 802.1ag frames are rate limited in upstream direction.
- "L2CP (Layer 2 Control Protocol) frames with following destination MAC@ are blocked
  - 01-80-C2-00-00-00 through 01-80-C2-00-00-0F
  - 01-80-C2-00-00-10
  - 01-80-C2-00-00-20 through 01-80-C2-00-00-2F"

This behavior is subject to change due to e.g. CPE, DSLAM or aggregation network software upgrade.

**Figure 6. Proposition de Proximus du 26 novembre 2012 visant la modification de la section 7.7.1**

111. Les 12 juin 2013 et 27 août 2013, Proximus a complété sa proposition en distinguant les différentes versions ISAM. Désormais, les protocoles L2CP (à l'exception des trames PAUSE) sont acheminés de façon transparente dans la version actuelle l'ISAM (*release* R4.5).
112. Lors de la consultation sur la proposition du 27 août 2013, la Platform a invité Proximus à confirmer que ces trames seront acheminées dans toutes les versions futures de l'ISAM.

#### Analyse de l'IBPT

113. Depuis la version 4.5.01, les ISAMs déployés par Proximus sont désormais transparents à l'égard des protocoles de type L2CP à l'exception des trames PAUSE.

<sup>64</sup> Dans son projet de décision, l'IBPT avait présenté le commentaire de FAC et de Mobistar à travers lequel ils « estiment que ces limitations sont inacceptables puisque les protocoles tels que Spanning Tree sont fréquemment utilisés par les clients sur des réseaux commutés de couche 2. Ils précisent en outre qu'ils étaient supportés par le produit BROBA ATM et qu'ils font partie des exigences minimales des liens dans un réseau sécurisé de couche 2 (en l'occurrence Ethernet). Les opérateurs alternatifs ne seraient donc pas en mesure d'offrir des services de couche 2 à travers le produit d'accès WBA VDSL2. »

Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus estime que les opérateurs alternatifs ne sont pourtant pas sans savoir que Proximus offre depuis 2009 des services VPN L2 (*explore*) via VLDS2, que le Spanning Tree propriétaire Cisco (Cisco PSVT) est traité de manière transparente et que pour toute demande du client final de pouvoir utiliser l'IEEE STP, il y a lieu de se tourner vers une solution L2PT.

Proximus estime en outre que l'usage envisagé par les opérateurs alternatifs se situe en dehors du champ d'application de l'offre de référence WBA VDSL2.

Etant donné la levée des limitations à l'égard des protocoles L2CP (voir *infra*), l'IBPT a volontairement retiré ces débats de la présente décision. En outre la question du champ d'application de l'offre est traitée *supra*.

114. Sur la base des informations dont il dispose, l'IBPT constate que les limitations techniques concernant les protocoles L2CP ont été levées et que la limitation à l'égard des trames PAUSE ne constitue pas un besoin essentiel. En outre cette limitation est documentée. L'IBPT estime donc qu'aucune adaptation complémentaire ne doit avoir lieu à l'égard des protocoles L2CP.
115. En ce qui concerne le commentaire de la Platform par lequel elle demande une confirmation que les trames L2CP seront acheminées dans toutes les versions futures de l'ISAM, l'IBPT constate que Proximus ne peut garantir l'évolution technologique. L'IBPT renvoie néanmoins le lecteur à son analyse développée sur le sujet aux paragraphes 85 et suivants.

#### Décision de l'IBPT

116. Proximus peut mettre en œuvre sa proposition d'adaptation de la section 7.7 *Security* de l'annexe 2 *Technical Specifications* de l'offre de référence WBA VDSL2 concernant la transparence des ISAM R3.6 et R4.5 à l'égard des trames de type L2CP.

#### 4.3.4 Transparence des VLANs

##### Position du problème

117. Le 26 novembre 2012, Proximus a adapté la section 11.2.2 de l'annexe 2 *Technical Specifications* de l'offre de référence WBA VDSL2 afin de préciser l'absence de transparence du CPE SAGEMCOM à l'égard des VLANs 1, 12 et 100.

Proximus a également adapté la section 5.1.

118. Le 27 août 2013 Proximus a formulé une nouvelle proposition d'adaptation de ces deux sections.

#### 4.5. Section "11.2.2.1 Configuration for WBA offer with Dedicated VLAN"

The SAGEM F@ST 3464 VDSL2 modem connects transparently the ("C-VLANs") VLANs between the VDSL2 line and the customer CPE. The interface with this CPE is 100Mops and is in trunked mode only (IEEE 802.1Q) (No native Ethernet).

Known limitations in the Belgacom CPE (SAGEM F@ST 3464) configuration for "dedicated VLAN" are :

- MAC learning in the CPE is limiting to 256 the number of learned MAC addresses. Beneficiary shall contact Belgacom if it has the intention to exceed this limitation.
- Some "C-VLANs" are blocked in the modem:
  - VLAN 1, which is advised not to use, because CPE's use it often as default.
  - VLAN 4090 (remote management & upgrade of modem)
- For confidentiality reasons, further information on bugs will not be publicly shared.

<sup>4</sup> Massive firmware R4.5.0lg deployment has started & will be finished around end of October 2013 at the soonest

### **Figure 7. Proposition de Proximus du 27 août 2013 - Modification de la section 11.2.2**

#### 2. Section "5.1 End-to-end view of the network architecture"

The VLAN-id scheme on all VDSL2 lines is free (except for management VLANs of VDSL2 modem) for all OLO's, because it is transparently transported towards the OAL.

For each separate WBA VDSL2 line, the IP-DSLAM is adding in upstream a S-tag to any VLAN leaving the VDSL2 modem of the line and is transporting the S-tagged frame up to the OAL of the OLO in a **dedicated VLAN, completely dedicated to this OLO customer.**

Neither bridging nor MAC learning. The dedicated VLAN, carrying the customer C-VLANs, is performed cross-connected in the Belgacom network; the dedicated VLAN is transparently carried, except that the QoS parameters, The VLAN profile (see section 7.5.27.5.2), agreed upon between the OLO and Belgacom are, is applied and policed on the dedicated VLAN.

The **dedicated VLAN** ends on 1 OLO Access Line, connected to a Service PoP of the Area to whom the end-user line belongs.

- o No "inter Area" dedicated VLAN is possible.
- o No rerouting to any other OAL is foreseen.
- o The same OAL may be used for "shared" and for "dedicated VLAN" services.

At the OAL, Belgacom will deliver the VLAN, S-tagged carrying all C-VLANs of the VDSL2 line, unchanged. The S-tag is taking 1 VLAN-id. The standardized VLAN-id field size (12 bits) is thus limiting the number of VDSL2 sites, connectable to 1 OAL.

### **Figure 8. Proposition de Proximus du 27 août 2013 - Modification de la section 5.1**

119. Proximus conteste néanmoins l'ajout de tels types d'informations au sein de l'offre de référence car elle estime qu'elle ne peut publier des problèmes considérés comme temporaires (c.-à-d. *bugs*) vu que l'intention est de les corriger rapidement. Dans sa réaction à la consultation nationale, Proximus ajoute que l'existence d'éventuelles limitations au niveau CPE constituent des informations confidentielles dont la mise à disposition dans une offre de référence est susceptible de porter atteinte à la réputation du fournisseur d'équipements.

Proximus estime que leur éventuelle divulgation doit se réaliser par des canaux parallèles.

120. En outre, Proximus est d'avis que, sur la base de la disposition 11.2 de l'annexe 2 à l'offre de référence WBA VDSL2, l'opérateur alternatif doit contacter directement le fournisseur du CPE (à savoir SAGEMCOM) pour obtenir les informations techniques qui sont relatives au CPE :

*« Le modem configuré par SAGEM pour le service WBA VDSL2 (Proximus CPE) est basé sur le SAGEM F@st 3464 générique. Toute information sur ce produit doit être directement demandé par le bénéficiaire à SAGEM. »*

65

Les bénéficiaires des offres de référence ne disposent cependant d'aucun accord commercial avec les fournisseurs de Proximus.

FAC et Mobistar demandent pour leur part la levée des limitations VLANs du CPE SAGEMCOM. FAC et Mobistar estiment que tous les VLANs doivent être transparents comme c'était déjà le cas dans le cadre du produit BROBA ATM. Les VLANs 1, 12, 100 et 4090 sont fréquemment utilisés par les clients et les opérateurs alternatifs. Ils soulignent que les opérateurs actifs sur le segment professionnel nécessitent de pouvoir offrir une gamme de VLANs s'étalant de 1 à 4095.

Selon la Platform, il apparaît qu'un service VLAN transparent pourrait être réalisé à travers l'utilisation d'un empilement de plusieurs VLANs (le standard IEEE 802.1q n'offrant la possibilité que d'un seul VLAN, et le standard IEEE 802.1ad – Q-in-Q – n'offrant théoriquement la possibilité de n'empiler que deux VLANs). Dans sa réaction à la consultation préalable relative à la proposition de Proximus du 27 août 2013, la Platform estime que le produit WBA VDSL2 Dedicated VLAN devrait supporter un empilement de 4 VLANs.

#### Analyse de l'IBPT

##### *Sur la communication des défauts « temporaires »*

121. Les défauts des équipements constituent des limitations techniques qu'il convient de communiquer aux bénéficiaires des offres de référence. Lorsqu'il s'agit de

---

<sup>65</sup> Traduction libre de "The modem configured by SAGEM for the WBA VDSL2 service (Proximus CPE) is based on the generic SAGEM F@st3464. All information on this product must be requested directly by the Customer to SAGEM."

défauts temporaires (*bugs*), ceux-ci ne doivent pas nécessairement nécessiter une mise à jour des limitations techniques dans l'offre de référence puisque l'intention première est de les corriger. Néanmoins, ceux-ci doivent être communiqués aux bénéficiaires des offres de référence par une autre voie (par exemple par communication Flash ou SIF) dans un délai raisonnable après que Proximus en ait été informé par ses fournisseurs. En outre, dès que Proximus est en mesure d'observer que ces défauts ne seront pas corrigés dans un délai raisonnable<sup>66</sup>, ils acquièrent un caractère suffisamment persistant et doivent être considérés comme étant des limitations techniques inhérentes à l'équipement. Il convient donc, dans ce cas, de les faire figurer dans l'offre de référence. L'ajout des limitations VLANs relatives au CPE SAGEMCOM dans l'offre de référence est donc bien justifiée.

#### *Sur la relation entre l'opérateur alternatif et le fournisseur du CPE*

122. En ce qui concerne la position de Proximus dans laquelle elle estime que les opérateurs alternatifs doivent contacter le fournisseur du CPE pour les informations techniques à l'égard de cet équipement, celle-ci est une interprétation excessive des conditions de l'offre de référence. En effet, un opérateur alternatif n'a pas de relation contractuelle avec les fournisseurs et sous-traitants de Proximus. Il est donc difficile pour un opérateur alternatif d'obtenir de ces tiers des informations utiles pour corriger des défauts ou apporter des améliorations aux équipements et services que ces tiers fournissent à Proximus. C'est donc à Proximus qu'il incombe de répondre aux demandes des opérateurs alternatifs à l'égard de ces équipements et de ces services (sauf s'il en est convenu autrement de commun accord); Proximus ne peut renvoyer les opérateurs alternatifs auprès de tiers pour obtenir des informations techniques relatives aux services qu'elle offre dans le cadre de l'offre de référence. Par exemple, en ce qui concerne le CPE SAGEMCOM, la disposition 11.2.2. de l'annexe 2 à l'offre de référence WBA VDSL2 précise ainsi que « *Proximus a spécifié pour son modem un firmware interopérable avec son service WBA VDSL2 Dedicated VLAN. Les paramètres spécifiques de ce modem sont listés ci-après* »<sup>67</sup>. C'est donc bien Proximus qui assure la transmission d'informations aux opérateurs alternatifs et c'est bien à Proximus – et non au fournisseur – que les opérateurs alternatifs doivent s'adresser pour toute question relative aux paramètres spécifiques du CPE (modem).

---

<sup>66</sup> Ce délai peut varier selon le cas. De manière générale, l'IBPT estime qu'un délai supérieur à 6 mois semble *a priori* être un délai raisonnable.

<sup>67</sup> Traduction libre de "Proximus has specified for this modem a firmware interoperable with its WBA VDSL2 service with dedicated VLANs. The specific settings for this modem are listed here below."

*Sur la demande de FAC et Mobistar de lever la limitation VLANs des CPEs ou de mettre en œuvre une solution alternative d'empilement des VLANs*

123. Le CPE SAGEMCOM bloque les VLANs 1, 12 et 100, et utilise le VLAN 4090 pour la gestion du CPE.

Bien qu'elle conteste la nécessité de préciser les défauts temporaires (*bugs*) des équipements déployés dans son réseau (le CPE SAGEMCOM dans le cas présent), Proximus a désormais documenté les limitations VLANs au sein de l'offre de référence pour l'ensemble des CPEs qu'elle déploie.

En outre, un nouveau CPE dénommé a-mod3 a été déployé par Proximus. Elle précise dans son addendum relatif au vectoring (version transmise le 19 novembre) que seuls trois VLANs sont susceptibles d'être bloqués :

- 20 et 4090 pour la gestion à distance du CPE
- 4091 pour la gestion locale du CPE

L'utilisation de VLANs spécifiques pour la gestion du CPE a-mod3 n'apparaît pas déraisonnable. En outre, l'IBPT constate que l'opérateur peut choisir de désactiver les VLANs 20 et 4090.

Etant donné les spécifications techniques du nouveau CPE a-mod3, l'IBPT estime qu'il n'est pas proportionné d'imposer à Proximus la levée des limitations VLANs à l'égard du CPE SAGEMCOM. La demande de FAC et Mobistar de lever les limitations relatives au CPE SAGEMCOM doit donc être rejetée. En outre, la demande de la Platform d'introduire une fonctionnalité d'empilement de VLANs ne peut être acceptée au titre d'alternative au problème de transparence du CPE SAGEMCOM pour les mêmes raisons.

La présente décision ne se positionne pas quant au caractère raisonnable et proportionné de la demande de la Platform d'ajouter une fonctionnalité d'empilement des VLANs en dehors du cadre de la limitation relative à la transparence du CPE SAGEMCOM. L'IBPT invite par conséquent la Platform à formuler, si elle le souhaite, une demande raisonnable en bonne et due forme directement auprès de Proximus. En cas de refus de cette dernière, l'IBPT traitera cette demande dans une décision spécifique conformément à la réglementation.

Décision de l'IBPT

124. Proximus peut mettre en œuvre sa proposition d'adaptation des sections 5.1 et 11.2 de l'annexe 2 *Technical Specifications* de l'offre de référence WBA VDSL2 concernant notamment la transparence des CPEs SAGEMCOM à l'égard des VLANs.

**4.3.5 [confidentiel]**

Note sur la confidentialité

125. Cette section fait l'objet de mesures de protection de la confidentialité pour des raisons de sécurité. Toute information complémentaire ne sera pas partagée publiquement.

Position du problème

**126. [confidentiel]**

**127. [confidentiel]**

**128. [confidentiel]**

**129. [confidentiel]**

Analyse de l'IBPT

**130. [confidentiel]**

**131. [confidentiel]**

**132. [confidentiel]**

**133. [confidentiel]**

Décision de l'IBPT

**134. [confidentiel]**

## 5 DÉCISION

135. Conformément à l'article 59, §5, de la loi du 13 juin 2005, Proximus est tenue d'adapter sa proposition du 27 août 2013 conformément aux prescriptions décrites sous les titres « Décision de l'IBPT » de la section 4.3 ci-dessus.
136. L'IBPT demande à Proximus, conformément à l'article 59, §6, alinéa 4, de la loi du 13 juin 2005, de lui fournir la version adaptée de sa proposition un mois après la publication de la présente décision. L'IBPT contrôlera la conformité de cette version amendée, préalablement à sa publication.

## 6 VOIE DE RECOURS

137. 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 d'appel de Bruxelles, 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.
138. 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.

**Charles Cuvelliez**  
Membre du Conseil

**Axel Desmedt**  
Membre du Conseil

**Luc Vanfleteren**  
Membre du Conseil

**Jack Hamande**  
Président du Conseil

## ANNEXE A. SIGLES ET ABBREVIATIONS

<b>A</b>	
<b>ADSL</b>	Asymmetric Digital Subscriber Line
<b>ASAM</b>	ATM Subscriber Access Multiplexer ( <i>ATM DSL Access Mutliplexer</i> )
<b>ATM</b>	Asynchronous Transfer Mode
<b>B</b>	
<b>B2B</b>	Business-to-Business
<b>B2C</b>	Business-to-Consumer
<b>BAS / BRAS</b>	Broadband (Remote) Access Server
<b>BBN</b>	Backbone Network
<b>BROBA</b>	Proximus Reference Offer Bitstream Access
<b>BROTSoLL</b>	Proximus Reference Offer for Terminating Segments of Leased Lines
<b>BRUO</b>	Proximus Reference Unbundling Offer
<b>BRxx</b>	BRUO, BROBA, WBA VDSL2
<b>BW</b>	Bandwidth
<b>C</b>	
<b>CBR</b>	Constant Bit Rate (ATM)
<b>CPE</b>	Customer Premises Equipment (souvent appelé <i>modem</i> )
<b>CSA</b>	Conseil Supérieur de l'Audiovisuel ( <i>régulateur de l'audiovisuel de la Communauté française de Belgique</i> )
<b>D</b>	
<b>DHCP</b>	Dynamic Host Configuration Protocol
<b>DSL</b>	Digital Subscriber Line
<b>DSLAM</b>	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
<b>DWDM</b>	Dense Wavelength Division Multiplexing
<b>DN</b>	Dial Number ( <i>numéro de téléphone</i> )
<b>E</b>	
<b>E2E</b>	End-to-End
<b>ERG</b>	European Regulators Group
<b>ETH</b>	Ethernet
<b>ETSI</b>	European Telecommunications Standard Institute
<b>F</b>	
<b>FAC</b>	Fixed Access Carriers (organisatie)
<b>FTB</b>	Fibre To The Building
<b>FTC</b>	Fibre To The Curb / Cabinet
<b>FTTH</b>	Fiber To The Home
<b>FTTN</b>	Fiber To The Node
<b>G</b>	

<b>GE</b>	Gigabit Ethernet
<b>GRE</b>	Groupe des Régulateurs Européens (ERG)

**I**

<b>IEEE</b>	Institute of Electrical and Electronics Engineers
<b>IP</b>	Internet Protocol
<b>IRG</b>	Independent Regulators Group
<b>ISAM</b>	Intelligent Services Access Manager
<b>ISDN</b>	Integrated Services Digital Network
<b>ISP</b>	Internet Service Provider
<b>ITU</b>	International Telecommunication Union

**K**

<b>Kbps</b>	kilobits per second
<b>KVD</b>	Kabelverdeler / Cabine de rue

**L**

<b>LAN</b>	Local Area Network
<b>LDC</b>	Local Distribution Center
<b>LEX</b>	Local EXchange <i>(bâtiment Proximus dans lequel s'effectue l'interconnexion entre le réseau local et le réseau cœur BBN)</i>
<b>LL</b>	Leased Line
<b>LLU</b>	Local Loop Unbundling <i>(dégrouper de la boucle locale)</i>

**M**

<b>MAC</b>	Media Access Control
<b>Mbps</b>	Megabits per second
<b>MDF</b>	Main Distribution Frame <i>(réparatiteur localisé dans le LEX sur lequel se termine la boucle locale)</i>
<b>MPLS</b>	Multi-Protocol Label Switching <i>(protocole réseau par commutation de packet utilisé généralement sur les réseaux Ethernet/IP)</i>

**N**

<b>NGA</b>	Next Generation Access
<b>NGN</b>	Next Generation Network
<b>NTP</b>	Network Termination Point <i>(réfère généralement à la prise Proximus installée chez le client final)</i>

**O**

<b>OAM</b>	Operations, Administration, and Maintenance
<b>ODF</b>	Optical Distribution Frame
<b>OLO</b>	Other Licensed Operator <i>(opérateur alternatif)</i>
<b>OSS</b>	Operational Support System

**P**

<b>PCR</b>	Peak Cell Rate
<b>P2P</b>	Point-to-Point Telecommunication

<b>POI</b>	Point of Interconnection
<b>PON</b>	Passive Optical Network
<b>PoP</b>	Point of Presence
<b>POTS</b>	Plain Old Telephone Network
<b>PPP</b>	Point-to-Point Protocol
<b>PSTN</b>	Public Switched Telephone Network
<b>PTP</b>	Point to Point Network

**R**

<b>RC</b>	Raw Copper <i>(type de connexion BRUO. L'opérateur alternatif est l'unique utilisateur de la paire de cuivre par opposition au type Shared Pair)</i>
<b>ReADSL</b>	Reach Extended ADSL
<b>ROP</b>	Remote Optical Platform

**S**

<b>SC</b>	Street Cabinet (KVD)
<b>SCR</b>	Sustainable Cell Rate
<b>SDH</b>	Synchronous Digital Hierarchy
<b>SDSL</b>	Symmetric DSL
<b>SELT</b>	Single-Ended Line Testing for DSL lines
<b>SLU / SLLU</b>	Sub-Loop (Local) unbundling
<b>SP</b>	Shared Pair <i>(type de connexion BRUO. L'opérateur alternatif exploite la bande de fréquence supérieure pour le service de données et Proximus exploite la bande de fréquence inférieure pour le service voix)</i>
<b>STM</b>	Synchronous Transport Module (ATM)

**U**

<b>UBR</b>	Unspecified Bit Rate
<b>UIT</b>	Union internationale des télécommunications

**V**

<b>VBR</b>	Variable Bit Rate
<b>VBR-nrt</b>	Variable Bit Rate non real-time
<b>VBR-rt</b>	Variable Bit Rate real time
<b>VC</b>	Virtual Circuit Virtual Connection
<b>VDSL</b>	Very High Rate DSL
<b>VLAN</b>	Virtual LAN
<b>VPLS</b>	Virtual private LAN service
<b>VoIP</b>	Voice over IP
<b>VP</b>	Virtual Path
<b>VRM</b>	Vlaamse Regulator voor de Media <i>(régulateur de l'audiovisuel de la Communauté flamande de Belgique)</i>

**W**

<b>WAN</b>	Wide Area Network
<b>WBA</b>	Wholesale Broadband Access
<b>WDM</b>	Wavelength Division Multiplexing
<b>WLR</b>	Wholesale Line Rental

**X**

<b>XML</b>	eXtensible Markup Language
------------	----------------------------