



**Décision
de la CRC du 25 mars 2021
concernant l'approbation des offres de référence de
Telenet pour l'accès à l'offre de télévision dans la
région bilingue de Bruxelles-Capitale et pour l'accès à
l'offre large bande**

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction.....	6
2	Procédure.....	7
2.1	Rétroactes.....	7
2.2	Consultation nationale.....	7
2.3	Consultation de l’Autorité belge de la concurrence.....	7
2.4	Coopération avec les régulateurs des médias.....	8
2.5	Consultation européenne.....	8
3	Cadre réglementaire.....	9
4	Structure de l’offre de référence.....	12
5	Revente/cession du contrat et limitation sur les services non-résidentiels.....	16
5.1	Introduction.....	16
5.2	Analyse.....	16
5.2.1	<i>Revente/cession du contrat.....</i>	<i>17</i>
5.2.2	<i>Services aux clients non résidentiels.....</i>	<i>18</i>
5.3	Conclusion.....	22
6	Chaînes propres.....	24
6.1	Introduction.....	24
6.2	Analyse.....	24
6.3	Conclusion.....	28
7	Letter of Authority.....	29
7.1	Introduction.....	29
7.2	Analyse.....	29
7.3	Conclusion.....	30
8	Valid Request Framework.....	31
8.1	Introduction.....	31
8.2	Analyse.....	31
8.3	Conclusion.....	32
9	Limitations d’interconnexion.....	33
9.1	Introduction.....	33
9.2	Analyse.....	33
9.2.1	<i>Interconnexion.....</i>	<i>33</i>
9.2.2	<i>Remarques concernant le trafic non inclus dans le calcul.....</i>	<i>35</i>
9.3	Conclusion.....	35
10	Désactivation.....	37
10.1	Introduction.....	37
10.2	Analyse.....	37
10.3	Conclusion.....	38
11	Décodeur et modem.....	39
11.1	Introduction.....	39
11.2	Analyse.....	39
11.3	Conclusion.....	40
12	Business Services over DOCSIS (BSoD).....	41
12.1	Introduction.....	41
12.2	Analyse.....	42
12.2.1	<i>L2VPN vs VRF.....</i>	<i>42</i>
12.2.2	<i>Disponibilité des modems pour les clients résidentiels.....</i>	<i>44</i>
12.2.3	<i>Wi-Fi communautaire.....</i>	<i>45</i>
12.3	Analyse des réactions.....	45
12.3.1	<i>Orange.....</i>	<i>45</i>
12.3.2	<i>Proximus.....</i>	<i>47</i>
12.3.3	<i>Telenet.....</i>	<i>47</i>

12.4	Conclusion.....	47
13	Possibilité de différenciation	49
13.1	Introduction.....	49
13.2	Analyse de l'offre de Telenet.....	49
13.3	Analyse préliminaire d'une offre de couche 2	51
13.4	Analyse des réactions	54
13.4.1	<i>Proximus.....</i>	<i>54</i>
13.4.2	<i>Orange</i>	<i>57</i>
13.5	Conclusion.....	58
14	Colocalisation	59
15	Prévisions.....	60
15.1	Introduction.....	60
15.2	Analyse	60
15.3	Conclusion.....	63
16	SLA pour les services de support	64
16.1	SLA IT.....	64
16.1.1	<i>Introduction.....</i>	<i>64</i>
16.1.2	<i>Analyse.....</i>	<i>64</i>
16.1.3	<i>Conclusion</i>	<i>67</i>
16.2	SLA Interconnexion.....	68
16.2.1	<i>Introduction.....</i>	<i>68</i>
16.2.2	<i>Analyse.....</i>	<i>68</i>
16.2.3	<i>Conclusion</i>	<i>70</i>
16.3	SLA Extension du réseau.....	70
16.3.1	<i>Introduction.....</i>	<i>70</i>
16.3.2	<i>Analyse.....</i>	<i>70</i>
16.3.3	<i>Conclusion</i>	<i>72</i>
17	Les SLA pour la ligne d'utilisateur final	73
17.1	SLA Pre-Order	74
17.1.1	<i>Introduction.....</i>	<i>74</i>
17.1.2	<i>Analyse.....</i>	<i>76</i>
17.1.3	<i>Conclusion</i>	<i>77</i>
17.2	SLA Installation.....	78
17.2.1	<i>Introduction.....</i>	<i>78</i>
17.2.2	<i>Analyse.....</i>	<i>78</i>
17.2.3	<i>Conclusion</i>	<i>82</i>
17.3	SLA « Install Executed »	83
17.3.1	<i>Introduction.....</i>	<i>83</i>
17.3.2	<i>Analyse.....</i>	<i>83</i>
17.3.3	<i>Conclusion</i>	<i>84</i>
17.4	SLA « First Time Right »	84
17.4.1	<i>Introduction.....</i>	<i>84</i>
17.4.2	<i>Analyse.....</i>	<i>84</i>
17.4.3	<i>Conclusion</i>	<i>86</i>
17.5	SLA Repair.....	86
17.5.1	<i>Introduction.....</i>	<i>86</i>
17.5.2	<i>Analyse.....</i>	<i>87</i>
17.5.3	<i>Conclusion</i>	<i>93</i>
17.6	SLA PRO.....	94
17.6.1	<i>Introduction.....</i>	<i>94</i>
17.6.2	<i>Analyse.....</i>	<i>94</i>
17.6.3	<i>Conclusion</i>	<i>97</i>
18	Autres éléments de l'offre de référence	99
19	Décision et entrée en vigueur	112

20	Voies de recours	113
21	Signature	114
Annexe 1. Questions techniques concernant le décodeur et le modem		115

Disposition préliminaire

1. La présente décision est adoptée par la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (ci-après dénommée la CRC) dans le cadre de et conformément à l'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.
2. Le 18 janvier 2021, l'IBPT a transmis ses projets de décision concernant l'approbation de l'offre de référence de Brutélé et Telenet pour l'accès à l'offre de télévision dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale et de Brutélé, Telenet et VOO SA pour l'accès à l'offre large bande au CSA, au VRM et au Medienrat, conformément à l'article 3, alinéa 1er, de l'accord précité. Conformément à l'article 3, alinéa 2, de cet accord, le CSA a demandé, le 21 janvier 2021, à ce que la CRC soit saisie.
3. Le 4 février 2021, la CRC s'est réunie pour adopter, après délibération, les projets de décision concernant l'approbation de l'offre de référence de Brutélé et Telenet pour l'accès à l'offre de télévision dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale et de Brutélé, Telenet et VOO SA pour l'accès à l'offre large bande afin qu'il soit soumis à la Commission européenne, l'ORECE et aux autres ARN.
4. La présente décision doit donc être considérée dans le contexte de cette coopération. La CRC y fait siennes les analyses et conclusions proposées par l'IBPT dans le projet de décision soumis au CSA, VRM et Medienrat, mais avec, le cas échéant, les modifications que la CRC y a apportées dans le cadre de la coopération entre régulateurs.

1 Introduction

5. La loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques (ci-après « la loi du 13 juin 2005 ») et la loi du 5 mai 2017 relative aux services de médias audiovisuels en région bilingue de Bruxelles-Capitale (ci-après « la loi du 5 mai 2017 ») prévoient que des obligations d'accès, de non-discrimination, d'orientation sur les coûts et de transparence (entre autres) peuvent être imposées aux opérateurs disposant d'une puissance significative sur un marché, au terme de l'analyse de ce marché.¹
6. Le 29 juin 2018, la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (ci-après « la CRC ») a adopté une décision concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle. Dans cette décision, une série de mesures sont imposées à Telenet. Telenet doit ouvrir son réseau aux opérateurs alternatifs en offrant les services suivants :
 - Octroi de l'accès au bitstream à des tiers² ;
 - Accès à l'offre de télévision numérique et analogique³.
7. Dans sa décision du 29 juin 2018, la CRC a décidé d'imposer une obligation de transparence concernant les deux formes différentes d'accès de gros que Telenet doit proposer. Cela signifie notamment que Telenet doit établir une offre de référence pour l'octroi de l'accès au bitstream et l'accès à l'offre de télévision numérique et analogique⁴.
8. Le 31 décembre 2018, Telenet a soumis une proposition d'offre de référence modifiée.
9. La présente décision analyse la conformité des aspects qualitatifs de l'offre de référence de Telenet à la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle.

¹ Conformément aux articles 58 à 62 de la loi du 13 juin 2005 et aux articles 47 à 51 de la loi du 5 mai 2017.

² Décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, §§ 2312 et suivants.

³ Décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, §§ 2878 et suivants.

⁴ Décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, §§ 2488 et suivants, et §§ 3049 et suivants.

2 Procédure

2.1 Rétroactes

10. À partir de la publication de la décision de la CRC relative à la radiodiffusion télévisuelle le 29 juin 2018, Telenet disposait de six mois pour soumettre une proposition d'offre de référence à l'IBPT⁵. Telenet a soumis un addenda concernant l'ajout de chaînes de télévision numérique propres le 31 octobre 2018 ainsi qu'un projet d'offre de référence pour les points restants le 31 décembre 2018.
11. Dans sa décision du 29 juin 2018, la CRC a adopté une série de mesures opérationnelles qui devaient être transposées, en concertation avec les bénéficiaires, en de nouveaux processus et procédures et/ou en une adaptation de ceux-ci⁶. En outre, une offre de référence adaptée devait être soumise dans les six mois suivant la publication de la décision de la CRC. Pour cette raison, l'IBPT a commencé le 4 septembre 2018 une collaboration intense avec Telenet et Orange Belgium⁷ (en tant qu'unique opérateur bénéficiaire sur le réseau de Telenet à ce jour) par le biais de réunions bilatérales et trilatérales mensuelles pour permettre un échange souple et transparent des informations nécessaires en vue d'une offre de référence de grande qualité et d'une mise en œuvre informatique y afférente rapide.
12. À la suite de cette collaboration intense, Telenet a déjà modifié plusieurs éléments de son offre à la demande de l'IBPT.

2.2 Consultation nationale

13. Conformément à l'article 19 de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut de l'IBPT (ci-après « la loi du 17 janvier 2003 »), le Conseil de l'IBPT offre à toute personne directement et personnellement concernée par une décision la possibilité d'être entendue au préalable. L'IBPT peut par ailleurs organiser, de manière non discriminatoire, toute forme d'enquêtes et de consultations publiques (article 14 de la loi du 17 janvier 2003).
14. L'article 140 de la loi du 13 juin 2005 et l'article 60 de la loi du 5 mai 2017 imposent à l'IBPT d'organiser une consultation publique « *pour autant qu'un projet de décision de l'Institut soit susceptible d'avoir des incidences importantes sur un marché pertinent* ».
15. La consultation nationale s'est tenue du 14 avril 2020 au 26 mai 2020. L'IBPT a reçu des réactions de Proximus, Telenet, Belgian Telecom et Orange.

2.3 Consultation de l'Autorité belge de la concurrence

16. En vertu de l'article 55, §§ 4 et 4/1, de la loi du 13 juin 2005 et de l'article 44, §§ 4 et 5, de la loi du 5 mai 2017, l'IBPT soumet ses décisions en matière d'analyse de marché à l'Autorité belge de la concurrence qui dispose d'un délai de 30 jours pour émettre un avis.

⁵ Décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, §§ 2494 et 3055.

⁶ Voir, par exemple, les paragraphes 2365, 2406, 2410, 2958 et 2962 de la décision la CRC du 29 juin 2018.

⁷ Ci-après Orange.

17. Un projet de décision a été soumis à l’Autorité belge de la concurrence (ci-après : « ABC ») le 18 décembre 2020. L’Autorité belge de la concurrence a rendu son avis le 11 janvier 2021.
18. L’ABC constate que le projet de décision qui lui a été soumis est conforme aux objectifs visés par le droit de la concurrence.

2.4 Coopération avec les régulateurs des médias

19. L'article 3 de l'accord de coopération⁸ prévoit la consultation par une autorité de régulation des autres autorités de régulation pour chaque projet de décision relatif aux réseaux de communications électroniques.
20. Les autorités de régulation consultées disposent d'un délai de 14 jours civils pour faire part de leurs remarques à l'autorité de régulation qui a transmis le projet. Dans ce délai, chacune des autorités de régulation consultées peut également demander que la CRC soit saisie du projet de décision. 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 alors d'un délai de 7 jours civils pour demander que la CRC soit saisie du projet de décision modifié.
21. Un projet de décision a été soumis aux régulateurs des médias le 18 janvier 2021.

2.5 Consultation européenne

22. L'article 141 de la loi du 13 juin 2005 et l'article 61 de la loi du 5 mai 2017 déterminent les conditions et règles applicables en matière de consultation par l'IBPT de la Commission européenne, de l'ORECE et des autorités réglementaires nationales (ARN) des autres États membres.
23. En application de ces dispositions, la CRC a notifié ses projets de décision à la Commission européenne le 9 février 2021. Les projets de décision ont été enregistrés sous le code BE/2021/2306 et BE/2021/2307.
24. La Commission a examiné la notification et ne formule aucune observation.

⁸ Accord de coopération du 17 novembre 2006 entre l'État 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, 75371.

3 Cadre réglementaire

25. La loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques (ci-après « la loi du 13 juin 2005 ») et la loi du 5 mai 2017 relative aux services de médias audiovisuels en région bilingue de Bruxelles-Capitale (ci-après « la loi du 5 mai 2017 ») prévoient que des obligations d'accès, de non-discrimination, d'orientation sur les coûts et de transparence (entre autres) peuvent être imposées aux opérateurs disposant d'une puissance significative sur un marché, au terme de l'analyse de ce marché.⁹
26. La décision du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle a imposé l'ensemble de ces mesures à Telenet. Cette décision de la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (CRC) a été prise sur la base de l'article 3 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006¹⁰. En vertu de l'article 6 de cet accord de coopération, l'IBPT est responsable de l'exécution de la décision de la CRC du 29 juin 2018 en ce qui concerne les éléments qui relèvent de sa compétence¹¹.
27. Ce projet de décision est adopté en exécution de la décision de la CRC du 29 juin 2018 et met à exécution les obligations en matière d'accès, de transparence et de non-discrimination. Une telle élaboration est nécessaire pour veiller à ce que les obligations soient effectives et pour pouvoir assurer le respect de l'obligation de non-discrimination.
28. L'utilisation d'une analyse de marché comme décision-cadre, où les mesures qui sont imposées à l'opérateur puissant sur le marché sont décrites de manière générale, a déjà été acceptée par la Cour par le passé¹². La conséquence logique est que ces obligations de principe peuvent et doivent être élaborées par d'autres décisions.
29. Les quatre obligations présentées ci-dessus se complètent. L'IBPT veille donc à contrôler toute pratique qui serait une source de discrimination ou qui limiterait l'accès de certains opérateurs au marché, notamment via le contrôle des offres de référence. En outre, la décision de la CRC du 29 juin 2018 souligne l'importance de l'obligation de transparence pour les opérateurs alternatifs.¹³

⁹ Conformément aux articles 58 à 62 de la loi du 13 juin 2005 et aux articles 47 à 51 de la loi du 5 mai 2017.

¹⁰ Accord de coopération du 17 novembre 2006 entre l'État 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, 75317.

¹¹ Article 6 de l'accord de coopération : « L'autorité de régulation qui avait soumis le projet de décision est responsable de l'exécution de la décision de la CRC. Cette autorité de régulation informe les autres autorités de régulation énumérées à l'article 2, 2°, du présent accord de coopération des mesures prises en exécution de la décision de la CRC. »

¹² Bruxelles, le 7 mai 2009, 2008/AR/787, point 265.

¹³ Voir les §§ 2482-2483 et 3041-3042 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « Le principe de transparence revêt un caractère fondamental d'une part à l'égard des opérateurs alternatifs déjà bénéficiaires, ou les bénéficiaires potentiels d'une offre de gros, et d'autre part pour le régulateur.

Il permet notamment :

- de pallier la faiblesse du pouvoir de négociation des opérateurs alternatifs ;
- de garantir une lisibilité sur l'architecture technique, sur les conditions contractuelles et sur les conditions économiques et tarifaires des offres de gros des opérateurs ayant une puissance de marché significative ;

30. Dans sa décision du 29 juin 2018, la CRC a décidé d'imposer une obligation de transparence concernant les deux formes différentes d'accès de gros que Telenet doit proposer. Cela signifie notamment que Telenet doit établir une offre de référence pour l'octroi de l'accès au bitstream et l'accès à l'offre de télévision numérique et analogique¹⁴. Telenet devait avoir remis à l'IBPT une proposition d'offre de référence dans les six mois après la publication de la décision de la CRC¹⁵.
31. Le but de la publication d'une offre de référence est de fournir des précisions sur les conditions à remplir pour pouvoir bénéficier des services de l'opérateur puissant sur le marché et d'évaluer suffisamment à l'avance si ces conditions sont effectivement raisonnables¹⁶. Elle doit en outre être suffisamment détaillée pour garantir que les opérateurs ne doivent pas payer pour des ressources qui ne sont pas nécessaires pour le service souhaité. L'article 59, § 2, de la loi du 13 juin 2005 et l'article 48, § 2, de la loi du 5 mai 2017 précisent en outre que l'offre de référence « *comprend une description des offres pertinentes réparties en divers éléments selon les besoins du marché, accompagnée des modalités et conditions correspondantes, y compris des tarifs* ».
32. La décision de la CRC du 29 juin 2018 souligne en outre qu'une actualisation continue de l'offre de référence est nécessaire et renvoie à la compétence de l'IBPT d'imposer des adaptations à l'offre de référence :
- « L'offre de référence doit être tenue à jour par son auteur, notamment en matière d'évolutions techniques, et de manière générale, suite à l'évolution des éléments constituant l'offre. L'opérateur puissant doit contrôler de manière régulière l'exactitude de l'information fournie dans l'offre de référence. Il doit les corriger s'il s'avère qu'elles sont devenues incomplètes, incorrectes, ou qu'elles peuvent induire le lecteur en erreur. À partir du moment où l'auteur de l'offre de référence prend connaissance de la désuétude ou du caractère inexact/erroné d'informations qui s'y trouvent, il est tenu de la mettre à jour ou de la corriger dans un délai raisonnable.*
- L'IBPT peut imposer à tout moment de modifier ou de publier des éléments supplémentaires à l'offre de référence notamment afin de tenir compte de l'évolution des offres de l'opérateur puissant et des demandes des opérateurs alternatifs, pour autant que ces demandes soient justifiées et proportionnées. »*¹⁷
33. La décision de la CRC du 29 juin 2018 détermine les aspects qui doivent au moins être traités dans l'offre de référence. L'offre de référence traite entre autres des conditions techniques et tarifaires associées à l'accès, des services de colocalisation, des systèmes d'information, des

-
- *de faciliter les négociations d'accords d'accès puisque ces négociations peuvent dès lors se baser sur des conditions connues au préalable de toutes les parties ;*
 - *d'assurer que les opérateurs alternatifs peuvent acheter uniquement les prestations dont ils ont effectivement besoin, sans devoir payer pour des prestations qu'ils n'estiment pas nécessaires ;*
 - *d'assurer et de vérifier le respect des autres obligations, particulièrement l'obligation de non-discrimination. »*

¹⁴ Décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, §§ 2312 et suivants, et 2878 et suivants.

¹⁵ Décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, §§ 2494 et 3055.

¹⁶ La nécessité de disposer de telles informations est également confirmée dans la décision de la CRC du 29 juin 2018, §§ 2490 et 3051.

¹⁷ Voir les §§ 2491-2492 et 3052-3053 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

conditions de fourniture, des limitations techniques, de la migration des utilisateurs finals et des modifications à l'offre de l'émetteur.¹⁸

34. Par le biais de la présente décision, l'IBPT évaluera l'offre de référence de Telenet à la lumière de ce cadre réglementaire.
35. Si nécessaire, il convient de souligner que le fait que certains éléments des offres de référence sur lesquelles porte la présente décision soient restés inchangés ne signifie nullement que l'IBPT perd sa compétence à les modifier ultérieurement.

¹⁸ Conformément à l'annexe I de la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle, § 3399.

4 Structure de l'offre de référence

36. L'offre de référence de Telenet¹⁹ se compose de deux documents centraux, complétés par différentes annexes juridiques, techniques, opérationnelles et tarifaires. Les documents centraux décrivent le cadre de l'accord en termes généraux, alors que les annexes comprennent tous les détails nécessaires. L'ensemble de documents décrit donc tous les processus, procédures et conditions techniques, opérationnels, juridiques, financiers et tarifaires qui existent entre Telenet et un opérateur bénéficiaire.
37. Il y a un document central par marché régulé :
- L'offre de référence concernant les services large bande, intitulée « ROBB »,
 - L'offre de référence concernant les services de télévision, intitulée « ROTV ».
38. En outre, l'offre de référence comprend également un document qui décrit l'offre de services interactifs ou VoD (vidéo à la demande). Ce document est intitulé « TLN WRO AIDTV ».
39. Outre ces documents, l'offre de référence comprend un grand nombre d'annexes. Le tableau ci-dessous décrit brièvement le contenu de chaque annexe (répartition selon les catégories telles que créées par Telenet).

Nom du document	Titre	Table des matières	
Annexes générales « TLN_WRO_GA_ »			
Généralités	G_M_PAAA	« confidentialité et responsabilité »	Cette annexe doit être signée si le demandeur d'accès souhaite disposer d'éléments confidentiels de l'offre de référence.
	G_M_PAAB	« LoA »	Cette annexe contient un exemple d'« autorisation d'activation d'un service ».
	G_M_PAAC	« Conditions générales »	Cette annexe décrit les conditions générales du contrat entre Telenet et l'opérateur alternatif.
	G_M_PAAD	« Valid Request Framework »	Cette annexe comporte le cadre pour une demande valable pour un ou plusieurs services de l'offre de référence large bande, télévision ou services interactifs.
	G_M_PAAE	« Naming conventions »	Cette annexe comporte des explications concernant la dénomination des différentes annexes.
	G_M_PAAG	« Test and Implementation Procedures »	Cette annexe décrit les activités d'implémentation et de test qui doivent être exécutées pour permettre à un opérateur alternatif d'utiliser l'offre de référence de Telenet.

¹⁹ <https://www2.telenet.be/nl/corporate/suppliers/>

Nom du document		Titre	Table des matières
	G_M_PAAH	« Wholesale Alternative Operator Security Policy »	Cette annexe décrit les exigences en matière de sécurité de l'information attendues par l'opérateur bénéficiaire.
	G_P_PAAA	« Tarifs de la revente de gros des services de télévision de Telenet »	Cette annexe comporte les tarifs pour les services de télévision de gros de Telenet.
	G_P_PAAB	« Tarifs de la revente de gros du service large bande de Telenet »	Cette annexe comporte les tarifs pour les services large bande de gros de Telenet.
Au niveau du processus	P_O_PDAB	« Adding TV Channel »	Cette annexe définit la procédure via laquelle un opérateur alternatif peut ajouter une chaîne de télévision numérique propre au réseau de Telenet et dans quelles conditions.
	P_C_PAAA	« Certification des techniciens »	Cette annexe décrit la procédure d'obtention d'une certification pour les techniciens de l'opérateur bénéficiaire.
	P_O_PAAA	« Processus opérationnels et communication »	Cette annexe décrit tous les processus opérationnels qui permettent à l'opérateur bénéficiaire de gérer ses utilisateurs finals, comme la commande, l'activation (et la désactivation), la notification de perturbations et autres.
	P_O_PAAB	« SLA & Système de prévision »	Cette annexe décrit le système de prévision et les SLA entre Telenet et l'opérateur bénéficiaire.
	P_O_PDAA	« Back to Back CAS Support »	Cette annexe définit les conditions auxquelles l'opérateur bénéficiaire met en œuvre et prévoit un support pour le système CAS.
Annexes techniques « TLN_WRO_TA_ »			
Généralités	G_A_PAAB	« Architecture ROTV and AIDTV »	Cette annexe prévoit un aperçu de haut niveau de l'architecture du réseau et du service de l'offre de référence de Telenet pour les services de télévision et les services interactifs (VoD).
	G_C_PAAA	« General Certification Procedures »	Cette annexe comprend des dispositions générales pour les procédures de certification des CPE ou des éléments de réseau liés par l'opérateur bénéficiaire au réseau de Telenet.
	G_M_PAAA	« Glossary List and Symbols »	Cette annexe comprend la liste des abréviations et des symboles.
	G_S_PAAA	« Specification NIU Interface »	Cette annexe décrit les ports-interfaces sur le NIU (de Telenet) auquel l'opérateur bénéficiaire peut raccorder des CPE.
	G_S_PAAB	« Specification of Device Management »	Cette annexe décrit la gestion opérationnelle des CPE par l'opérateur bénéficiaire.

Nom du document		Titre	Table des matières
	G_S_PAAC	« Application de l'installation »	Cette annexe décrit les situations pour une installation d'un utilisateur final et décrit les exigences non techniques pour les opérations de l'opérateur bénéficiaire en cas de changement de l'installation intérieure d'un utilisateur final.
Télévision	A_S_PAAA	« Specification and Certification TV Wall Outlet »	Cette annexe décrit les spécifications fonctionnelles et non fonctionnelles et les exigences pour le Wall Outlet de Telenet.
	A_S_PAAB	« Specification and Certification Coax Patchcord »	Cette annexe décrit les spécifications fonctionnelles et non fonctionnelles et les exigences pour le câble patch coaxial de Telenet (entre le STB ou le modem de l'opérateur bénéficiaire et le NIU).
Large bande	B_A_PAAA	« Architecture ROBB »	Cette annexe prévoit un aperçu de haut niveau de l'architecture du réseau et du service de l'offre de référence de Telenet pour les services large bande.
	B_S_PAAA	« Specification and Certification for AO Modem »	Cette annexe décrit les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles auxquelles le CPE de l'opérateur bénéficiaire doit répondre.
	B_S_PAAB	« Specification and Certification BB and VOD IP Interconnect »	Cette annexe décrit les spécifications auxquelles l'interconnexion physique et logique du réseau backbone entre l'opérateur alternatif et Telenet doit répondre.
	B_S_PAAC	« FUP »	Cette annexe décrit comment Telenet a implémenté la FUP (Fair Use Policy) pour l'opérateur bénéficiaire.
IDTV	I_S_PDAA	« Specification and Certification AO STB »	Cette annexe décrit les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles auxquelles le STB de l'opérateur bénéficiaire doit répondre.
	I_S_PDAB	« Specification and Certification iDTV interconnection »	Cette annexe décrit les exigences fonctionnelles de l'interconnexion DVB-C que l'opérateur bénéficiaire doit mettre en œuvre.
	I_S_PIAA	« Specification and Certification AO VoD Back-End »	Cette annexe décrit les exigences back-end auxquelles l'opérateur bénéficiaire doit répondre pour l'interconnexion VoD (IP ou DVB-C).
Processus techniques	T_T_PAAA	« Co-location and physical interconnect »	Cette annexe décrit les procédures pour la colocalisation.
	T_T_PAAA/B (double dénomination)	« Co-location Code of Conduct »	Cette annexe comprend le code de conduite qui doit être signé par chaque technicien certifié qui entre dans un espace de colocalisation.

Nom du document		Titre	Table des matières
	T_T_PAAB	« Lawful Intercept Procedures »	Cette annexe décrit comment l'opérateur bénéficiaire doit répondre aux exigences pour l'interception légale (lawful intercept).
	T_T_PAAE	« WHS AO Interface documentation »	Cette annexe décrit l'interaction entre l'opérateur alternatif et Telenet. Grâce à ces interactions, l'opérateur alternatif peut introduire des commandes, activer de nouveaux produits de gros et gérer son portefeuille de produits et de services.

40. Ce projet de décision comprend seulement les points sur lesquels l'IBPT adopte une position faisant l'objet de la présente décision, à savoir :

- 40.1. Le revente/cession du contrat et la limitation sur les services non-résidentiels
- 40.2. Les informations nécessaires pour l'acquisition de chaînes propres
- 40.3. Obligations concernant la *Letter of Authority*
- 40.4. Le *Valid Request Framework*
- 40.5. Les limitations d'interconnexion dans l'offre de référence large bande (ROBB)
- 40.6. L'inclusion de la désactivation dans « Single Installer »
- 40.7. L'accès de Telenet au décodeur et au modem du bénéficiaire
- 40.8. L'autorisation de l'utilisation des Business Services over Docus (BSoD)
- 40.9. Possibilité de différenciation
- 40.10. Le niveau de détail plus poussé de l'annexe pour la colocalisation
- 40.11. Les adaptations aux règles de prévision
- 40.12. L'adaptation, l'extension de SLA existants et la définition de nouveaux SLA
- 40.13. D'autres sujets

5 Revente/cession du contrat et limitation sur les services non-résidentiels

5.1 Introduction

41. Telenet soumet la cession et la revente du contrat à une demande raisonnable²⁰ et limite la possibilité de vente aux utilisateurs finals²¹. En outre, Telenet limite l'obligation d'accès aux services avec une adresse IP dynamique²². Telenet limite également le nombre de raccordements par utilisateur final et NIU correspondant à un²³ et le nombre de prises à 4²⁴. En plus, Telenet indique également que tous les profils large bande sont soumis à des mesures de gestion du trafic²⁵. Certains opérateurs contestent ces limitations et indiquent qu'elles ne sont pas conformes au cadre réglementaire et qu'elles font obstacle aux intérêts commerciaux des acheteurs.
42. D'une manière générale, les opérateurs déclarent que Telenet laisse trop peu de place à la différenciation et finit par rendre impossible ou du moins par limiter de façon injustifiée une offre aux clients non résidentiels. Cela ne serait, en outre, pas conforme au cadre réglementaire applicable.

5.2 Analyse

43. Avant tout, l'IBPT souhaite souligner le fait que chaque bénéficiaire doit pouvoir être en mesure de dupliquer toutes les fonctionnalités que Telenet offre à ses clients finals (tant résidentiels que professionnels)²⁶.

²⁰ Voir la section 4.2.4 ROTV et ROBB.

²¹ Voir les §§ 75, 107 et 108 dans ROBB et les §§92 et 111 dans ROTV.

²² Voir la définition D 12 (§ 20) : « *Le service avec adresse IP dynamique offert par Telenet aux clients, sur la base et au sein d'un certain profil, pour un accès rapide à l'internet et qui peut être mis à disposition via bitstream au bénéficiaire.* » (traduction libre) et le § 30 de l'annexe « Specification and Certification BB and VoD IP Interconnect ». « *TLN participates in IP pool management and IP address assignment services for AO end-users. The effective dynamic IP address assignment to individual AO end-users customers is the responsibility of the AO NCP. The AO uses its own IP address range for each of the 5 RPOIs and Telenet configures these ranges in the appropriate NE on a per RPOI basis. Multiple ranges are required per RPOI. The AO needs to assign « dynamic » IP addresses to its individual end-user devices that are selected via a dynamic algorithm (e.g. round robin) from the AO IP ranges configured for a particular RPOI. The address « lease-time » needs to be of limited duration (maximum 24H). In addition the « lease-time » should not be lower than 2 hours to avoid excessive network overhead. The AO dynamic IP address selection algorithm should in at least 95% of the cases, select a different address for two consecutive leases of the same modem.* »

²³ Voir la définition D 27 (§ 33) dans ROTV et la définition D 29 (§ 38) dans ROBB : « *Raccordement au câble : ... Un, et maximum un, raccordement au câble par utilisateur final est obligatoire...* » (traduction libre), la définition D35 (§ 42) dans ROTV ainsi que la définition D 42 dans ROBB (§ 53) : « *Il y a qu'un seul point de raccordement par habitation.* » (traduction libre)

²⁴ Voir la définition D 17 (§ 22) dans ROTV : « *Utilisateur final : ... Un client ne peut pas posséder plus de 4 prises de télévision connectées pour la réception d'un seul et même service de télévision...* » (traduction libre)

²⁵ Voir le § 87 à la section 3.1.3 dans ROBB : « *Tous les profils large bande sont soumis à des mesures de gestion du trafic* » (traduction libre).

²⁶ § 2450 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Lorsque l'opérateur puissant souhaite développer une nouvelle offre de détail ou adapter une offre de détail existante, il est tenu d'assurer la reproductibilité technique à partir des intrants de gros qu'il fournit. L'IBPT peut exiger à tout moment de l'opérateur puissant qu'il fournisse toutes les informations nécessaires pour démontrer que la reproductibilité technique est entièrement garantie. Lorsque les circonstances le rendent nécessaire, l'IBPT peut en outre exiger de l'opérateur puissant qu'il procède*

5.2.1 Revente/cession du contrat

44. En ce qui concerne la **cession du contrat**, pour autant que le contenu du contrat puisse être assimilé à l'acceptation des dispositions existantes de l'offre de référence,²⁷ l'IBPT estime que la limitation présentée n'est pas nécessaire ni proportionnée. Le cadre réglementaire ne prévoit pas de limitations concernant la cession du contrat. L'IBPT ne comprend pas non plus pourquoi cette possibilité devrait être restreinte pour un bénéficiaire.
45. Dans la même lignée, la décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit qu'un contrat sur la base de l'offre de référence doit être conclu en principe dans une période de 15 jours²⁸. Cette disposition ne dit nullement que cela doit uniquement avoir lieu sur la base d'une demande raisonnable. Par analogie au paragraphe précédent, l'IBPT estime que la cession d'un contrat existant sur la base de l'offre de référence ne doit pas non plus être soumise à une demande raisonnable. Telenet doit adapter tous les paragraphes pertinents de l'offre de référence conformément au point de vue de l'IBPT.
46. En ce qui concerne **la revente du contrat**, le cadre réglementaire ne prévoit pas non plus de limitation possible à ce sujet. De plus, la définition de revente en garantit justement le caractère raisonnable. Le produit qui est revendu est en effet identique sur le plan technique à ce qui est vendu aux propres clients de détail de l'opérateur PSM ou de l'opérateur bénéficiaire et il n'existe aucune possibilité d'offrir des services différenciés sur cette base²⁹. Dans cette optique, l'IBPT estime correcte l'affirmation selon laquelle cela crée une limitation possible de la liberté commerciale des bénéficiaires et que la concurrence peut être entravée de manière injustifiée.
47. En tout cas, Telenet renverse la charge de la preuve sans aucune raison. Si Telenet estime que la cession ou la revente du contrat n'est pas raisonnable, c'est à elle de le justifier de manière suffisante. De plus, la décision de la CRC prévoit explicitement la possibilité de refuser une demande déraisonnable si elle est suffisamment justifiée, même si les services sont compris dans l'offre de référence.³⁰
48. L'IBPT constate que l'offre de référence (notamment les conditions générales³¹, la LoA³² ou le Valid Request Framework) contient de nombreuses références impliquant que la vente de produits de gros est limitée aux utilisateurs finals. Ainsi, les bénéficiaires ne sont pas autorisés à discuter avec d'autres parties du contrat avec Telenet ou il est systématiquement fait mention d'utilisateurs finals des opérateurs bénéficiaires³³. Conformément aux paragraphes précédents qui stipulent qu'une revente doit être possible, l'IBPT considère que toutes ces

à des tests de reproductibilité et/ou lui notifie toutes les informations utiles pour évaluer lui-même la reproductibilité. »

²⁷ L'offre de référence doit être établie conformément aux exigences qui découlent du cadre réglementaire, à savoir la décision de la CRC du 29 juin 2018.

²⁸ Voir les §§ 2370 et 2915 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

²⁹ Conformément aux définitions utilisées à la section 21.3 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

³⁰ Conformément aux §§ 2317 et 2884 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

³¹ Celles-ci contiennent des obligations de confidentialité strictes, qui rendent impossible une discussion entre un opérateur bénéficiaire et un éventuel revendeur.

³² Une LoA (Letter of Authority, voir également le chapitre Deel I.77) ne s'applique qu'aux ventes aux utilisateurs finals.

³³ Comme, par exemple, la définition du contrat de l'utilisateur final dans ROBB et ROTV ou les §§ 170 et 164 dans ROBB et ROTV.

références et limitations (implicites ou explicites) à la vente aux utilisateurs finals doivent être adaptées.

5.2.2 Services aux clients non résidentiels.

49. L'IBPT abordera ci-dessous les différents éléments qui font obstacle à la possibilité d'offrir des services aux clients non résidentiels et les éléments qui manquent dans l'offre de référence à cet égard, de sorte qu'il n'est pas suffisamment clair pour les bénéficiaires s'ils peuvent les offrir et comment.

50. L'IBPT a déjà signalé à Telenet qu'une limitation de l'obligation d'accès à la fourniture de services résidentiels est illicite. La décision de la CRC du 29 juin 2018 précise en outre explicitement que :

« L'utilisation des produits de gros ne peut pas être limitée en fonction de la nature du client final (particulier ou entreprise). Une telle limitation serait une entrave aux capacités d'innovation et de différenciation des opérateurs alternatifs. »³⁴

51. De plus, dans sa décision du 29 juin 2018, la CRC a exécuté un test de substituabilité entre les offres de détail résidentielles et non résidentielles. Au § 1664 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, la CRC a tiré la conclusion suivante : *« Les offres d'accès central supportant des offres de détail résidentielles et non résidentielles font partie du même marché de produits. »* Il ressort donc clairement tant de la définition du marché de produits que de la description du remède d'accès que l'on ne peut pas faire de distinction entre l'usage résidentiel et l'usage non résidentiel. En outre, la décision de l'IBPT du 13 décembre 2019 concernant l'analyse du marché de l'accès de haute qualité précise que les produits haut débit offerts sur les réseaux câblés via un câble coaxial ne font pas partie de ce marché.³⁵ Cela confirme une nouvelle fois que les produits haut débit offerts par câble coaxial font partie du marché 3b, conformément à la décision de la CRC du 29 juin 2018.

52. À la suite de ces remarques, Telenet a modifié son offre de référence le 31 juillet 2019 afin de supprimer la limitation concernant les services résidentiels. Toutefois, Telenet a ajouté une autre limitation du service large bande, à savoir que les **services large bande concernent uniquement des services avec une adresse IP dynamique.**

53. L'IBPT estime qu'il n'est pas raisonnable d'exclure les services avec des adresses IP statiques, étant donné que le cadre réglementaire ne prévoit nulle part une telle limitation et que cela limite la possibilité pour le bénéficiaire de se différencier.

54. Il en va de même pour les **limitations concernant le nombre de raccordements ou de prises par utilisateur final.** Ces restrictions limitent, sans raison nécessaire, la libre

³⁴ Voir le § 2333 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

³⁵ Voir la section 9.1. « Substituabilité entre accès haut débit et connectivité de haute qualité » et la section 15.3 « Substituabilité entre les services d'accès de haute qualité et les services d'accès central » de la décision de l'IBPT du 13 décembre 2019 concernant l'analyse du marché de l'accès de haute qualité.

utilisation de l'accès à un débit binaire et de l'accès à la plateforme de télévision et limitent ainsi les possibilités de différenciation des bénéficiaires.³⁶

55. Telenet affirme que ce n'est que dans des cas très exceptionnels qu'un client dispose de plusieurs raccordements et que cela est lié au NIU. Telenet est toutefois ouvert à la possibilité d'autoriser plusieurs raccordements dans le cadre d'une demande raisonnable.³⁷ L'IBPT stipule donc que Telenet doit ajouter cette possibilité de demande raisonnable à l'offre de référence. Cela signifie, entre autres, que la définition (29) de « Raccordement au câble » des annexes ROBB et ROTV de l'offre de référence de Telenet doit être adaptée, que la stricte limitation d'un raccordement au câble par utilisateur final doit être supprimée et qu'une demande raisonnable de raccordement supplémentaire peut être introduite.
56. Telenet déclare en outre que la limitation à 4 prises de télévision est principalement motivée par des restrictions liées au droit d'auteur. L'IBPT ne peut pas marquer son accord sur ce point. Les négociations sur les droits d'auteur ont lieu entre le bénéficiaire et des tiers, où Telenet n'est pas partie prenante. Si le bénéficiaire peut confirmer formellement qu'il n'existe pas de problèmes de droits d'auteur liés à l'utilisation de prises de télévision multiples, Telenet ne peut pas imposer de limitations sur cette base. Le bénéficiaire doit donc pouvoir proposer plus de quatre prises de télévision.
57. Dans ce cadre, l'IBPT souligne le lien sous-jacent entre les limitations précitées (et le but final de celles-ci) : une limitation de l'obligation d'accès à l'usage résidentiel. Ainsi, les services non résidentiels utilisent d'habitude des adresses IP fixes³⁸, l'achat d'un service non résidentiel et d'un service de détail nécessite deux raccordements câblés par utilisateur final et la limitation à 4 prises exclut de toute manière les clients non résidentiels tels que les hôtels, les centres d'hébergement et de soins et les hôpitaux. Ces limitations excluent d'avance certaines formes d'usage non résidentiel du remède d'accès et ne sont donc pas raisonnables.
58. En outre, l'IBPT renvoie également à **d'autres fonctionnalités, processus et procédures pouvant s'appliquer aux services non résidentiels**³⁹, mais qui ne sont pas décrits à l'heure actuelle dans l'offre de référence :
- 58.1. À l'heure actuelle, Telenet offre une multitude de services avec des caractéristiques spécifiques : volume de téléchargement illimité, largeur de bande garantie jusqu'à 5Mbps, priorité sur le réseau coaxial, applications avancées (comme le cloud computing et le videoconferencing), ligne de back-up 4G, surveillance jour et nuit et résolutions proactives d'incidents, SIP-trunking⁴⁰, IP-VPN⁴¹, unified communication and collaboration⁴². Afin de pouvoir concurrencer de manière équivalente, un opérateur bénéficiaire doit pouvoir être en mesure d'offrir les mêmes fonctionnalités. Certaines

³⁶ L'IBPT renvoie également au § 2333 de la décision CRC du 29 juin 2018: « *L'utilisation des produits de gros ne peut pas être limitée en fonction de la nature du client final (particulier ou entreprise). Une telle limitation serait une entrave aux capacités d'innovation et de différenciation des opérateurs alternatifs. La liberté d'usage des produits de gros est d'ailleurs un principe général.* » Il est évident que le libre accès à la plateforme de télévision et l'interdiction de créer des barrières injustifiées s'appliquent également à la radiodiffusion télévisuelle.

³⁷ Telenet déclare ainsi dans sa réponse à la consultation : « *Si un opérateur bénéficiaire rencontre une situation dans laquelle cette limitation pose un problème, la procédure de demande raisonnable peut toujours être invoquée* ».

³⁸ Par exemple, l'offre Corporate Fibernet de Telenet propose jusqu'à 8 adresses IP fixes.

³⁹ <https://www2.telenet.be/fr/business/produits-services/internet/corporate-fibernet>

⁴⁰ <https://www2.telenet.be/fr/business/produits-services/telephonie/sip>

⁴¹ <https://www2.telenet.be/fr/business/produits-services/solutions-reseau/reseaux/ip-vpn>

⁴² <https://www2.telenet.be/fr/business/produits-services/unified-communications-collaboration>

de ces fonctionnalités peuvent être développées par l'opérateur bénéficiaire lui-même, mais, dans certains cas, il doit se fier aux éléments qui relèvent de la responsabilité de Telenet.⁴³ Telenet doit veiller à assurer la reproductibilité technique de ces services.

- 58.2. Il n'existe pas de procédure spécifique d'éligibilité permettant à un opérateur bénéficiaire de vérifier et, au cas où cette vérification est fructueuse, de commander plusieurs adresses par client. Sans une telle procédure, un bénéficiaire est en effet contraint d'examiner toutes les adresses séparément, ce qui est peu efficace en termes de temps dans le cas de chaînes de magasins, de commerces de détail, de banques, d'administrations, etc. qui possèdent des dizaines d'adresses. Telenet doit donc développer une telle procédure. Les limitations dans l'offre de référence⁴⁴ ne doivent pas empêcher l'utilisation de cette procédure et doivent donc être supprimées.
 - 58.3. Telenet offre aussi des SLA (et des KPI) qui visent spécifiquement des offres non résidentielles comme 99,95 % de disponibilité, les performances backbone (availability, packet loss, delay...) et le temps de récupération (8h). Telenet doit veiller à ce que les bénéficiaires puissent offrir des garanties de service équivalentes.
59. En ce qui concerne ces fonctionnalités, processus et procédures pouvant s'appliquer aux services non résidentiels, Telenet déclare qu'« *aujourd'hui, il est parfaitement possible pour un opérateur bénéficiaire de proposer ses produits de gros également à des utilisateurs non résidentiels* » (traduction libre). La position de Telenet sur un certain nombre de points spécifiques est exposée ci-dessous :
- 59.1. Adresse IP statique : puisque le serveur DHCP de l'opérateur bénéficiaire distribue l'adresse IP au modem du client final, cet opérateur bénéficiaire peut lui-même développer une mise en œuvre dans le cadre de laquelle certains modems reçoivent toujours la même adresse IP. Telenet adaptera les passages concernés dans l'offre de référence.
 - 59.2. Volumes illimités : ce service n'est offert que dans une mesure très limitée. [confidentiel]. Si cet élément devait tout de même devenir obligatoire, il faudrait développer un nouveau processus de gros permettant de vendre un volume illimité à cette adresse, de préférence en combinaison avec une prévision (comme c'est également le cas pour Telenet retail).
 - 59.3. Priorité sur le réseau coaxial : Telenet considère que cette partie n'entre pas dans le champ d'application de la décision de la CRC du 29 juin 2018.
 - 59.4. Largeur de bande garantie : Telenet considère que cette partie n'entre pas dans le champ d'application de la décision de la CRC du 29 juin 2018. En outre, cette fonctionnalité chez Telenet retail est soumise à un test de faisabilité au cours duquel

⁴³ Aujourd'hui, par exemple, un bénéficiaire ne peut pas offrir un volume de données illimité parce que tous les clients finals d'un opérateur bénéficiaire sont soumis à une politique d'utilisation équitable (il s'agit d'un mécanisme de contrôle de la consommation de données).

⁴⁴ Voir § 2 de l'annexe « *Processus opérationnels et communication* » : « *Le nombre maximum de demandes de vérification de l'état des installations pouvant être effectuées par un Bénéficiaire par jour sera déterminé sur la base de la prévision transmise.* »

on évalue si le nœud en question est capable de fournir la capacité demandée. Dans le cas contraire, la commande est refusée. [confidentiel]

- 59.5. Accès au VPN L3 basé sur MPLS sur le réseau cœur IP : Telenet considère que cette partie n'entre pas dans le champ d'application de la décision de la CRC du 29 juin 2018. Néanmoins, Telenet ne nie pas qu'un tel service puisse être développé, mais avec des étapes non automatisées et en étroite concertation avec le client final concerné. Telenet recommande donc plutôt qu'un opérateur bénéficiaire développe lui-même cette fonctionnalité sur la base du SD-WAN⁴⁵.
- 59.6. Enfin, Telenet aborde également la **procédure** spécifique **d'éligibilité** qu'elle rejette pour trois raisons : premièrement, une telle procédure n'existe pas non plus pour l'offre de détail. Ici aussi, toutes les adresses doivent être vérifiées une par une. Deuxièmement, Telenet considère que cela n'entre pas dans le champ d'application de la décision de la CRC du 29 juin 2018. Enfin, Telenet mentionne qu'elle en a elle-même déjà fait à plusieurs reprises la demande à Proximus, qui a rejeté sa demande.
60. Bien que (la plupart) des fonctionnalités puissent être offertes sur le plan technique, Telenet fait valoir qu'il existe également des objections fondamentales : celles-ci feraient partie d'une offre non résidentielle non standardisée, qui, selon Telenet, relèverait du marché 4. Pour cette raison, Telenet considère que ces fonctionnalités ne doivent pas être reprises dans l'offre de référence.
61. Sur ce dernier point, l'IBPT renvoie une nouvelle fois à ses arguments mentionnés précédemment contre la limitation de l'obligation d'accès à la fourniture de services résidentiels⁴⁶ et le test de substituabilité effectué entre les offres de détail résidentielles et non résidentielles⁴⁷.
62. En outre, l'IBPT ne précise pas que Telenet doit fournir toutes ces fonctionnalités, mais que Telenet ne peut pas empêcher un bénéficiaire de développer lui-même certaines fonctionnalités (comme une adresse IP statique, un VPN L3 basé sur MPLS sur le backbone IP basé sur SD-WAN).
63. Cependant, d'autres fonctionnalités telles que les volumes illimités, la largeur de bande garantie et la priorité sur le réseau coaxial dépendent directement de l'application de la politique d'utilisation équitable ou de la gestion de la partie coaxiale du réseau.⁴⁸ Pour ces raisons, Telenet doit ajouter l'accès à ces fonctionnalités à l'offre de référence. Pour l'application correcte du remède d'accès, l'IBPT ne requiert en outre aucun traitement exceptionnel pour les demandes de produits B2B des opérateurs bénéficiaires : les analyses préliminaires, les contrôles et les restrictions d'utilisation que Telenet impose à ses propres services de détail en vue de la gestion nécessaire du réseau peuvent tout aussi bien se justifier pour les services de gros. Si Telenet souhaite imposer des procédures et des restrictions

⁴⁵ Le SDWAN permet à un OLO de proposer des solutions L3VPN sur une connexion de gros (via des tunnels VXLAN ou d'autres tunnels overlay). Aucune autre configuration n'est requise par Telenet pour permettre à un bénéficiaire d'offrir ces services.

⁴⁶ Voir le § 2333 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

⁴⁷ Au § 1664 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, la CRC a tiré la conclusion suivante : « *Les offres d'accès central supportant des offres de détail résidentielles et non résidentielles font partie du même marché de produits.* »

⁴⁸ La FUP et le réseau coaxial relèvent entièrement du contrôle de Telenet, de sorte qu'un bénéficiaire ne peut pas offrir ces fonctionnalités sans la coopération de Telenet.

d'utilisation similaires à un bénéficiaire sur une base non discriminatoire, elle doit en démontrer le caractère raisonnable, proportionnel et adéquat, après quoi elles peuvent être ajoutées à l'offre de référence.

64. En ce qui concerne la procédure spécifique d'éligibilité, l'IBPT est d'avis que la procédure ne devrait pas nécessairement être un processus automatisé. La procédure doit uniquement permettre à un bénéficiaire de vérifier la possibilité de raccordement de plusieurs adresses dans un délai raisonnable avec une seule demande sans se heurter à une limite au nombre de recherches d'adresses. Telenet pourrait, par exemple, mettre cela en place par le biais d'une procédure manuelle avec une redevance unique associée pour l'utilisation de cette procédure.

5.3 Conclusion

65. L'IBPT estime qu'il n'est pas justifié de soumettre la cession et la revente du contrat sur la base de l'offre de référence à une demande raisonnable. Les paragraphes pertinents de l'offre de référence doivent être adaptés de manière à ce que ces limitations n'existent plus.

66. Les limitations aux services avec une adresse IP dynamique, les limitations à un seul raccordement ou 1 NIU, les limitations à 4 prises excluent d'avance certains usages du remède d'accès, ce qui n'est pas conforme à la décision de la CRC du 29 juin 2018 et est donc rejeté. Les paragraphes pertinents de l'offre de référence doivent être adaptés de manière à ce que ces limitations n'existent plus.

67. L'IBPT souligne également que l'offre de référence de Telenet contient des lacunes dans les fonctionnalités, les processus et les procédures concernant l'utilisation non-résidentielle de l'obligation d'accès. L'IBPT attend de Telenet qu'elle respecte son obligation de reproductibilité technique et qu'elle adapte⁴⁹ et complète son offre de référence avec tous les aspects pertinents (tels qu'abordés par l'IBPT dans l'analyse) en vue de la fourniture par le bénéficiaire des fonctionnalités suivantes :

- Adresses IP statiques ;
- La possibilité de volumes illimités ;⁵⁰
- Largeur de bande garantie ;
- Priorité sur le réseau coaxial ;
- Accès au VPN L3 basé sur MPLS sur le réseau cœur IP de Telenet :

68. En outre, Telenet doit compléter son offre de référence par une procédure spécifique d'éligibilité (plusieurs adresses par demande) et développer des processus et procédures supplémentaires permettant à l'opérateur bénéficiaire de fournir les garanties de service de

⁴⁹ Ainsi, le § 56 de D45 dans ROBB parle d'un « *maximum volume* ». Ce qui est contraire à la possibilité de volumes illimités et doit donc être adapté.

⁵⁰ Par exemple, une FUP ne peut logiquement pas être appliquée à un profil B2B avec un volume de données illimité. Toutefois, l'annexe FUP indique implicitement qu'elle s'applique à tous les profils. Cette limitation doit donc être adaptée dans cette annexe.

haute qualité associées à un service non résidentiel. Ces processus et procédures doivent être décrits dans l'offre de référence et les limitations doivent être supprimées.

6 Chaînes propres

6.1 Introduction

69. Orange estime que le caractère raisonnable d'un minimum de trois chaînes propres devrait être fixé, compte tenu des nombreuses chaînes propres offertes par Telenet, de la chaîne d'auto-promotion dont dispose Telenet et du fait que trois chaînes sont nécessaires pour l'exploitation effective de droits de retransmission exclusifs du football (par ex. la Jupiler league : les câblo-opérateurs retransmettent souvent eux-mêmes 3 matches simultanément sur 3 chaînes différentes). En outre, seules les chaînes exclusives⁵¹ pourraient être comptées comme des chaînes propres. Les chaînes non exclusives sont celles que Telenet pourrait également émettre (mais pour lesquelles Telenet choisit donc de ne pas le faire).
70. Orange indique qu'il faut un délai d'implémentation maximum (end-to-end) de trois mois pour pouvoir disposer d'une chaîne propre et que, en tout état de cause, il doit être possible d'achever l'implémentation d'une chaîne propre sur une base non discriminatoire⁵². Telenet applique à l'heure actuelle un délai de deux mois qui prend cours à partir de la réception du signal de test. De plus, l'offre de référence mentionne à plusieurs reprises l'exécution d'une étude de faisabilité sans plus de précisions, en renvoyant à la capacité disponible éventuelle, qui peut donc donner un résultat négatif. Non seulement les informations demandées pour cette étude de faisabilité comprennent des informations concurrentielles, comme le nom de la chaîne et le nombre de téléspectateurs, mais elles entraînent aussi une confusion et éventuellement des retards considérables.
71. En outre, Orange dénonce le manque de clarté concernant les chaînes diffusées tant par un bénéficiaire que par Telenet et que Telenet décide de ne plus proposer.⁵³ L'incertitude quant à la date d'arrêt a un impact sur le contrat qu'un bénéficiaire doit conclure avec les fournisseurs de contenu. La nécessité de conclure des clauses dérogatoires affaiblit en effet le pouvoir de négociation du bénéficiaire par rapport aux fournisseurs de contenu.

6.2 Analyse

72. La décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit clairement qu'un bénéficiaire a droit à au moins deux chaînes propres⁵⁴. Le cadre réglementaire ne limite donc aucunement le nombre de chaînes propres à deux, mais indique que l'obtention de plus de deux chaînes propres doit se faire en introduisant une demande raisonnable.⁵⁵ Bien que les raisons citées ci-dessus au **§Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** démontrent le besoin de chaînes supplémentaires pour un bénéficiaire, la décision de la CRC est claire et la procédure de

⁵¹ Où la chaîne et Telenet ont conclu un contrat selon lequel seule Telenet peut diffuser la chaîne, comme c'est le cas pour Studio 100 et Proximus.

⁵² Cela signifie que s'il est clair qu'un câblo-opérateur peut ajouter lui-même une chaîne en moins de trois mois, il devrait également pouvoir le faire pour un opérateur alternatif.

⁵³ En conséquence, une chaîne partagée deviendrait tout à coup une chaîne propre ou le bénéficiaire devrait également supprimer cette chaîne.

⁵⁴ Conformément au § 2975 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

⁵⁵ Dans le cadre de laquelle l'IBPT peut intervenir si nécessaire, conformément à la note de bas de page 1339 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Si nécessaire, l'IBPT analysera le caractère raisonnable de cette demande en tenant compte entre autres de la distribution équitable et non discriminatoire du nombre de canaux entre l'opérateur PSM et le bénéficiaire, de la capacité disponible et de sa gestion par l'opérateur PSM, par exemple les ajouts et suppressions de chaînes, la diffusion de chaînes exclusives ou quasi-exclusives (chaînes d'auto-promotion ou chaînes 'maison') ou les différenciations régionales.* »

demande raisonnable devra être suivie pour une troisième chaîne propre ou une quatrième (etc.).

73. La proposition d'un opérateur de considérer uniquement les chaînes vraiment exclusives comme des chaînes propres se heurte à d'éventuelles limitations concernant la capacité disponible pour les nouvelles chaînes. Le caractère raisonnable *prima facie* de « seulement » deux chaînes propres est uniquement fixé en raison de la largeur de spectre limitée. La CRC a tout de même laissé la possibilité de demander un plus grand nombre de chaînes propres. L'opérateur PSM devra alors, notamment, démontrer cette capacité limitée s'il refuse la demande.
74. Les informations demandées pour l'étude de faisabilité doivent se limiter à des éléments techniques objectifs, comme le type de service, le format, le codec vidéo, le codec audio... D'autres informations, comme le nom du service ou le nombre de téléspectateurs attendu, comportent toutefois des informations stratégiques essentielles concernant la chaîne propre souhaitée de l'opérateur bénéficiaire et ne sont pas nécessaires pour l'implémentation technique de cette chaîne par Telenet. L'opérateur bénéficiaire ne peut donc pas être contraint à transmettre cette information.
75. Dans le cadre de « l'étude de faisabilité », un bénéficiaire peut également demander à diffuser ses chaînes propres dans une qualité, un format, un codec vidéo, un codec audio, etc. différents de ceux de Telenet afin que le bénéficiaire puisse se distinguer de l'offre télévisuelle de Telenet sur la base de la qualité de l'image et/ou du son.⁵⁶
76. L'IBPT estime qu'il est raisonnable de définir un délai de traitement total afin de fournir une certitude à un bénéficiaire concernant le moment auquel la chaîne propre peut enfin être diffusée. Il s'agit en effet d'un aspect important lors des négociations entre un opérateur et un fournisseur de contenu et lors de l'établissement des campagnes de marketing ciblant les clients actuels et les nouveaux clients potentiels. L'IBPT insiste sur le fait que l'étude de faisabilité ne peut pas entraver l'exécution correcte de l'obligation d'accès qui prévoit clairement qu'un bénéficiaire doit pouvoir proposer au minimum deux chaînes propres. Cette procédure doit être traitée dans un délai clair et raisonnable⁵⁷.
77. L'IBPT considère qu'un délai de traitement maximum de deux mois (au lieu des trois mois initialement proposés) est raisonnable compte tenu du délai dans lequel Telenet a été en mesure de mettre en service de nouvelles chaînes tant pour Orange que, et principalement, pour elle-même.⁵⁸ L'IBPT tient dès lors à souligner que ces deux mois doivent être considérés

⁵⁶ Voir le § 2883 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *En outre, Telenet (SFR inclus) et Brutélé devront satisfaire les demandes raisonnables d'accès, aussi lorsque les services demandés concernant la plateforme de télévision numérique ou l'offre de télévision analogique n'ont pas été repris dans l'offre de référence, cette absence d'offre de référence ne faisant pas obstacle à des demandes raisonnables d'accès non prévues dans l'offre de référence (article 50, § 8, de la loi du 5 mai 2017).* »

⁵⁷ La nécessité d'insister sur ce point et de définir un délai spécifique est confirmée par le fait que Telenet, concernant l'offre de chaînes propres, a récemment été condamnée par la cour d'appel d'Anvers (2018/AR/1597) en « *refusant de manière générale de poser des conditions techniques, opérationnelles et financières raisonnables à cet effet* » (traduction libre).

⁵⁸ On peut ainsi citer l'implémentation des chaînes d'Eleven Sports en rapport avec la compétition de football belge en 2020. Orange a acquis ces droits de diffusion alors que Telenet était encore en négociation. Étant donné que Telenet ne diffusait donc pas ces chaînes à l'époque, Orange a été obligée de demander trois canaux propres pour ces chaînes, pour lesquelles il faudrait en principe compter un délai de trois mois. En réalité, un mois s'est avéré suffisant. Cependant, ce délai de trois mois ou d'un mois n'était pas nécessaire pour Telenet elle-même, qui a pu proposer les chaînes un jour après la conclusion des négociations avec Eleven.

comme un délai maximum. Si Telenet est en mesure de mettre une chaîne en service pour elle-même dans un délai plus court que ces deux mois, il doit également être possible de le faire dans le même délai pour un bénéficiaire souhaitant offrir la même chaîne⁵⁹.

78. L'IBPT souligne la grande différence entre le délai d'implémentation maximum de deux mois et le délai publié d'un jour entre la signature du contrat avec Eleven Sports et la diffusion du deuxième jour de match. Ces grandes différences s'expliquent en partie par un certain nombre de facteurs⁶⁰ propres aux négociations sur les droits de contenu, mais elles montrent surtout clairement que le délai de trois mois initialement proposé était déraisonnablement long.
79. Telenet indique n'avoir aucun contrôle sur une partie de la procédure, à savoir la fourniture du signal de test, et qu'aucun délai total ne peut donc être fixé. L'IBPT est d'accord avec l'affirmation de Telenet selon laquelle les retards attribuables à un bénéficiaire ne peuvent pas lui être reprochés. Toutefois, étant donné que Telenet doit réaliser certaines démarches avant l'envoi du signal de test (comme l'étude de faisabilité) et après la réception du signal, l'IBPT reste convaincu qu'un délai total est utile. En cas de dépassement de la période de deux mois et si Telenet peut démontrer que cela découle des retards causés par le bénéficiaire, il est clair que le problème ne réside pas dans le chef de Telenet et qu'aucune conséquence ne peut être attachée au dépassement du délai.
80. L'IBPT décide dès lors que Telenet décrira le processus de gros pour l'ajout d'une chaîne propre dans l'annexe, en distinguant les différentes étapes⁶¹ techniques et les délais correspondants. Ainsi, le bénéficiaire aura une idée du processus dans lequel il se trouve et pourra suivre l'évolution de sa demande.
81. En ce qui concerne la résiliation d'une chaîne par Telenet et les conséquences de cela sur un bénéficiaire, l'IBPT peut comprendre que cela engendre un problème temporaire. Tout d'abord, il convient de souligner que la CRC a déjà fixé un délai par le passé pour la résiliation de chaînes :
- Suppression d'une chaîne numérique : 6 mois ;
 - Suppression d'une chaîne analogique : 2 mois⁶².
82. Ce délai de notification absorbe déjà en partie les conséquences pour les bénéficiaires lorsque Telenet supprime une chaîne. Toutefois, la plupart des contrats avec les fournisseurs de contenu ont une durée supérieure à six mois et ce système de notification préalable n'est pas optimal⁶³. Cette dynamique conduit à un déroulement imprévisible, difficile à appréhender dans des scénarios prédéterminés et des périodes de notification correspondantes. Par conséquent, la collaboration opérationnelle en matière de diffusion des chaînes devra être

⁵⁹ Compte tenu de l'obligation de non-discrimination qui incombe à Telenet.

⁶⁰ Telenet a ainsi pu profiter de l'implémentation antérieure d'Eleven Sports par Orange et du fait qu'elle diffusait déjà Eleven Sports auparavant.

⁶¹ Établissement de l'interconnexion, mise en place du signal de test, élaboration du plan de service, configuration des MUX, testing, implémentation, mise en service...

⁶² Voir le § 68 de la décision de la CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de gros de Telenet.

⁶³ Les négociations entre Telenet et les fournisseurs de contenu peuvent en effet accumuler un certain retard, ce qui fait que l'on ne sait pas clairement six mois à l'avance si cette chaîne sera encore proposée ou non. Les discussions sur la prolongation de contrats existants peuvent être menées jusqu'au dernier jour du contrat existant, sans qu'il existe une indication préalable d'une prolongation ou d'un arrêt.

suivie de près par l'IBPT en tenant compte des différents remèdes sur le marché de gros de la radiodiffusion afin de garantir une concurrence loyale.

83. Afin de pouvoir proposer un meilleur équilibre dans cette situation complexe pour toutes les parties, l'IBPT estime qu'il est raisonnable de permettre au bénéficiaire de tout de même continuer à diffuser temporairement une chaîne supprimée. Cela permet à un bénéficiaire d'avoir le temps de parcourir les options disponibles, d'éventuellement demander une chaîne propre ou de supprimer une chaîne propre existante. L'IBPT estime qu'un délai maximum de six mois au cours duquel le bénéficiaire peut encore diffuser la chaîne est raisonnable, compte tenu de la durée normale des contrats concernant les droits de contenu et afin de ne pas trop fragiliser le pouvoir de négociation d'un bénéficiaire. Selon l'IBPT, le délai de diffusion temporaire doit donc dans tous les cas dépasser le délai d'implémentation pour une chaîne propre, car le bénéficiaire doit avoir suffisamment de temps pour évaluer l'option de considérer la chaîne supprimée comme une chaîne propre.
84. L'IBPT précise en outre que l'objectif de la poursuite de la diffusion est de donner à un bénéficiaire un délai de six mois pour décider de l'utilisation de la chaîne numérique concernée et de l'implémenter, s'il le souhaite. Cette mesure est prise soit parce qu'il s'avère que le délai de notification (concernant l'arrêt d'une chaîne) n'est pas respecté, soit parce qu'une notification standard de toute une série de chaînes susceptibles d'être arrêtées est effectuée (alors que les négociations entre l'opérateur PSM et les entreprises du secteur des médias sont toujours en cours).⁶⁴ Le délai total de notification et de la poursuite de la diffusion ne devrait donc pas dépasser 6 mois, pour autant qu'il soit clair pour le bénéficiaire que la chaîne sera effectivement arrêtée.
85. Telenet considère que la poursuite de la diffusion est possible à condition que l'opérateur bénéficiaire ait l'accord exprès de la chaîne. Toutefois, l'IBPT n'est pas d'accord avec la proposition selon laquelle l'opérateur bénéficiaire devrait transmettre cet accord à Telenet. Il incombe au bénéficiaire d'en disposer, et la confirmation formelle par le bénéficiaire qu'il dispose des droits suffit pour qu'il soit tenu responsable en cas d'infraction éventuelle.
86. Orange demande également que 1) une chaîne puisse être partagée par plusieurs bénéficiaires et 2) dans ce cas, l'IBPT détermine les règles nécessaires. Orange veut également avoir la possibilité de diffuser ses chaînes avec une qualité différente (comme la compression, la résolution, le HDR, le Dolby Vision...) de celle de Telenet.
87. Si un nouvel opérateur bénéficiaire devait venir s'ajouter avec les droits d'accès nécessaires au contenu de certaines chaînes déjà proposées par un autre bénéficiaire mais pas par Telenet, il serait en effet plus efficace pour ce nouveau bénéficiaire d'utiliser les mêmes canaux que ceux dont dispose l'autre bénéficiaire, de sorte que cette chaîne ne soit diffusée qu'une seule fois sur le réseau de Telenet. Telenet doit donc préciser dans son offre de référence qu'une chaîne propre peut être partagée par plusieurs bénéficiaires.
88. Orange mentionne également que dans le cadre de l'arrêt de l'analogique (*analogue switch off* ou ASO), non seulement la capacité sera libérée, mais aussi que certaines chaînes numériques seront transmises non cryptées. Si Orange ne possède pas encore les droits de cette chaîne, cela peut avoir pour conséquence que ses clients finaux accèdent illégalement au contenu de cette chaîne. Telenet a également déjà annoncé que l'ASO s'accompagnera de

⁶⁴ En pratique, une telle notification standard n'est pas utile pour un bénéficiaire car il n'est pas du tout certain que ces chaînes seront finalement effectivement arrêtées.

la diffusion non cryptée de certaines chaînes, ce qui a un impact important sur les bénéficiaires qui doivent détenir les droits sur ces chaînes non cryptées.⁶⁵

89. À cet égard, l'IBPT estime qu'il est important que Telenet en informe les bénéficiaires au moins six mois⁶⁶ à l'avance afin qu'ils aient suffisamment de temps pour négocier avec les chaînes concernées.
90. L'IBPT constate en outre que l'ASO peut également créer une dynamique imprévisible sur le marché. En effet, une grande capacité de fréquence est ainsi libérée et il est incertain pour quels services Telenet utilisera cette capacité (pour la télévision numérique ou pour l'internet ?). En tout état de cause, il est important que les bénéficiaires puissent également entrer en considération pour bénéficier de cette capacité supplémentaire. Cela peut se faire en donnant accès à plus de chaînes propres ainsi qu'à une plus grande largeur de bande.

6.3 Conclusion

91. Telenet modifiera toutes les parties de l'offre de référence concernant les chaînes propres conformément aux positions exprimées ci-dessus :
 - 91.1. L'application maximale d'un délai de six mois au cours duquel un bénéficiaire peut encore diffuser une chaîne supprimée.
 - 91.2. La mise en place d'un délai total de deux mois pour demander une chaîne propre et une description de son processus de gros pour l'ajout d'une chaîne propre, en distinguant les différentes étapes techniques⁶⁷ et les délais correspondants.
 - 91.3. Les informations demandées pour l'étude de faisabilité doivent être adaptées et se limiter à des éléments techniques tels que le type de service, le format, le codec vidéo, le codec audio... Le nom de la chaîne et le nombre attendu de clients ne sont pas nécessaires dans un premier temps pour une étude de faisabilité.
92. En outre, Telenet doit préciser dans son offre de référence qu'une chaîne propre peut être partagée par plusieurs bénéficiaires et que ces derniers peuvent demander que leurs propres chaînes soient diffusées dans une qualité différente de celle de Telenet. Enfin, Telenet doit respecter un délai de notification de six mois afin d'informer ses opérateurs bénéficiaires des chaînes numériques non cryptées lorsqu'ils préparent l'ASO.

⁶⁵ Dans le cas contraire, les clients finaux des bénéficiaires reçoivent ces chaînes sans indemnité de la part du bénéficiaire.

⁶⁶ Voir le § 2935 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Par contre, un délai de notification de six mois reste approprié, vu l'aspect commercial important d'un arrêt de l'analogique.* »

⁶⁷ Établissement de l'interconnexion, mise en place du signal de test, élaboration du plan de service, configuration des MUX, testing, implémentation, mise en service...

7 Letter of Authority

7.1 Introduction

93. Plusieurs opérateurs ont soulevé la question de l'obligation concernant la « Letter of Authority »⁶⁸ (ci-après, la « LoA »). Selon eux, une LoA (ou un document générique de ce type) n'est utile que s'il est mis fin à un service chez le câblo-opérateur ou un autre opérateur bénéficiaire et ne devrait être présentée qu'au cas où l'utilisateur final signalerait un problème. En outre, ils estiment que les règles existantes, telles qu'énoncées à l'article 111/2 de la loi du 13 juin 2005, sont suffisantes pour résoudre les éventuels problèmes de slamming⁶⁹. En ce sens, un câblo-opérateur ne peut pas imposer la forme et le contenu d'une LoA, les modèles proposés ne pouvant servir que d'exemples. Il est donc demandé de supprimer l'annexe relative à la « Letter of Authority ».

7.2 Analyse

94. Une LoA vise un document général (ou une version électronique de celui-ci) comprenant une autorisation écrite du client d'activer des services auprès d'un opérateur et de les désactiver auprès d'un autre opérateur.
95. Dans l'annexe correspondante de l'offre de référence de Telenet⁷⁰, il est encore renvoyé erronément à l'article 135 de la loi du 13 juin 2005. La réglementation pertinente est désormais énoncée à l'article 111/2, § 2, de la loi du 13 juin 2005, qui prévoit ce qui suit :

« § 2. L'activation d'un service de présélection ou d'un service ayant un fonctionnement similaire, le transfert d'un service d'accès à l'Internet ou d'un numéro par un opérateur sans l'accord exprès préalable écrit de l'utilisateur final, et sans information claire concernant le service de présélection, le service ayant un fonctionnement similaire, le service d'accès à l'Internet ou le transfert du numéro, est interdit. [...] »

La personne qui demande à tort à un opérateur le transfert d'un numéro ou d'un service d'accès à l'Internet ou d'activer ou de désactiver une présélection ou un mécanisme ayant un fonctionnement similaire, ou un service de présélection de l'opérateur ou un service ayant un fonctionnement similaire, ou la personne qui désactive à tort une présélection de l'opérateur activé à juste titre ou d'un mécanisme ayant un fonctionnement similaire ne peut réclamer à l'utilisateur final préjudicié le paiement de ces coûts. Le cas échéant, il lui rembourse les montants déjà perçus. En outre, il est tenu de payer une intervention forfaitaire de 750 euros à l'entreprise qui de ce fait perd temporairement un utilisateur final comme client. »

96. En principe, le respect de cette réglementation est suffisant pour garantir qu'aucune désactivation injustifiée ne se produira. En outre, cet article prévoit également une sanction en cas d'infraction. À cet égard, l'annexe de Telenet ne semble pas nécessaire dans le cadre d'une offre de référence.

⁶⁸ Ce document comprend la confirmation signée du client final qu'il souhaite transférer ses services vers le titulaire du document. En d'autres termes, le bénéficiaire doit disposer, pour toute migration, d'une « Letter of Authority » du client final concerné.

⁶⁹ Changement d'opérateur sans l'accord préalable exprès de l'utilisateur final.

⁷⁰ Annexe TLN-WRO-GA-G-M-PAAB - Letters of Authority (LoA) for the TV Service based on the Reference Offer Basic TV and Broadband Service based on the Reference Offer Broadband Services.

97. D'autres modalités, telles que des délais pour transmettre le document, peuvent être fixées, mais ne sont pas absolument nécessaires selon l'IBPT. En effet, l'article en question protège également les opérateurs qui n'ont pas de relation de gros entre eux et pour lesquels des modalités supplémentaires ne sont donc pas fixées dans un contrat. Compte tenu de l'absence de plaintes concrètes à cet égard, l'IBPT conclut que d'autres modalités ne doivent pas nécessairement être fixées.
98. L'IBPT part en outre du principe qu'un bénéficiaire dispose d'un accord écrit par le biais du contrat que le client conclut avec le bénéficiaire⁷¹. Il n'est toutefois pas nécessaire que Telenet dispose de cette autorisation écrite.
99. Les observations concernant une éventuelle incertitude quant aux responsabilités en cas de problèmes ne sont pas pertinentes. Le bénéficiaire est en effet responsable de l'exactitude de la commande qu'il transmet à Telenet et du fonctionnement de ses techniciens et Telenet est responsable des éventuelles erreurs que ses techniciens pourraient commettre. Si des problèmes surviennent, le bénéficiaire doit pouvoir prouver qu'une autorisation écrite claire de l'utilisateur final existe pour activer ou désactiver le service. Il n'est donc en aucun cas nécessaire que Telenet reçoive d'abord cette autorisation avant de pouvoir fournir le service wholesale au bénéficiaire.
100. L'autorisation écrite, ou LoA, ne doit en outre pas nécessairement se faire via un document établi par Telenet.⁷² La forme et le contenu précis d'un tel document ne doivent en aucun cas être définis par Telenet. L'arrêté royal du 6 septembre 2016 relatif à la migration des services de ligne fixe et des offres groupées de services dans le secteur des communications électroniques (ou AR Easy Switch) peut servir de fil conducteur pour les données qui pourraient être incluses dans un tel document.

7.3 Conclusion

101. La prévention des activations/désactivations injustifiées est traitée à l'article 111/2 de la loi du 13 juin 2005. La LoA imposée par Telenet a le même objectif et n'est en ce sens pas nécessaire. D'autres modalités, telles que des délais pour transmettre le document, peuvent être fixées, mais ne sont pas nécessaires selon l'IBPT. En tout état de cause, la forme et le contenu d'un tel document ne doivent pas être fixés par l'opérateur PSM.
102. Dans tous les cas, les paragraphes de l'offre de référence⁷³ applicables à la LoA doivent être adaptés en ce sens qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser le document de l'annexe « TLN_WRO_GA_G_M_PAAB - Letter of Authority ».

⁷¹ Cela correspond d'ailleurs à ce qu'Orange indique elle-même vouloir faire.

⁷² Le modèle de LoA que Telenet propose ne peut servir que de méthode de travail possible mais n'est en aucun cas un document contraignant.

⁷³ Comme, par exemple, les §§ 125 et 170 de l'annexe ROBB de l'offre de référence et les §§ 111 et 146 de l'offre ROTV de l'offre de référence.

8 Valid Request Framework

8.1 Introduction

103. Un opérateur déclare que l'annexe du « Valid Request Framework »⁷⁴ contient un certain nombre de dispositions déraisonnables et unilatérales qui donnent à Telenet des droits inappropriés et imposent des obligations inacceptables aux bénéficiaires.

8.2 Analyse

104. L'IBPT est d'accord avec le principe selon lequel Telenet ne peut pas formuler des demandes injustifiées conditionnant le démarrage des négociations pour l'accès à son réseau. Telenet doit respecter son obligation de transparence et ne pas créer d'ambiguïté dans les cas où la réglementation impose des obligations claires. En effet, cela pourrait créer artificiellement des barrières à l'entrée et décourager par avance les parties intéressées potentielles.
105. Par exemple, il y a une référence imprécise à des délais de mise en œuvre inconnus⁷⁵, en fonction du temps dont Telenet a besoin pour rendre le service opérationnel, alors que la décision de la CRC utilise des délais de mise en œuvre clairs.⁷⁶
106. Lorsque Telenet déclare au point 7 de cette annexe qu'elle ne prendra une demande en considération que si toutes les conditions qui figurent après sont remplies, elle semble subordonner les obligations réglementaires qui lui incombent au respect d'un certain nombre de conditions. Toutefois, Telenet est tenue de veiller à ce qu'un opérateur ait un accès effectif à son réseau, en tenant compte de ce cadre réglementaire. Les conditions énumérées au point 7 doivent donc être évaluées en fonction de leur absolue nécessité afin de veiller à ne pas créer de limitations ou de retards injustifiés dans le processus de négociation. L'IBPT formule à cet égard les remarques suivantes :
- 106.1. La condition e)⁷⁷ concernant l'admissibilité à fournir un service n'est pas claire, n'a pas de valeur ajoutée et devrait donc être supprimée car elle impose une condition inutile susceptible de retarder inutilement l'accès ou le tenir en suspens.
- 106.2. La condition g)⁷⁸ concernant la prévision opérationnelle à réaliser n'est pas une condition nécessaire pour conclure les négociations, et encore moins pour prendre la demande en considération. De plus, cela va à l'encontre de la décision de la CRC du 3 septembre 2013⁷⁹, qui impose justement un seuil sous lequel un bénéficiaire ne doit pas faire de prévisions. Il convient donc de la supprimer également.

⁷⁴ Annexe TLN-WRO-GA-G-M-PAAD – Valid Request Framework for one or more Services based on the Reference Offer Basic TV, the Annex Interactive Services and the Reference Offer Broadband Services.

⁷⁵ Point 4 du Valid Request Framework : « *The moment at which the relevant Service will become available will depend on the implementation timings necessary for Telenet to make the relevant Service operational.* »

⁷⁶ Conformément aux sections 31.2.5 et 40.2.4 « Négociateur de bonne foi avec les opérateurs qui demandent l'accès » de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

⁷⁷ « *The entity confirms that it is in general terms allowed to provide the request Service.* »

⁷⁸ « *The entity provides estimation of the expected volumes during six months of the operation.* »

⁷⁹ Voir le § 448 de la CRC du 3 septembre 2013 : « *C'est pourquoi il est également utile que lorsqu'un bénéficiaire prévoit moins de 50 commandes par mois et par zone, il ne doive pas fournir de prévisions.* »

- 106.3. La condition i)⁸⁰ relative au respect des obligations découlant d'autres contrats limite l'accès d'un opérateur potentiel alors que cette condition n'a en soi rien à voir avec l'accès régulé. Il convient de la supprimer.
- 106.4. Enfin, Telenet mentionne un certain nombre de conditions⁸¹ qui, si elles sont remplies, peuvent immédiatement interrompre les négociations et même la fourniture de certains services. Toutefois, l'arrêt de la fourniture de services est une mesure très sérieuse qui ne peut être prise que si toutes les mesures préliminaires nécessaires ont été prises pour remédier à d'éventuels problèmes.⁸² Telenet doit donc d'abord passer par ces étapes si elle souhaite mettre fin aux services et ne doit à tout moment utiliser cette possibilité que de manière raisonnable.

8.3 Conclusion

107. Telenet doit adapter le Valid Request Framework afin de préciser les délais de mise en œuvre appropriés, de supprimer les conditions injustifiées (en l'occurrence les conditions e) g) et i)) et de supprimer les références à un arrêt immédiat des services.

⁸⁰ « The entity has fulfilled its obligations arising from another contract for a Telenet service and for which he has not filed a claim in accordance with the procedure specified in the terms and conditions for the service in question. »

⁸¹ Voir le Valid Request Framework, point 7, sous-points k) à n).

⁸² Les sections 31.2.6.2. et 40.2.5.2. « Retrait de l'accès en cas de non-respect de clauses contractuelles » de la décision de la CRC du 29 juin 2018 stipulent également en ce sens : « Or, la suspension de la fourniture d'accès est susceptible d'entraîner des préjudices graves, immédiats et difficilement réparables pour les opérateurs, ainsi que de sérieux désagréments pour les utilisateurs finals. [...] L'IBPT considère que la demande d'accès n'est pas seulement une demande ponctuelle, au moment où elle est formulée, mais une demande qui s'inscrit également dans la durée. Dès qu'un opérateur puissant sur le marché a répondu à une demande d'accès raisonnable, la manière dont il est mis fin à cet accès existant doit être elle-même raisonnable. »

9 Limitations d'interconnexion

9.1 Introduction

108. À la section 3.1.3 « Choix de profils » de son offre de référence (annexe ROBB), Telenet aborde la manière dont elle organise l'intégrité et la stabilité de son réseau par le biais de la gestion du trafic. Au § 91 de la section 3.1.3, Telenet aborde en termes généraux la manière dont elle suit la capacité d'interconnexion et, si nécessaire, la limite :

« Dans ce cadre, Telenet limite le trafic agrégé des utilisateurs finals du bénéficiaire par nœud du réseau HFC et par point de transit, en utilisant les mêmes instruments de gestion du trafic du réseau que ceux qui sont utilisés pour les clients de Telenet, et ce, en vue de conserver le trafic agrégé des utilisateurs finals du bénéficiaire à ce nœud du réseau HFC spécifique et ce point de transit spécifique proportionnellement dans les mêmes limites que pour les clients de Telenet. »⁸³ (Traduction libre)

109. Un opérateur estime que la position de Telenet n'est pas raisonnable parce qu'elle suppose que les clients finals de Telenet affichent la même consommation de large bande que ses clients finals. Si ce n'est pas le cas, l'opérateur bénéficiaire court le risque que ses services soient impactés par des interventions des systèmes de gestion du trafic de Telenet.

9.2 Analyse

9.2.1 Interconnexion

110. La décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit clairement que le trafic d'interconnexion d'un opérateur bénéficiaire ne peut être limité en aucune manière⁸⁴. La CRC a davantage précisé cette obligation au § 2330 de la même décision :

« Cela signifie également que l'interconnexion entre l'opérateur PSM et l'opérateur alternatif doit être suffisamment grande et qu'il doit y avoir suffisamment de points pour supporter l'ensemble du trafic de l'opérateur alternatif. Dans le cas contraire, la qualité de la ligne et l'expérience utilisateur des clients finals du bénéficiaire se détériorera. »

111. Dans son analyse, la CRC examine deux aspects : 1) l'impact d'une limitation de la capacité d'interconnexion et 2) le fondement de la limitation sur la base du comportement des clients de détail de Telenet.
112. Lorsque la capacité d'interconnexion disponible est inférieure à la capacité nécessaire, les clients finals d'un opérateur bénéficiaire dont le trafic est transporté par cette interconnexion subissent des interférences car certains paquets IP n'arriveront pas à destination : par exemple, un client final qui ne parvient pas à consulter un site Internet, ou du streaming de musique ou vidéo qui subit des interruptions. Cette gêne est toutefois temporaire : si le client final tente une nouvelle fois de consulter le site Internet, cela peut fonctionner ; le streaming

⁸³ Le § 41 de l'annexe « Specification and Certification BB and VOD IP Interconnect » le confirme : « *For traffic related to AO end-users this aggregation level based traffic management will be performed on the interconnection links between the AO and TLN Networks.* » Traduction libre : Pour le trafic lié aux utilisateurs AO, cette gestion du trafic basée sur le niveau d'agrégation se fera au niveau des liens d'interconnexion entre les AO et les réseaux TLN.

⁸⁴ Conformément au § 2313 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *L'opérateur PSM doit fournir l'accès au niveau du nœud d'interconnexion conformément à la capacité demandée (et payée) par l'opérateur alternatif.* »

de musique/vidéo reprend après l'interruption. En fonction de la différence entre la capacité disponible et nécessaire, l'impact pour le client final peut être plus important : le site Internet reste inaccessible après plusieurs tentatives ou la qualité de la musique/vidéo diminue davantage. L'impact d'une capacité d'interconnexion limitée n'est donc pas hypothétique.

113. Telenet déclare explicitement qu'elle compare le trafic agrégé des clients de détail de l'opérateur bénéficiaire avec le trafic agrégé de ses propres clients de détail. Or, le trafic agrégé des clients finals de l'opérateur bénéficiaire n'est pas nécessairement le même que celui des clients finals de Telenet : il se peut qu'un opérateur bénéficiaire lance un produit à forte intensité de données par exemple en ajoutant du contenu HD (ou 3D/VR/AR) dans son offre large bande. Cela est possible sur la base de la décision de la CRC du 29 juin 2018⁸⁵. Dans ce cas, le trafic agrégé d'un client final d'un opérateur bénéficiaire sera plus élevé que celui d'un client final de Telenet, où les médias sont transportés via une autre technologie et ne sont donc pas pris en compte dans le trafic agrégé. Toutefois, selon l'offre de référence de Telenet, cette différence de comportement (ou, en d'autres termes, cette différenciation) entraîne une possible restriction de l'interconnexion, ce qui est contraire au § 2313 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, qui indique que l'opérateur alternatif a le droit « *de déterminer librement l'usage du produit de gros qu'il achète* ».
114. Dans sa réaction, Telenet propose une alternative : « *Dans ce cadre, Telenet limite le trafic agrégé des utilisateurs finals du bénéficiaire par nœud du réseau HFC et par point de transit, en utilisant les mêmes instruments de gestion du trafic du réseau que ceux qui sont utilisés pour les clients de Telenet, et ce, en vue de protéger le réseau contre les services développés par un opérateur bénéficiaire qui ne sont pas compatibles avec les services autorisés sur le réseau et donc la capacité (disponible) du réseau câblé.* » (Traduction libre) Le raisonnement sous-jacent est que le réseau partagé doit toujours pouvoir être protégé contre les abus. La limitation agrégée est la mesure de protection ultime à cet égard, même si elle n'a pas encore été utilisée. À titre d'exemple, Telenet fait référence au lancement d'une offre complète de télévision OTT par un opérateur bénéficiaire.
115. L'IBPT renvoie toutefois à Netflix et à la VOD, à la SVOD et au « Pause/Play ». Ce sont tous des services OTT disponibles au sein de Telenet retail, avec ses millions de clients. Il existe en outre également une politique d'utilisation équitable, qui sert à maintenir la stabilité du réseau moyennant un contrôle de la consommation de données de tous les clients finals. En résumé, l'IBPT constate, d'une part, une tendance générale avec une consommation de données toujours croissante chez les clients finals et, d'autre part, un mécanisme de contrôle existant et efficace. Il ne voit donc aucune raison de modifier son point de vue.
116. En outre, la décision de la CRC du 26 mai 2020 concernant les tarifs mensuels pour l'accès de gros aux réseaux des câblo-opérateurs prévoit qu'il doit y avoir une redevance pour la largeur de bande consommée au point d'interconnexion (point 12.3) et pour l'interface d'interconnexion (point 12.6). Ces redevances servent à compenser le coût du trafic des bénéficiaires afin que Telenet puisse augmenter la capacité de son réseau là où c'est nécessaire. En outre, ces redevances donnent au bénéficiaire les incitants nécessaires pour éviter une utilisation excessive de la largeur de bande.

⁸⁵ Le § 2313 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit : « *Conformément à l'article 61, § 1er, alinéa 1er, de la loi du 13 juin 2005, l'offre d'accès à un débit binaire doit garantir : le droit de l'opérateur alternatif de déterminer librement l'usage du produit de gros qu'il achète. Cet usage ne peut pas être limité à la seule duplication des services de détail de l'opérateur PSM.* »

117. En outre, Orange demande à être informée en temps utile lorsque Telenet applique sa FUP aux utilisateurs finals d'un bénéficiaire⁸⁶ ou lorsqu'elle met fin provisoirement ou définitivement à des services⁸⁷. Selon le chapitre 3 Notification de l'annexe TLN-WRO-TA-B-S-PAAC FUP, Telenet le fait déjà avant l'application de la FUP⁸⁸. L'IBPT considère que la notification en cas d'interruption ou d'arrêt des services constitue une demande raisonnable, compte tenu de l'obligation de transparence qui incombe à Telenet.⁸⁹ Orange doit en effet avoir accès à ces informations au cas où ses clients finals la contacteraient au sujet du service limité ou interrompu.

9.2.2 Remarques concernant le trafic non inclus dans le calcul

118. Orange est d'accord avec les remarques de l'IBPT et demande que l'utilisation du Cloud-PVR soit possible à l'avenir sur une base non discriminatoire.
119. PVR signifie « Personal Video Recorder » et est donc l'endroit où les enregistrements sont stockés. Avant, cela se faisait sur un disque dur dans le décodeur, mais aujourd'hui, ces enregistrements sont stockés sur le réseau lui-même, donc plus sur le décodeur. Ce type d'enregistrement sur le réseau est appelé un Cloud-PVR. Lorsqu'un client final veut visionner ses enregistrements, ceux-ci doivent être renvoyés sur le réseau. En d'autres termes, le client final doit utiliser des données supplémentaires pour visualiser ses enregistrements. Toutefois, Telenet n'ajoute pas la consommation pour ces enregistrements à la consommation de données pour le calcul de la FUP de ce client final. Cela contraste avec la consommation de données de Netflix, Disney+ ou VRTnu, par exemple... qui est effectivement prise en compte dans la FUP. La demande d'Orange se résume au fait que cette philosophie devrait également s'appliquer à ses clients de détail.
120. Conformément à l'obligation de non-discrimination qui incombe à Telenet, l'IBPT confirme le point de vue d'Orange, à savoir que la consommation de données du Cloud-PVR ne doit pas être incluse dans la FUP car cela ne se fait pas non plus pour les clients de Telenet. Telenet doit apporter les adaptations nécessaires à son système FUP pour permettre cela.
121. Toutefois, l'IBPT souligne que cela ne signifie en aucun cas que le trafic de données supplémentaire généré par le service Cloud-PVR ne doit pas être payé par le bénéficiaire. Le trafic est réel et doit être pris en compte dans sa consommation de pointe lors de la détermination de la consommation de la large bande à l'interconnexion avec Telenet.

9.3 Conclusion

122. Telenet doit adapter toutes les parties de son offre de référence concernant les restrictions de la capacité d'interconnexion conformément aux positions susmentionnées et supprimer

⁸⁶ Voir le § 92 de la section 3.1.3 de ROBB : « *Indépendamment de ces mesures, Telenet se réserve le droit de limiter l'utilisation de l'internet de certains utilisateurs finals dans certaines situations...* » (traduction libre).

⁸⁷ Voir le § 93 de la section 3.1.3 de ROBB : « *...Telenet se réserve le droit de mettre fin provisoirement ou définitivement à l'utilisation de l'internet par certains utilisateurs finals* ».

⁸⁸ « *Telenet will generate on a regular basis a report of customers that are squeezed and unsqueezed. These reports will be available on the ftp server in the folder Squeezedcustomers. Telenet generates an incremental file every hour, which contains the changes on that day. A daily file gives an overview of all changes of the previous day.* »

⁸⁹ Voir le § 2480 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Les opérateurs ... doivent rendre publiques certaines informations, définies par l'IBPT, telles que ... les modalités et conditions de fourniture et d'utilisation...* »

plus spécifiquement les § 91 de l'annexe ROBB et 41 de l'annexe « Specification and Certification BB and VOD IP Interconnect ».

123. De plus, Telenet doit informer les bénéficiaires de manière appropriée et en temps utile lorsqu'elle arrête ou interrompt les services de certains utilisateurs finals d'un bénéficiaire.
124. Enfin, Telenet doit également veiller à ce que le trafic qui n'est pas inclus dans le calcul de la consommation de données d'un client de détail (comme par exemple le trafic Cloud-PVR) ne soit pas non plus inclus dans le calcul de la consommation de données du client final d'un bénéficiaire.

10 Désactivation

10.1 Introduction

125. L'offre de référence contient un certain nombre de paragraphes plaçant l'exécution d'une désactivation (et de l'installation correspondante d'un filtre à la sortie du tap) chez Telenet comme la définition de la « désactivation »⁹⁰ dans les annexes ROBB et ROTV ou au § 112⁹¹ dans l'annexe ROBB ou au § 97 de l'annexe ROTV.

10.2 Analyse



Figure 1 : Applicabilité de la désactivation au niveau de la relation client

126. L'activation et la désactivation d'un client final font partie intégrante de la gestion de la relation avec les clients, qui est contrôlée par le bénéficiaire. La décision de la CRC du 29 juin 2018 indique explicitement que : « L'OLO gère la relation commerciale et les aspects techniques, opérationnels et contractuels qui y sont liés. [...] Pour atteindre cet objectif, l'opérateur alternatif doit être en mesure de gérer lui-même tous les aspects de la relation avec les clients (dont l'installation et la réparation chez le client final).⁹²
127. En outre, la décision de la CRC du 29 juin 2018 renvoie spécifiquement à la possibilité pour les opérateurs bénéficiaires d'avoir accès au « tap » pour pouvoir installer un filtre :
- « Il est important que les éléments suivants y soient au moins permis : l'accès au tap afin de supprimer le filtre (ou l'installer, selon le contexte et le service acheté). »⁹³*
128. À cet égard, l'on renvoie spécifiquement à la possibilité pour les opérateurs bénéficiaires d'installer un filtre et donc d'exécuter une désactivation. Selon l'IBPT, les dispositions de la décision du 29 juin 2018 sont suffisamment claires. Un opérateur bénéficiaire doit pouvoir installer un filtre s'il le juge nécessaire. L'IBPT estime que cette activité fait effectivement partie du « Single Installer Project » et doit donc être mise en œuvre par Telenet.

⁹⁰ « L'opération faisant en sorte que l'offre du service large bande par le bénéficiaire, initialement activée pour l'achat par l'utilisateur final, n'est plus achetée par l'utilisateur final. Telenet est responsable de la désactivation technique de services d'un utilisateur final sur le réseau de Telenet. »

⁹¹ « Sauf dans le cas d'une installation d'un utilisateur final, Telenet est la seule partie qui a accès au réseau de Telenet jusqu'au point de raccordement. » (traduction libre)

⁹² Voir en ce sens les §§ 2401 et 2402 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle.

⁹³ Voir les §§ 2406 et suivants, et 2958 et suivants de la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle.

129. L'IBPT rappelle à Telenet que la décision de la CRC du 29 juin 2018 est en vigueur depuis déjà longtemps et insiste sur l'importance d'intégrer le plus rapidement possible ce projet à la prochaine release IT,⁹⁴ comme déjà soulevé à plusieurs reprises par l'IBPT⁹⁵.
130. Telenet n'est pas d'accord avec l'affirmation selon laquelle elle ne remplit pas les obligations de l'analyse de marché. Telenet indique que les paragraphes pertinents de la décision de la CRC du 29 juin 2018 ne s'appliquent qu'à l'installation et non à la désactivation. De plus, une désactivation par un bénéficiaire nécessiterait une « chaîne » très courte de processus et de systèmes afin d'éviter des problèmes intermédiaires afin de garantir qu'un client qui est resté actif (ou redevient actif) sur le câble n'ait pas de problème d'interruption de service. À l'heure actuelle, ce serait trop difficile et trop complexe sur les systèmes de détail actuels de Telenet. Bien que Telenet ne soit pas d'accord sur le principe, elle est disposée à reconsidérer la possibilité d'une désactivation par un bénéficiaire après la migration vers de nouveaux systèmes de détail.
131. Orange et Proximus sont d'accord avec l'IBPT. Proximus demande également qu'il soit précisé si un bénéficiaire peut choisir de faire effectuer cette opération soit en gestion propre, soit par le câblo-opérateur pour chaque désinstallation.
132. La partie « aspects opérationnels »⁹⁶ du remède d'accès n'oblige pas les bénéficiaires à faire un choix définitif entre effectuer eux-mêmes les installations et les désactivations ou les faire effectuer par Telenet. Elle prévoit simplement qu'un bénéficiaire doit être en mesure de le faire lui-même. Une combinaison des deux régimes devrait donc être possible à condition qu'elle soit exercée de manière raisonnable.
133. L'IBPT souligne qu'une désactivation doit être effectuée par un bénéficiaire, car le bénéficiaire « doit être en mesure de gérer lui-même tous les aspects de la relation avec les clients ». Ces aspects ne se limitent donc pas exclusivement à l'installation et à la réparation. L'IBPT maintient donc sa position selon laquelle le bénéficiaire doit être en mesure de procéder à la désactivation. Cela signifie que Telenet doit adapter son offre de référence en conséquence et qu'en attendant la migration vers ses nouveaux systèmes de détail, Telenet définit un processus temporaire rendant cette désactivation possible.

10.3 Conclusion

134. Telenet adaptera tous les paragraphes de l'offre de référence⁹⁷ qui limitent la portée de la procédure « Single Installer » à la procédure d'activation, sorte que la désactivation en fasse également partie et qu'elle puisse être effectuée par un bénéficiaire, si ce dernier le souhaite.

⁹⁴ L'IBPT se réserve en effet tous les droits de lancer une procédure d'infraction à l'encontre de Telenet pour non-respect de ses obligations conformément à la décision de la CRC du 29 juin 2018, si cela devait s'avérer nécessaire.

⁹⁵ L'IBPT a déjà souligné cette position dans ses courriers du 14 janvier 2019, 12 février 2019 et 3 mai 2019.

⁹⁶ Voir le § 2400 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *L'opérateur alternatif doit être en mesure d'effectuer l'ensemble du processus d'installation et de réparation en gestion propre.* »

⁹⁷ Voir également, par exemple, les §§ 64 et 77 de l'annexe « *Processus opérationnels et communication* », qui ne mentionnent pas l'installation d'un filtre par l'opérateur bénéficiaire en cas de désactivation, ce qui fait implicitement peser cette responsabilité sur Telenet : « *Le bénéficiaire peut utiliser l'application en ligne pour procéder à la désactivation à tout moment... Lors de la désactivation ... tous les ... actifs de l'utilisateur final sont automatiquement désactivés.* » (traduction libre)

11 Décodeur et modem

11.1 Introduction

135. À la suite de la consultation préalable, il est apparu qu'en ce qui concerne les annexes « TLN_WRO_TA_I_S_PDAA_V2.0 - Specification and Certification AO STB » et « TLN_WRO_TA_B_S_PAAA_V2.0 - Specification and Certification AO Modem », il subsiste encore beaucoup d'imprécisions concernant plusieurs éléments techniques. En raison du caractère technique et détaillé de ces questions et des réponses qui y sont apportées, l'IBPT a traité ces points dans une annexe séparée de la présente décision.
136. En outre, la nécessité pour Telenet d'avoir un accès limité au décodeur⁹⁸ et au modem⁹⁹ d'un bénéficiaire est contestée.

11.2 Analyse

137. L'IBPT comprend la réticence des opérateurs alternatifs à donner à Telenet l'accès à leurs équipements terminaux. Telenet pourrait en effet obtenir ainsi des informations commercialement sensibles, ce qui donnerait à Telenet un avantage concurrentiel déloyal. D'autre part, Telenet doit pouvoir prendre toutes les mesures raisonnables pour protéger son réseau contre d'éventuelles failles de sécurité ou tout autre incident susceptible de porter atteinte au réseau ou d'avoir des conséquences négatives pour ses utilisateurs finals.
138. Le modem est en effet un élément actif d'un réseau partagé qui peut provoquer des perturbations en cas de dysfonctionnement. Les modems sont soumis à une procédure de tests avant de pouvoir être utilisés sur le réseau de Telenet mais le risque d'interférences subsiste. En outre, Telenet déclare qu'il ne s'agit pas d'un accès permanent mais uniquement en cas de dépannage (*troubleshooting*) et uniquement aux paramètres de réseau.
139. Le décodeur est en principe un élément passif du réseau qui convertit les signaux DVB-C en images de télévision, réduisant ainsi au minimum le risque de perturbation du réseau à cause d'un décodeur défectueux. De plus, les décodeurs sont soumis à une procédure de tests avant de pouvoir être utilisés sur le réseau de Telenet, ce qui réduit encore davantage ce risque. En revanche, Telenet déclare qu'il ne s'agit pas d'un accès permanent mais uniquement en cas de dépannage (*troubleshooting*) (comme décrit dans le paragraphe en question). Tant

⁹⁸ Voir le § 210 de l'annexe « Specification and Certification AO STB » : « *TLN requires that it has remote management access with a minimum basic capability set on AO CPE devices. This access is required to allow TLN to ensure network integrity and assist the AO in efficient troubleshooting on complex E2E network problems, by being capable of integrating a basic management view of the AO devices in TLN's troubleshooting tools.* » Traduction libre : TLN exige un accès à distance pour la gestion avec une capacité de base minimale définie sur les appareils CPE de l'AO. Cet accès est nécessaire pour permettre à TLN de garantir l'intégrité du réseau et d'aider l'AO à résoudre efficacement les problèmes de réseau E2E complexes en intégrant un aperçu de gestion de base des appareils de l'AO dans les outils de dépannage de TLN.

⁹⁹ Voir le § 67 de l'annexe « Specification and Certification AO Modem » : « *TLN needs to know the names and types of a subset of objects on AO Docsis CPE (CM) to enable the TLN SNMP manager or management application to perform a minimum subset of operations on AO CPE equipment that are required for successful operation of the network.* » Traduction libre : TLN doit connaître les noms et les types d'un sous-ensemble d'objets sur le Docsis CPE (CM) de l'AO pour permettre au gestionnaire SNMP de TLN ou à l'application de gestion de TLN d'effectuer un sous-ensemble minimum d'opérations sur les équipements CPE de l'AO nécessaires au bon fonctionnement du réseau.

Telenet que les parties concernées semblent donc pouvoir avoir un intérêt dans cette disposition.

140. L'IBPT comprend toutefois les préoccupations des opérateurs bénéficiaires quant au fait que Telenet pourrait obtenir des informations sensibles grâce à cet accès. Par conséquent, les cas dans lesquels Telenet peut avoir accès au décodeur et au modem doivent être définis et décrits de manière stricte, et l'accès ne peut être utilisé qu'en cas de problèmes (potentiels) manifestes et significatifs.
141. Telenet indique qu'elle « *n'a pas accès au décodeur d'un opérateur bénéficiaire* ». En ce qui concerne l'accès aux modems, « *Telenet a un accès en « lecture/écriture » à tous les MIB spécifiques au DOCSIS du modem tels que définis par CableLabs* ». Il ne s'agit nullement d'un monitoring individuel mais d'un « monitoring continu de l'état du réseau HFC » via des MIB DOCSIS des « *niveaux de puissance du réseau, de la qualité du signal, du SNR, des informations sur la communication entre le CMTS et le modem* ». En outre, ces MIB sont également accessibles à l'opérateur bénéficiaire. Il n'y a donc pas de gestion à distance de modems AO ni d'accès à des informations sensibles. Cela ne peut être fait que par l'opérateur bénéficiaire.

11.3 Conclusion

142. Telenet doit ajouter les explications complémentaires fournies concernant l'accès éventuel au modem et au décodeur du bénéficiaire dans l'offre de référence, en tenant compte du fait que l'accès pour la lecture et/ou la modification des paramètres n'est autorisé qu'en cas de problèmes démontrables et significatifs survenant ou susceptibles de survenir dans le réseau HFC.

12 Business Services over DOCSIS (BSoD)

12.1 Introduction

143. La transmission tunnel est utilisée afin de séparer le trafic des différents fournisseurs de services sur un réseau de télécommunications, de sorte qu'aucun fournisseur de services n'a de vue sur le comportement des clients de ses concurrents¹⁰⁰. Dans le cadre de l'accès au réseau câblé de Telenet, la transmission tunnel est donc importante étant donné que cette technique (qui peut être mise en place de différentes manières - voir ci-dessous) permet de séparer le trafic entre l'opérateur PSM d'une part et l'opérateur alternatif d'autre part. Le principe même de la transmission tunnel n'est mis en doute par aucune partie. Seule la mise en œuvre de celle-ci donne lieu à des discussions.
144. Initialement, Telenet proposait la transmission tunnel sur la base du protocole d'encapsulation générique de routage (« Generic Routing Encapsulation », ci-après « GRE »). Cette proposition a par conséquent été analysée et a fait l'objet d'une consultation dans le projet de décision de l'IBPT du 20 décembre 2012. Ce même jour, Telenet a cependant envoyé une offre de référence modifiée à l'IBPT dans laquelle le protocole GRE a été remplacé par des « Business Services over DOCSIS » (BSoD), une forme de L2VPN pour les réseaux HFC. Toutefois, la soumission tardive de cette modification a empêché toute consultation du secteur concernant cette alternative à ce moment-là.
145. L'IBPT a ensuite analysé les annexes concernant le L2VPN et les a soumises à Orange, de manière à pouvoir évaluer à relativement court terme l'intérêt de cette adaptation. Le résultat de cette analyse technique a été le rejet du L2VPN dans la décision finale de la CRC du 3 septembre 2013 concernant les offres de référence de gros de Telenet dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale, principalement sur la base des arguments suivants :
- 145.1. Le L2VPN est une solution destinée au marché non résidentiel et n'est donc pas prévu pour le marché résidentiel ;
- 145.2. Le déploiement du L2VPN engendre une différence de traitement du trafic large bande chez les clients Telenet et les clients Orange, parce que Telenet n'utilise elle-même pas le L2VPN pour distinguer le trafic de ses clients résidentiels ;
- 145.3. Il n'existe pas de modems standard pour les clients résidentiels avec le Wi-Fi, le routeur intégré et des possibilités de téléphonie supportant aussi le L2VPN. Il existe toutefois des modems coûteux destinés au marché non résidentiel, mais ceux-ci sont trop spécialisés et trop chers pour un développement sur le marché résidentiel. Par conséquent, la mise en œuvre du L2VPN entraîne des investissements coûteux pour le développement d'un modem souhaité pour les clients résidentiels ;
146. Telenet ayant introduit de nouveaux éléments factuels après la décision du 3 septembre 2013, l'IBPT a tenu des réunions bilatérales et trilatérales avec Telenet et Orange (entre novembre

¹⁰⁰ Sur le plan technique, cela revient à ce que tous les paquets de données de clients finals des opérateurs de gros reçoivent, à partir d'un point donné dans le réseau câblé (souvent leur modem ou le CMTS), une adresse de destination IP spéciale, afin que tous ces paquets soient envoyés à cette adresse IP spécifique. Cette adresse spécifique est liée à un concentrateur de tunnels IP qui renvoie à son tour ce trafic vers l'opérateur de gros.

2013 et janvier 2014) afin de mieux comprendre tous les arguments soulevés concernant le L2VPN et de formuler une solution.

147. Les principaux problèmes soulevés par Orange au sujet du L2VPN sont analysés ci-dessous à la lumière des discussions menées.

12.2 Analyse

12.2.1 L2VPN vs VRF

148. Le L2VPN et le VRF sont deux technologies de transmission tunnel. La différence fondamentale est que le L2VPN fonctionne avec des tunnels VPN sur la couche 2¹⁰¹ du modèle OSI, tandis que le VRF fonctionne avec des tunnels sur la couche 3¹⁰². Le VRF est breveté par Cisco, tandis que le L2VPN fait partie de la norme EuroDOCSIS. Cela a un certain nombre de conséquences techniques et opérationnelles : par exemple, le BSoD doit être pris en charge par le modem, tandis que le VRF ne doit être pris en charge que par le CMTS¹⁰³. Le VRF fonctionne donc avec des plages IP qui doivent être déterminées séparément par CMTS, tandis que le L2VPN peut être commandé de manière centralisée. De plus, le VRF impose l'utilisation de MPLS dans le réseau central, ce qui n'est pas nécessaire avec le L2VPN.

149. De plus, l'IBPT constate l'existence d'une tendance globale à supprimer de plus en plus la complexité du CMTS¹⁰⁴. Aujourd'hui, le CMTS est une partie de la CCAP¹⁰⁵ qui supporte l'internet haut débit et les services vidéo. À mesure que la largeur de bande nécessaire augmente, il y a davantage de pression sur l'infrastructure pour faire face à cette demande. La réponse à cela est une DCA¹⁰⁶ qui fonctionne à une plus petite échelle que la CCAP et peut ainsi réagir de manière plus souple, tant pour les vitesses que dans le réseau d'accès (câble coaxial et fibre optique). De plus, la DCA entraîne une diminution de l'espace nécessaire et de la consommation énergétique dans la tête de réseau vidéo. Enfin, la DCA nécessite une migration de la fibre optique analogique vers la fibre optique numérique, ce qui a un impact positif sur les coûts opérationnels, étant donné que cela permet d'utiliser des lasers moins chers et des fibres optiques plus longues.

¹⁰¹ Cette couche transporte les données sur un seul lien. Il faut penser, par exemple, à la connexion entre les cartes réseau d'un ordinateur et un routeur et non à la connexion entre la carte réseau d'un ordinateur et un site Internet. Ce dernier est constitué de plusieurs liens entre des serveurs successifs.

¹⁰² Cette couche est chargée de traduire une session entre le point de départ et le point d'arrivée d'un réseau en un ensemble de paquets qui peuvent être transmis par les différentes connexions du réseau (les liaisons de données). C'est ici que se prend la décision concernant les rangées successives d'ordinateurs qui recevront et transmettront un paquet.

¹⁰³ « Cable modem termination system » ou CMTS est le nom général du contrôleur dans la tête centrale d'un réseau modem-câble. Cela signifie que seuls les CMTS de Cisco prennent en charge le VRF.

¹⁰⁴ Cette architecture de réseau est décrite comme « Distributed CCAP Architecture » (DCA) ou « Distributed Access Architecture » (DAA). Les deux termes sont utilisés indifféremment mais décrivent la même stratégie.

¹⁰⁵ Converged Cable Access Platform, ou plateforme convergente d'accès au câble : la CCAP combine fonctions de modulation d'amplitude en quadrature (QAM), routage, commutation et CMTS dans la tête de réseau, de sorte que toutes les fonctions voix, vidéo et données puissent être traitées via IP avant d'être converties plus tard en signaux RF ou optiques.

¹⁰⁶ CableLabs décrit en détail ce qu'implique l'évolution vers la DCA : <https://www.cablelabs.com/cablelabs-new-remote-phy-specifications-expand-docsis-network-deployment-options>.

150. Une série de livres blancs d'Arris¹⁰⁷, CASA¹⁰⁸ et Huawei¹⁰⁹ montrent que les grands fournisseurs CMTS suivent cette tendance. Le câblo-opérateur danois, TDC, a également décidé de mettre en œuvre une solution de plateforme d'accès au câble convergente et distribuée (« distributed-converged cable access platform », D-CCAP), qui utilise les technologies DOCSIS 3.1 pour fournir des services Gigabit à ses clients finals¹¹⁰.
151. L'IBPT a donc demandé à un fournisseur CMTS quelle était la technologie (VRF ou L2VPN) qui se combinait le mieux avec la DCA.
152. La réponse est liée à la philosophie du CMTS en tant qu'élément du réseau. Certains opérateurs souhaitent que le CMTS reste le plus simple possible et que l'intelligence soit poussée vers les routeurs à la périphérie du réseau cœur. Cela simplifie la technologie utilisée entre le modem et le CMTS et fait évoluer un mélange d'autres accès et de technologies correspondantes (FTTH, DSL) vers une architecture de réseau unifiée. En d'autres termes, un câblo-opérateur peut ainsi raccorder ses clients autrement que seulement via un câble coaxial et proposer davantage de services différents, selon le type de connexion.
153. Dans l'autre sens, plus « l'intelligence » en termes de routage est poussée vers le CMTS, plus l'accès deviendra complexe. Le VRF a besoin de plusieurs tableaux de routage (qui peuvent devenir grands), ce qui a un impact significatif sur la capacité de calcul d'un nœud. Une technologie basée sur la couche 2 comme le L2VPN est plus facile à appliquer pour un nœud que le VRF, du point de vue de la capacité de calcul. Le L2VPN utilise le balisage VLAN et le réacheminement de paquets, ce qui est plus simple que le routage de paquets. Surtout dans le cadre du développement d'une DCA, il est recommandé d'avoir les dispositifs d'accès les plus simples possible.
154. Il n'est pas vrai que la DCA ne peut pas être en conformité avec l'utilisation du VRF. Néanmoins, pour une évolution vers des coûts faible, une complexité et une consommation énergétique faibles et une infrastructure d'accès facile à gérer à l'aide d'une DCA, il est essentiel de placer le moins d'intelligence possible dans le nœud et autant de fonctionnalité possible dans le routeur à la périphérie du réseau cœur. C'est pourquoi le L2VPN est l'architecture de préférence lorsque l'on considère l'évolution vers la DCA.
155. En tant qu'opérateur de réseau, Telenet est chargée de surveiller la performance de son réseau et de la faire évoluer. Il ressort de la documentation précitée que la stratégie de réseau de Telenet est conforme à l'évolution des réseaux câblés ailleurs dans le monde. Le choix de Telenet pour le L2VPN découle donc de l'architecture existante de son réseau câblé et de sa vision pour l'avenir.
156. L'IBPT n'a pas trouvé de raison de douter de l'utilité de l'évolution vers la DCA. À cet égard, l'IBPT comprend que le L2VPN est une option raisonnable et évidente pour l'avenir.

¹⁰⁷https://www.arris.com/globalassets/resources/white-papers/arris_centralized_vs_distributed_access_networks_wp.pdf

¹⁰⁸<http://www.casa-systems.com/assets/Casa-White-Paper-Distributed-Access-Architecture.pdf>

¹⁰⁹<https://www.huawei.com/en/about-huawei/publications/communicate/78/helping-msos-go-gigabit-en>

¹¹⁰<http://www.lightreading.com/cable/docsis/tdc-denmark-launches--docsis-31-with-huawei/d/d-id/723940>.

12.2.2 Disponibilité des modems pour les clients résidentiels

157. Selon Orange, la norme BSoD a été développée pour le déploiement de services non résidentiels. Les modems compatibles L2VPN existants sont donc, toujours selon Orange, conçus pour le marché B2B¹¹¹ avec les caractéristiques B2B correspondantes : pas de Wi-Fi, pas de routeur intégré, pas de VoIP. En outre, ces modems B2B seraient également bien plus chers que les modems B2C¹¹². Le plus grand problème pour Orange est que le L2VPN limite significativement son choix de fournisseurs de modems et continuera à le faire.
158. En revanche, dans la spécification standard du BSoD, il est explicitement mentionné qu'il a été développé pour permettre à plusieurs ISP d'accéder à un réseau câblé. En outre, tous les modems EuroDOCSIS3.0 supportent la fonctionnalité L2VPN de base obligatoire car elle fait partie de leur code de référence. Une solution « L2VPN » est en principe standardisée par CableLabs, ce qui signifie que chaque vendeur connaît les exigences nécessaires pour implémenter cette technologie.
159. Ce code de référence est cependant adapté par le producteur de modems aux souhaits des opérateurs, la fonctionnalité L2VPN n'étant de ce fait peut-être plus supportée par le logiciel du modem final, étant donné qu'il n'y a pas de demande de L2VPN. En d'autres termes, la présence de L2VPN dans le code de référence n'implique pas que de tels modems sont toujours disponibles pour les clients résidentiels. Toutefois, cela signifie que l'inclusion d'une fonctionnalité L2VPN dans le modem ne devrait pas constituer une barrière technique insurmontable.
160. Plusieurs fabricants ont confirmé que seuls de nouveaux micrologiciels devaient être développés pour déployer le L2VPN dans un environnement de détail pour le marché résidentiel.¹¹³ Cela implique que les coûts de développement et le délai de mise en œuvre devraient être raisonnables. C'est également ce qu'a révélé la pratique. À l'heure actuelle, Orange utilise des modems avec des fonctionnalités Wi-Fi et routeur qui supportent également le L2VPN.
161. Orange et Proximus ont souligné que Cablelabs n'a pas standardisé l'accélération matérielle¹¹⁴ pour BSoD alors que Broadcom (le plus grand fabricant de jeux de composants (*chipsets*)), par exemple, a développé une accélération matérielle pour une vitesse Wi-Fi¹¹⁵ plus élevée dans ses dernières générations de jeux de composants pour les nouveaux modems des réseaux EuroDOCSIS3.1. L'absence d'accélération matérielle signifie que tout le trafic provenant du BSoD doit être calculé et traité par le CPU, ce qui a un impact négatif considérable sur la vitesse de ces modems. Proximus et Orange craignent par conséquent que cela ne leur permette pas de développer des services concurrentiels à l'avenir.

¹¹¹ Business to Business

¹¹² Business to Consumer

¹¹³ Où les modems avec un routeur intégré, le Wi-Fi et des possibilités de téléphonie doivent encore être testés au niveau de leur compatibilité avec le L2VPN.

¹¹⁴ L'accélération matérielle fait référence à l'utilisation de matériel pour exécuter certaines fonctionnalités plus rapidement que si cela se faisait par l'intermédiaire d'un logiciel et du CPU.

¹¹⁵ <https://technuter.com/pc-peripherals/networking/broadcom-accelerates-cable-gateway-development-with-new-rdk-software-support-for-docsis-3-0-and-docsis-3-1-portfolio.html>

12.2.3 Wi-Fi communautaire

162. Selon Orange, il n'existe à ce jour aucun modem prenant en charge le L2VPN et le Wi-Fi communautaire. Par conséquent, ils ne peuvent pas développer des services comparables aux homespots et hotspots de Telenet et de Proximus.
163. Le L2VPN et le Wi-Fi communautaire ne semblent pas pouvoir être combinés actuellement parce qu'il s'agit d'un tunnel Wi-Fi dans un tunnel L2VPN, et la mise en œuvre du tunnel Wi-Fi (Level 3 GRE) n'est pour le moment pas compatible avec la mise en œuvre du tunnel L2VPN. Sur le plan technique, le L2VPN et le Wi-Fi communautaire devraient pouvoir être combinés, mais la compatibilité avec le L2VPN n'a pas été considérée comme pertinente dans le cadre du développement du Wi-Fi communautaire standard.
164. L'IBPT estime que la demande d'Orange concernant la compatibilité est pertinente. L'IBPT attire donc une nouvelle fois l'attention sur l'obligation de reproductibilité¹¹⁶ technique qui incombe à Telenet. Orange doit pouvoir disposer d'un modem capable d'offrir les mêmes services que Telenet. Dans cette optique, Telenet doit, à la demande de l'IBPT, partager avec ses bénéficiaires toutes les informations pertinentes pour le développement d'un tel modem. Cette assistance doit permettre d'assurer la duplication technique. Cela ne peut toutefois pas amener à obliger un opérateur bénéficiaire à utiliser le modem des clients résidentiels Telenet.

12.3 Analyse des réactions

12.3.1 Orange

165. Dans sa réaction à la consultation, Orange indique qu'elle utilise une solution VRF (et donc pas de BSoD) chez Brutélé et Voo depuis plus de 4 ans et que cette approche n'a pas posé de problème à ce jour. Ce constat à lui seul lui fait comprendre que, compte tenu des problèmes causés par les exigences techniques imposées par l'utilisation du BSoD, son utilisation doit être rejetée. Dans d'autres pays comme le Canada¹¹⁷, le VRF est également utilisé pour les opérateurs de gros.
166. Orange considère que le L2VPN BSoD n'est pas adapté à un futur déploiement du réseau câblé, en particulier dans le contexte de la future mise à niveau vers DOCSIS 3.1, tant en ce qui concerne le CMTS que le modem câble. Orange est favorable à l'utilisation d'un nouveau contexte¹¹⁸ virtuel basé sur le VRF. Elle cite les arguments suivants à cet effet :
- 166.1. Le VRF est désormais disponible sur les CMTS CASA utilisés par Telenet.
- 166.2. Le L2VPN BSoD n'est pas supporté par défaut par les fabricants de modems câble et de CMTS (voir par exemple Cisco). [Confidentiel]

¹¹⁶ § 2450 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « L'IBPT peut exiger à tout moment de l'opérateur puissant qu'il fournisse toutes les informations nécessaires pour démontrer que la reproductibilité technique est entièrement garantie. Lorsque les circonstances le rendent nécessaire, l'IBPT peut en outre exiger de l'opérateur puissant qu'il procède à des tests de reproductibilité et/ou lui notifie toutes les informations utiles pour évaluer lui-même la reproductibilité. »

¹¹⁷ Au Canada, c'est le TPIA qui est utilisé : Third Party ISP Access.

¹¹⁸ Un contexte virtuel signifie qu'un routeur ou un autre équipement de réseau est logiquement divisé en différents dispositifs ou couches virtuels pouvant fonctionner indépendamment tout en conservant la même fonctionnalité.

- 166.3. Le L2VPN BSoD n'est toujours pas utilisé par Telenet pour ses propres clients résidentiels.
- 166.4. Dans l'évolution du réseau DOCSIS vers la DCA, l'utilisation du VRF est plus évolutive que le L2VPN étant donné que ce dernier entraîne davantage de trafic de routage. Orange demande donc à être davantage impliquée dans les discussions concernant l'évolution vers la DCA, d'autant plus que cette évolution pourrait avoir un impact significatif sur la problématique du L2VPN et de l'eRouter selon Orange.
- 166.5. La combinaison du L2VPN et de l'eRouter réduit le nombre de fournisseurs de modems possibles pour l'opérateur alternatif. Ainsi, selon Orange, le marché des puces DOCSIS est en tout cas limité à Intel & Broadcom. [confidentiel] Il reste ainsi difficile d'avoir une solution efficace pour L2VPN avec eRouter pour le marché B2C à un prix raisonnable. De plus, le nombre limité de fournisseurs affaiblit considérablement la position de négociation d'Orange. Orange répète qu'il s'agit du seul acteur au monde qui doit combiner le L2VPN BSoD avec l'eRouter.
167. Orange déclare en outre que jusqu'à présent, Telenet n'a fourni aucune assistance sur la manière dont le Wi-Fi communautaire peut être mis en œuvre en combinaison avec le L2VPN. Orange demande à Telenet de fournir des solutions efficaces et efficientes pour toutes les questions où la reproductibilité est remise en cause par l'utilisation du BSoD. Cette contribution aurait déjà dû être fournie avant l'approbation de l'offre de référence. Orange est d'avis que tant qu'il n'a pas été démontré que l'utilisation du BSoD n'a pas d'impact, le BSoD ne doit pas être accepté.
168. [confidentiel]
169. L'IBPT comprend l'argumentation d'Orange et est conscient de l'obstacle important que représente l'utilisation du L2VPN pour Orange. Néanmoins, l'utilisation du L2VPN n'a pas empêché jusqu'à présent Orange d'offrir des services similaires à ceux de Telenet en termes de qualité. Afin de faire face à d'éventuels problèmes futurs à cet égard, l'IBPT sera particulièrement vigilant quant au respect de l'obligation de reproductibilité technique qui incombe à Telenet, conformément à la décision de la CRC du 29 juin 2018.¹¹⁹ De cette manière, on peut s'assurer que les bénéficiaires peuvent toujours bénéficier des mises à niveau sur le réseau et que Telenet ne prend pas une avance illégitime dans le cadre de la mise en œuvre de nouvelles technologies.¹²⁰ En effet, la reproductibilité technique constitue la pierre de touche de toutes les évolutions futures du réseau de Telenet.
170. L'IBPT suivra également de près la disponibilité simultanée des informations techniques et commerciales.¹²¹ Cette surveillance va au-delà de la simple vérification du respect des délais

¹¹⁹ Voir section 31.3.4. « *Évolutions du réseau et des offres de référence et reproductibilité technique* » de la décision de la CRC du 29 juin 2018 et plus précisément le § 2449 : « *L'opérateur puissant ne peut utiliser pour lui-même une nouvelle technologie, de nouveaux éléments réseaux, une nouvelle topologie, de nouveaux logiciels ou de nouvelles capacités lui fournissant un avantage compétitif durable ou temporaire que lorsque ces évolutions sont également disponibles au niveau de l'accès en gros et que les opérateurs ont eu un délai raisonnable pour adapter leurs propres systèmes.* »

¹²⁰ Voir également en ce sens la compétence de l'IBPT d'intervenir en cas de besoin, tel que formulée au § 2451 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Tant que la reproductibilité technique n'est pas garantie, l'IBPT peut exiger de l'opérateur puissant qu'il modifie l'intrant de gros concerné.* » *Si en outre l'offre de détail risque de nuire de manière significative à la concurrence, il peut exiger de l'opérateur puissant qu'il retarde ou cesse la fourniture de l'offre de détail en question tant que l'obligation de reproductibilité technique n'aura pas été satisfaite.* »

¹²¹ Conformément aux §§ 2452 et 3011 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

de notification¹²² ou du contenu du « network transformation outlook »¹²³. En effet, afin d'aborder l'impact négatif potentiel de l'utilisation du BSoD dans le déploiement d'EuroDOCSIS 3.1 ou le problème du Wi-Fi communautaire, une évaluation plus large est nécessaire. Cela signifie que Telenet doit non seulement informer en temps utile Orange ou d'autres bénéficiaires de ces évolutions technologiques que les modems doivent maîtriser¹²⁴, mais aussi qu'elle doit effectuer un test préliminaire de reproductibilité technique à ce moment-là¹²⁵. Ce test doit démontrer que, selon les informations dont dispose Telenet, les bénéficiaires ne seront pas affectés négativement par cette évolution. Étant donné l'impact potentiellement majeur du mode de transmission tunnel choisi par Telenet sur le développement d'un modem OLO équivalent, la réalisation d'un tel test est plus que raisonnable. Ainsi, toutes les parties seront informées en même temps des futures évolutions sur le réseau de Telenet et disposeront de suffisamment de temps pour se préparer.

12.3.2 Proximus

171. Contrairement à Orange, Proximus soutient la proposition de transport L2VPN, mais attire également l'attention sur les conséquences de ce choix : (1) choix très limité pour les modems B2C avec eRouter car « *les modems câble/routeurs basés sur Broadcom sont exclus (ce qui représente 90 % du marché des modems câble)* » ; (2) pour permettre un modem L2VPN, des modifications matérielles sont également nécessaires pour pouvoir fournir la même performance ; (3) le BSoD n'est pas compatible avec la fourniture de Wi-Fi communautaire.
172. Proximus soutient également la demande du régulateur à Telenet de fournir une assistance pour les modems en vue d'une reproductibilité technique correcte. À cet égard, Proximus fait référence à un éventuel transfert de connaissances et d'expérience.
173. Proximus souligne que d'une part, elle doit tenir compte des inconvénients susmentionnés liés au BSoD et que d'autre part, elle est obligée de travailler avec une offre de couche 3. Cette combinaison entraînerait des coûts supplémentaires pour un certain nombre de solutions techniques. Toutefois, Proximus ne précise pas ce qu'impliquent exactement ces coûts.

12.3.3 Telenet

174. Telenet est d'accord avec le point de vue de l'IBPT. Elle indique également que le Wi-Fi communautaire devrait être possible grâce à l'utilisation de la transmission tunnel L2GRE. L'IBPT en tiendra compte dans le cadre du suivi de l'obligation de reproductibilité technique.

12.4 Conclusion

175. Pour tous les problèmes importants mentionnés par Orange concernant la mise en œuvre du L2VPN, une solution semble possible. Toutefois, l'IBPT ne nie pas que le L2VPN constitue un

¹²² Conformément à la section 31.4.5 « Évolutions du réseau et des offres de référence » et à l'annexe J « Lignes de conduite pour les adaptations de l'offre de référence et IT » de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹²³ Conformément au § 2522 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹²⁴ Comme le futur déploiement d'EuroDOCSIS 3.1 ou les adaptations du plan de fréquences en vue d'offrir des vitesses plus élevées.

¹²⁵ Conformément au § 2450 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Lorsque l'opérateur puissant souhaite développer une nouvelle offre de détail ou adapter une offre de détail existante, il est tenu d'assurer la reproductibilité technique à partir des intrants de gros qu'il fournit. L'IBPT peut exiger à tout moment de l'opérateur puissant qu'il fournisse toutes les informations nécessaires pour démontrer que la reproductibilité technique est entièrement garantie...* »

obstacle empêchant Orange de faire développer un modem dans les limites définies par Telenet, en tant qu'opérateur de réseau.

176. Telenet possède également une avance¹²⁶ (en termes de connaissance) difficile à rattraper et est un acteur plus grand qu'Orange (sur le marché belge) et donc plus important pour les fournisseurs de modems. L'IBPT devra donc veiller à ce que cela n'entraîne pas un comportement anti-concurrentiel rendant impossible toute concurrence sur la base des services. Toutefois, l'obligation de transparence précise que Telenet doit établir son offre de référence avec le plus de précision possible¹²⁷, respecter les délais de notification minimums¹²⁸ et décrire les évolutions du réseau à long terme (cinq ans) dans un « Network Transformation Outlook ». En cas d'ambiguïté pour l'opérateur bénéficiaire, Telenet est tenue de répondre aux demandes de clarification des opérateurs bénéficiaires.
177. L'IBPT suivra également de près le respect de l'obligation de non-discrimination qui incombe à Telenet, en accordant une attention particulière à l'obligation de reproductibilité technique¹²⁹ et la disponibilité simultanée d'informations techniques et commerciales¹³⁰.
178. L'utilisation du VRF offre un certain nombre d'avantages pour le développement du modem du bénéficiaire, étant donné que la complexité est déplacée plus haut dans le réseau, ce qui réduit considérablement les exigences pour le modem. L'IBPT continuera donc à suivre l'évolution du VRF.
179. Compte tenu de tous les éléments ci-dessus, l'IBPT autorise la mise en œuvre du L2VPN via BSoD, à condition que cette technologie ne compromette pas à tout moment la reproductibilité des services de Telenet.

¹²⁶ Telenet peut ainsi non seulement tirer profit de l'expertise technique étendue dont elle dispose en ce qui concerne les réseaux câblés, mais, en tant que filiale de Liberty Global, elle a d'autres avantages, comme les connaissances du laboratoire d'innovation au siège de Liberty Global.

¹²⁷ Voir le § 2501 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹²⁸ Conformément à l'annexe J « Lignes de conduite pour les adaptations de l'offre de référence et IT » de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹²⁹ Conformément aux §§ 2450 et 2451 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹³⁰ Conformément au § 2452 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

13 Possibilité de différenciation

13.1 Introduction

180. L'offre de référence actuelle de Telenet est basée sur la couche 3 du modèle OSI. Un opérateur indique que l'élaboration du remède d'accès sur le marché de l'accès central via le câble (marché 3b2)¹³¹ doit nécessairement avoir lieu sur la couche 2 du modèle OSI et que l'offre de référence de Telenet comprend un grand nombre de limitations qui empêcheraient la différenciation.

13.2 Analyse de l'offre de Telenet

181. La décision de la CRC du 29 juin 2018 impose à Telenet l'obligation de proposer un accès bitstream aux opérateurs bénéficiaires, sans spécifier sur quelle couche du modèle OSI.

182. Pour expliquer ce qu'est l'accès bitstream (ou mieux, pour préciser ce que ce n'est pas), une comparaison est souvent faite à une offre de revente. Un produit de revente est identique au niveau technique à ce qui est vendu aux clients de détail propres de l'opérateur PSM¹³². Dans ce cas, il n'est donc en principe pas possible pour l'opérateur bénéficiaire de différencier le service de connectivité proposé.

183. Les remèdes imposés dans la décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoient un certain nombre de (nouvelles) fonctionnalités de nature technique et opérationnelle, permettant aux opérateurs bénéficiaires de se différencier des services de Telenet. Cette possibilité de différenciation est justement ce qui distingue le bitstream de la revente.

184. Pour l'IBPT, il est surtout important qu'un bénéficiaire reçoive la possibilité de créer des produits et services propres pour les proposer à ses propres clients de détail. Pour évaluer si Telenet a mis en œuvre de manière adéquate l'obligation d'accès, l'IBPT vérifiera si les différentes dispositions techniques et opérationnelles de la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant la possibilité de différenciation sont respectées. La section concernant l'obligation d'accès définit spécifiquement quelles fonctionnalités doivent être comprises dans une offre bitstream :

- *« un débit suffisant pour permettre l'élaboration de services à très haut débit dans les zones où ces produits sont proposés par l'opérateur PSM ;*
- *la possibilité de différenciation des services de détail grâce au même choix de Qualités de Service (QoS) que celui qui est offert aux clients de détail ;*
- *permettre de définir des débits et volumes propres pour différents types d'offres. L'opérateur PSM peut uniquement refuser les débits et volumes demandés des autres opérateurs sur la base de raisons techniques ;*
- *une granularité de connectivité suffisante, offerte selon le choix du bénéficiaire ;*

¹³¹ Comme imposé à la section 31.2 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹³² Voir en ce sens le BEREC Report on Next Generation Access, BoR (10) 08, p.12.

- *le droit de l'opérateur alternatif de déterminer librement l'usage du produit de gros qu'il achète. Cet usage ne peut pas être limité à la seule duplication des services de détail de l'opérateur PSM. D'éventuelles limitations ne peuvent être justifiées que par des raisons techniques objectives.*
- *absence de restriction d'accès à certains points d'interconnexion, excepté s'il existe une alternative permettant une connexion de l'utilisateur final avec des performances identiques ;*
- *l'opérateur PSM doit faire une offre de colocalisation. Ces obligations permettent le raccordement physique des réseaux de communications électroniques. L'opérateur PSM doit fournir des services de colocalisation au niveau des CMTS ou des RPOI conformément à son offre de référence.*
- *l'opérateur PSM doit fournir l'accès au niveau du nœud d'interconnexion conformément à la capacité demandée (et payée) par l'opérateur alternatif. L'opérateur PSM peut éventuellement fixer un seuil minimum, à condition que la nécessité de ce dernier soit justifiée. »¹³³*

185. Si une offre permet de remplir ces fonctionnalités, l'IBPT la considère comme une offre bitstream, quelle que soit la technologie sous-jacente pour mettre en œuvre cette offre.
186. En même temps, la décision de la CRC du 29 juin 2018 garantit aux opérateurs bénéficiaires que Telenet ne peut pas imposer de limites dans le cadre des services de gros offerts¹³⁴, à moins qu'il existe des éléments techniques objectifs qui puissent justifier une limitation.
187. En ce qui concerne les différentes limitations spécifiques dans l'offre de référence qui empêcheraient un bénéficiaire de se différencier (comme la limitation à l'usage résidentiel), l'IBPT renvoie aux autres chapitres de la présente décision. De telles limitations sont, le cas échéant, en effet rejetées par la présente décision. L'IBPT rappelle que la possibilité pour les bénéficiaires de déterminer librement l'usage du produit acheté est requise et que les limitations injustifiées ne seront pas autorisées.
188. Bien que l'IBPT estime donc dans un premier temps que l'implémentation choisie par Telenet répond aux exigences de la décision de la CRC du 29 juin 2018 et qu'elle permet aux opérateurs bénéficiaires de mettre un produit suffisamment indépendant sur le marché, cela ne signifie pas que la demande concernant le développement et l'implémentation d'une offre de couche 2 soit déraisonnable. L'IBPT constate toutefois qu'une telle demande formelle n'a pas encore été adressée à Telenet¹³⁵. Il n'existe donc pas non plus de refus motivé par

¹³³ Voir le § 2313 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹³⁴ Voir le § 2333 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « L'utilisation des produits de gros ne peut pas être limitée en fonction de la nature du client final (particulier ou entreprise). [...] La liberté d'usage des produits de gros est d'ailleurs un principe général [...]. De même, les autres obligations imposées sur ce marché ne doivent pas être modulées en fonction de l'usage qui peut être fait de l'accès central. » ; voir le § 2326 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « Pour promouvoir la concurrence et l'innovation, il est justifié que l'OLO dispose de la plus grande liberté possible pour ce qui concerne l'usage des services de gros. Cela signifie aussi qu'il doit pouvoir exister une différence entre le comportement du client final de l'opérateur PSM et du client final de l'opérateur alternatif. »

¹³⁵ Voir le § 2316 de la décision d'analyse de marché du 29 juin 2018.

l'opérateur PSM susceptible d'être examiné par l'IBPT, conformément aux dispositions de la décision de la CRC du 29 juin 2018¹³⁶.

13.3 Analyse préliminaire d'une offre de couche 2

189. L'IBPT effectuera toutefois déjà une première évaluation de la demande, soit un accès bitstream au réseau de Telenet sur la couche 2 du modèle OSI, à la lumière des éléments de l'article 61, § 2, de la loi du 13 juin 2005. Dans ce cadre, l'on examinera (i) la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes et (ii) le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée. Il est important de noter que tous les critères ne doivent pas être remplis de manière cumulative avant qu'une demande puisse être considérée comme raisonnable ou non. L'évaluation s'appuie en d'autres termes sur plusieurs critères, un critère pouvant peser plus qu'un autre.

(i) Viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes

190. Le premier élément à prendre en considération concerne la question de savoir s'il est raisonnable d'un point de vue technique et économique d'obliger un opérateur régulé à mettre en œuvre de deux manières différentes la même obligation d'accès, y compris le développement d'une nouvelle offre de référence supplémentaire¹³⁷.

191. L'impact financier de ce développement dépend fortement du degré auquel une offre de couche 2 et une offre de couche 3 diffèrent l'une de l'autre. L'IBPT analyse donc dans les paragraphes qui suivent les différences techniques et opérationnelles entre ces offres.

192. D'un point de vue historique, le développement de services large bande sur un réseau câblé s'est fait sur la base de fonctionnalités liées à la couche 3 du modèle OSI, alors qu'un réseau DSL a été conçu du point de vue de la couche 2. Ce n'est qu'avec l'arrivée de services professionnels spécifiques sur les réseaux câblés que Cablelabs a développé une norme de couche 2 (BSoD)¹³⁸ pour les réseaux câblés. Cette norme n'est toutefois utilisée que de manière très limitée par les câblo-opérateurs (ainsi, Telenet utilise les fonctionnalités de transport de la couche 2 définies dans le BSoD pour le transport du trafic bitstream de l'opérateur bénéficiaire). Telenet devra donc investir dans son réseau pour implémenter l'obligation d'accès sur la base de la couche 2.

193. Dans le cadre d'un service proposé sur un moyen partagé, il peut être nécessaire d'effectuer des contrôles pour garantir l'intégrité du réseau (par exemple, contrôle des vitesses, contrôle du volume de téléchargement et/ou de chargement ou lancement de mécanismes de

¹³⁶ Voir le § 2317 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « L'obligation de fourniture d'accès ne vaut que pour les demandes raisonnables. L'opérateur PSM peut refuser de donner suite à une demande d'accès lorsque celle-ci n'est pas raisonnable, y compris pour les demandes relatives à un service compris dans l'offre de référence. En cas de refus, l'opérateur PSM doit suffisamment justifier les raisons pour lesquelles il estime que la demande est déraisonnable. Si nécessaire, l'IBPT vérifiera le bien-fondé de l'éventuel refus, à la lumière des éléments énumérés à l'article 61, § 2, de la loi du 13 juin 2005. Cette liste de critères n'est pas exhaustive mais sert simplement à illustrer les éléments dont l'IBPT peut tenir compte dans le cadre de son évaluation. »

¹³⁷ Comme nous l'avons déjà indiqué, l'implémentation actuelle par Telenet semble en effet répondre aux dispositions de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹³⁸ BSoD : Business Services over DOCSIS. Le BSoD est déjà utilisé aujourd'hui dans l'offre de couche 3 existante de Telenet pour distinguer le trafic Internet de l'opérateur bénéficiaire de celui de Telenet.

sécurité). Ce contrôle est généralement implémenté par le biais du BNG¹³⁹, qui fonctionne toutefois sur la base de la couche 3 du modèle OSI. Une offre de couche 2 a alors pour conséquence qu'un tel contrôle doit être implémenté par l'opérateur bénéficiaire. Dans certaines circonstances, il peut être plus efficace que ces mesures soient mises en œuvre par l'opérateur PSM.

194. Enfin, de nouveaux processus opérationnels devront aussi être développés. Les procédures actuelles pour l'ensemble du « customer lifecycle » (eligibility, provisioning, installation, repair) partent d'un accès sur la couche 3, ce qui donne par exemple la possibilité à Telenet de contrôler à distance certaines causes possibles en cas de plaintes. De même, Telenet est actuellement responsable de la répartition des adresses IP lorsque le modem établit pour la première fois une connexion avec le réseau pendant l'installation. Ces actions ne sont plus possibles avec une offre de couche 2, ce qui fait que les processus concernés doivent complètement être à nouveau élaborés et implémentés.
195. Les éléments analysés ci-avant (absence de fonctionnalités de la couche 2 existante, absence de contrôle par Telenet sur la capacité utilisée et impact possible sur la capacité disponible, développement de nouvelles procédures...) conduisent à la conclusion provisoire que le développement d'une offre de couche 2 représente une mesure radicale et ne peut pas être interprété comme un simple ajout à l'offre de couche 3 existante. L'on trouve peu de synergies, ce qui augmente considérablement l'ampleur des investissements que Telenet doit consentir pour le développement technique et l'implémentation IT de cette nouvelle offre.

(ii) Degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible

196. Fondamentalement, la question se pose du degré de faisabilité d'une offre de couche 2 sur un réseau câblé. Pour pouvoir effectuer cette évaluation, il est intéressant d'examiner les choix faits à l'étranger. L'IBPT passera donc en revue les offres de gros existantes de câblo-opérateurs aux Pays-Bas, en France, au Danemark, en Australie et en Allemagne :
- 196.1. Aux Pays-Bas, VodafoneZiggo a publié une offre de référence dans laquelle il est question d'une mise en œuvre de l'obligation d'accès sur la couche 2. Il ne s'agit toutefois jusqu'à présent que d'une proposition théorique, étant donné qu'il n'y a encore aucun opérateur de gros actif sur le réseau de VodafoneZiggo. Sans implémentation pratique, il est impossible de déjà observer de quelle manière l'offre de référence sera effectivement mise en œuvre¹⁴⁰.
- 196.2. En France, Numericable fournit l'accès de gros sur la couche 3. Étant donné que Numericable termine le trafic de l'opérateur bénéficiaire, il s'agit par définition d'une

¹³⁹ Broadband Network Gateway : ce serveur se trouve entre le transport et le réseau cœur d'un opérateur et envoie le trafic des clients raccordés sur le réseau mondial. Dans un certain sens, il s'agit de la première porte de l'Internet vers le client final, venant du réseau mondial.

¹⁴⁰ Aux Pays-Bas, la mise en œuvre de l'obligation d'accès est d'abord négociée entre les parties, ce qui fait que le résultat précis est encore incertain. En outre, l'ACM écrit dans la note de bas de page 97 de sa décision d'analyse de marché « Wholesale Fixed Access » du 31 juillet 2018 : « *Un service d'accès de couche 3 concerne un service au niveau IP du modèle OSI. Contrairement au service d'accès large bande de gros de couche 2 que KPN propose, sur les réseaux câblés, seuls des services d'accès large bande de gros de couche 3 peuvent être proposés. La norme DOCSIS ne reprend qu'un service IP de couche 3 et aucun service Ethernet de couche 2.* » (Traduction libre)

offre de couche 3, indépendamment de la technologie utilisée pour terminer ce trafic.
¹⁴¹

- 196.3. En Australie, il existe un réseau d'accès ouvert de gros national (National Broadband Network – NBN), qui comprend différentes technologies de réseau fixe et mobile (FTTB, FTTC, HFC...). Les fournisseurs de services de détail peuvent conclure un accord avec NBN pour obtenir l'accès au réseau. NBN offre donc un accès à la couche 2 sur les réseaux HFC.¹⁴²
- 196.4. Au Danemark, TDC a publié une offre de référence où l'accès est proposé sur la couche 3¹⁴³.
- 196.5. En Allemagne, il existe deux exemples pertinents : (i) conformément aux remèdes imposés par la Commission européenne dans le cadre du rachat d'Unitymedia par Vodafone¹⁴⁴, il s'avère que Vodafone attribue les adresses IP de l'opérateur bénéficiaire aux équipements terminaux des utilisateurs finals de l'opérateur bénéficiaire, ce qui est propre à une offre de couche 3. (ii) Tele Columbus ouvre son réseau pour Telefonica¹⁴⁵. Étant donné que Telefonica, en tant qu'opérateur bénéficiaire, utilisera une offre de couche 3 chez Vodafone, il est très probable que Telefonica utilise aussi une offre de couche 3 chez Tele Columbus¹⁴⁶.

¹⁴¹ <http://alticefrance.com/sites/default/files/pdf/conditions-specifiques-odr-2.pdf> : « Annexe 2 description des Services: Numericable achemine des paquets (flux internet, VoIP, interactivité portail TV et interactivité portail VOD) depuis l'Utilisateur Final jusqu'à la porte de collecte VoIP et Internet. L'Opérateur, quant à lui, achemine sur son réseau, depuis et vers la porte de collecte VoIP et Internet le trafic internet et ce à destination de l'Utilisateur Final. »

¹⁴² Toutefois, le contexte dans lequel cette offre a été développée est totalement différent du contexte belge : NBN est un opérateur de réseau qui a été spécifiquement fondé en 2010 en tant que fournisseur de gros pour un réseau FTTH. À cet égard, une offre de couche 2 a été développée, comme à l'accoutumée pour les réseaux FTTH. En 2014, NBN a repris le réseau HFC de Teslra et d'Optus et, pour éviter des investissements supplémentaires en tant qu'opérateur efficace pour les bénéficiaires qui souhaitent se connecter à leur réseau, a maintenu l'offre de couche 2. Cela contraste avec Telenet, qui a commencé avec une offre de couche 3. Comme il ressort de l'énumération des opérateurs étrangers au § 196, il s'agit de la pratique courante étant donné qu'il n'existe dans le monde, pour autant que l'on en ait connaissance, qu'une seule offre utilisant une offre de couche 2 (et ce dans un contexte très spécifique). Toutefois, cette offre de couche 2 présente également un certain nombre d'inconvénients comme l'utilisation obligatoire d'un modem de NBN. De plus, il n'apparaît pas clairement comment les services de télévision via DVB-C peuvent être intégrés.

¹⁴³ <https://wholesale.tdc.dk/en/products/bredbaand/bsa-coax/documents?tag=Prices%20and%20agreements> (voir les annexes 1a et 1b).

¹⁴⁴ Voir l'annexe A des remèdes que la Commission européenne a imposés dans le cadre du rachat d'Unitymedia par Vodafone, § 8 : « Vodafone shall use IPv6 addresses from the address range of the New Cable Provider to address eRouters and end devices. Vodafone shall configure the address ranges in the Cable Modem Termination System (without charging a setup fee). » Traduction libre : « Vodafone utilisera des adresses IPv6 du répertoire d'adresses du nouveau câblo-opérateur alternatif pour atteindre les eRouters et les équipements terminaux. Vodafone introduira les répertoires d'adresses dans le CMTS (sans facturer de frais à cet effet). »

¹⁴⁵ <https://www.telefonica.de/press/press-releases/company/news/8801/up-to-1gbits-highspeed-internet-from-o2-for-even-more-households-telefonica-deutschland-and-tele-columbus-cooperate-on-cable-fiber-connections.html>

¹⁴⁶ Sinon, Telefonica doit utiliser simultanément une offre de couche 3 et une offre de couche 2, ce qui n'est pas efficace.

- 196.6. Au Canada, Rogers offre l'accès de gros sur le réseau câblé via une offre de couche 3 étant donné qu'elle attribue elle-même via DHCP les adresses IP du bénéficiaire à l'équipement terminal de l'utilisateur final.¹⁴⁷
197. Cet aperçu démontre qu'il n'y a actuellement, au niveau mondial, qu'une seule offre de couche 2 opérationnelle sur un réseau câblé. Cela signifie que Telenet serait le deuxième câblo-opérateur à devoir développer et implémenter une telle offre. De telles évolutions se font en étroite collaboration avec les fournisseurs d'équipements et demandent des investissements et du temps supplémentaires, parce que ni Telenet, ni les fournisseurs d'équipements ne peuvent tirer profit d'une large expérience à l'étranger.¹⁴⁸
198. En outre, cela rend les futures évolutions du réseau que Telenet voudrait mettre en œuvre plus complexes, comme la migration vers une « distributed CCAP architecture » ou la migration vers EuroDOCSIS 3.1. Ces migrations devraient tenir compte d'une offre de couche 2, qui n'existe encore nulle part. Par conséquent, des éléments significatifs de l'offre de référence de couche 2 doivent être développés et implémentés en partant de zéro, ce qui engendre des investissements supplémentaires par Telenet et ses fournisseurs d'équipements de réseau.
199. Enfin, la décision de la CRC du 29 juin 2018 note la capacité d'interconnexion limitée et les conséquences négatives qu'une offre de télévision OTT linéaire peut avoir à ce niveau¹⁴⁹. Une telle offre de télévision peut en effet être lancée sur la base d'un accès de couche 2. Si les clients finals d'un opérateur bénéficiaire occupent une capacité disproportionnellement élevée, il reste trop peu de capacité pour les autres clients (de gros et de détail)¹⁵⁰.

13.4 Analyse des réactions

13.4.1 Proximus

200. Dans sa réaction, Proximus fait part de son désaccord concernant les conclusions de ce chapitre. Plus concrètement, elle n'est pas d'accord avec les points suivants :
- 200.1. L'offre de couche 3 de Telenet ne peut pas être qualifiée d'offre bitstream à part entière ;
- 200.2. Le développement d'une offre de couche 2 ne contient pas de demande déraisonnable ;
- 200.3. Un lien erroné est établi entre la couche 2 et la télévision (linéaire) OTT.
201. Proximus souligne également qu'elle est confrontée aux inconvénients d'un service L2VPN BSoD sans pouvoir bénéficier des avantages d'une offre bitstream de couche 2.

¹⁴⁷ <https://www.rogers.com/cms/pdf/en/crtc/Access-Services-Tariff.pdf>, p. 71 §1er, 2d.

¹⁴⁸ Seuls les fournisseurs du réseau NBN australien ont de l'expérience en la matière.

¹⁴⁹ Voir les § 2661 et suivants de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹⁵⁰ Ils expérimentent alors une qualité de service diminuée en raison par exemple d'images interrompues ou d'images d'une qualité inférieure, de demandes répétées de sites Internet, de vitesses de chargement et de téléchargement plus lentes.

202. Dans les paragraphes suivants, l'IBPT abordera la réaction de Proximus de manière plus détaillée.

Concernant l'offre de couche 3 en tant qu'offre bitstream à part entière

203. Dans sa réaction, Proximus fait part de son désaccord avec l'analyse selon laquelle l'offre de couche 3 de Telenet peut être qualifiée d'offre bitstream à part entière. Proximus répète que, selon elle, en raison de l'absence d'une offre bitstream de couche 2 à part entière, la possibilité de différenciation des services de détail est insuffisante étant donné qu'elle n'offre donc pas à l'opérateur alternatif un aussi grand degré de contrôle ni la même indépendance. Ainsi, Proximus considère notamment que l'offre actuelle doit être considérée comme une revente plutôt que comme une offre bitstream. L'IBPT a déjà donné son point de vue à ce sujet aux §§ 184 et suivants de la présente décision. Comme aucun nouvel argument n'est avancé, l'IBPT maintient sa position selon laquelle l'offre de couche 3 peut être qualifiée d'offre bitstream à part entière.

Concernant la demande déraisonnable de développement d'une offre de couche 2

204. Proximus n'est pas d'accord avec l'analyse préliminaire que le développement d'une offre de couche 2 contiendrait une demande déraisonnable. Proximus cite à ce sujet divers arguments qui seront abordés dans les paragraphes suivants.
205. Proximus déclare que Telenet n'utilise le L2VPN-BSoD « que de manière limitée » pour elle-même, étant donné que Telenet souhaite utiliser le BSoD pour son évolution vers une « architecture DCA », comme décrit aux §§ 198 et suivants de cette décision.
206. Selon Proximus, dans le cas d'une migration vers une « distributed CCAP architecture », il n'est pas nécessaire de développer des parties significatives de l'offre de référence de couche 2 en partant de zéro étant donné que cette implémentation a déjà été partiellement réalisée par Telenet dans le cadre de la connexion BSoD actuelle de couche 2 entre le modem câble et le BNG.
207. Proximus semble être d'avis que l'utilisation du BSoD conduit automatiquement à une offre de couche 2. Ce n'est toutefois pas correct : Le BSoD est une norme très large qui peut mettre en œuvre un très grand nombre d'aspects pour la fourniture de différents services tels que les services B2B et de gros (tant résidentiels que non résidentiels). Telenet n'a actuellement effectivement mis en œuvre qu'un nombre limité d'aspects de cette norme. C'est également dans ce sens qu'il faut comprendre l'expression « utilisation limitée » au §192 de cette décision. En outre, la norme BSoD ne décrit que la connexion entre le modem-câble et le CMTS, il appartient donc à Telenet de juger de la manière dont elle développe les services susmentionnés au-delà du CMTS. Telenet (et tous les autres réseaux câblés du monde, sauf un) a choisi de poursuivre ce développement sur la couche 3, précisément parce que les services de détail des câblo-opérateurs fonctionnent également sur la couche 3. Une offre de couche 2 ne découle donc pas automatiquement de l'utilisation du BSoD. L'impact d'une offre de couche 2 va également bien au-delà de l'utilisation du BSoD. Tous les processus et procédures, qui sont aujourd'hui basés sur la couche 3, doivent alors être complètement repensés. L'impact de cette mesure est bien plus important que ce que suggère Proximus.
208. Afin de garantir l'intégrité du réseau, il n'est pas nécessaire selon Proximus d'utiliser un BNG fonctionnant sur la couche 3. Proximus souligne qu'il n'y a par exemple pas de BNG chez VOO

SA et Brutélé et que l'on n'en utilise pas non plus sur le réseau câblé de gros de NBN en Australie.

209. Toutefois, l'IBPT indique que tant VOO SA que Brutélé et NBN¹⁵¹ imposent une politique d'utilisation équitable (« Fair Use policy » ou FUP) à leurs clients finals et/ou aux opérateurs bénéficiaires pour surveiller l'intégrité du réseau. La seule différence avec Telenet est que Telenet contrôle cette FUP elle-même et l'impose via le PEP¹⁵² dans le BNG, alors que VOO SA, Brutélé et NBN imposent cette responsabilité à l'opérateur bénéficiaire, avec les conséquences nécessaires si l'on ne satisfait pas à ce contrôle. Par exemple NBN exige, à l'instar de Telenet, que les clients finals connectés soient soumis à une FUP¹⁵³ afin que tous les clients connectés puissent bénéficier de services de qualité. Si un opérateur bénéficiaire ne satisfait pas à la FUP de NBN, NBN peut interrompre les services ou y mettre un terme et exclure l'opérateur bénéficiaire de son réseau.¹⁵⁴
210. Proximus indique que Telenet n'a pas besoin de la couche 3 pour distribuer les adresses IP du modem-câble. Il y a en l'occurrence une différence entre la gestion du modem câblé où une adresse IP du câblo-opérateur est utilisée et la connexion de données du client final où l'adresse IP est attribuée par le bénéficiaire. L'IBPT remarque que Proximus montre précisément dans son argumentation qu'une connexion de couche 3 est requise, car Telenet a besoin d'une adresse IP pour le modem (ce qu'elle doit attribuer elle-même). Ce n'est qu'après l'obtention du fichier de configuration via cette adresse IP que le L2VPN peut être mis sur pied, faisant sur le modem reçoit une nouvelle adresse IP de l'opérateur bénéficiaire. Étant donné qu'une adresse IP est indissociable de la couche 3, l'IBPT maintient sa position selon laquelle une connexion de couche 3 est requise pour les processus actuels.
211. Selon Proximus, il n'est pas correct de déclarer que l'offre de Ziggo ne constitue pas une référence étant donné qu'elle a été développée et publiée. L'IBPT maintient sa position selon laquelle, sans une mise en œuvre réelle, il est impossible de déterminer actuellement comment l'offre de référence sera effectivement mise en œuvre, surtout vu le manque de détails techniques dans cette offre de référence.
212. Proximus déclare qu'elle serait obligée d'utiliser en même temps une offre de couche 3 (pour ses services offerts sur le réseau câblé) et une offre de couche 2 (pour ses services offerts sur son propre réseau), ce qui n'est pas efficace. Proximus renvoie à ce sujet à l'exemple de Telefonica comme indiqué au § 196.5. L'IBPT indique que Proximus n'interprète pas correctement cet exemple, étant donné que Telefonica est un client de gros dans les deux cas. De plus, Proximus offre également sur base commerciale des services sur la couche 3 (par exemple Explore IP), faisant que l'argument est peu pertinent.

¹⁵¹ Voir <https://www.nbnco.com.au/content/dam/nbnco2/2018/documents/sell/wba/SFAA-Wholesale-Broadband-Agreement-FairUsePolicy-nbn-Ethernet-Product-Module.pdf>, Chapitre 4 : « Unfair Use »

¹⁵² Le PEP ou « Policy Enforcement Point » est la fonctionnalité de réseau qui met en œuvre la FUP.

¹⁵³ « Le but de cette Ethernet Fair Use Policy de NBN™ est de soutenir la fourniture régulière des produits pertinents à tous les clients de NBN et finalement aux utilisateurs finals, comme attendu par les deux parties à la date d'exécution, en reconnaissant que l'infrastructure de NBN™ est une ressource partagée et que les activités d'une personne peuvent nuire à l'utilisation de l'infrastructure de NBN par une autre personne » (traduction libre) (voir la page 3 de <https://www.nbnco.com.au/content/dam/nbnco2/2018/documents/sell/wba/SFAA-Wholesale-Broadband-Agreement-FairUsePolicy-nbn-Ethernet-Product-Module.pdf>)

¹⁵⁴ « ..., le non-respect de cette Ethernet Fair Use Policy de NBN™ peut entraîner ce qui suit :

(i) un gel de commande, une réduction de service ou une suspension d'un produit commandé, avec effet immédiat, en vertu de la clause F5 des Conditions générales ;

(ii) la déconnexion de l'équipement client en vertu de la clause C10 des Conditions générales ; » (traduction libre)

Concernant le lien erroné entre la couche 2 et la télévision (linéaire) OTT

213. Enfin, Proximus indique qu'un lien erroné est établi au § 199 entre « la couche 2 et la télévision (linéaire) OTT », déclarant que la télévision ITT est transportée par définition sur la couche 3, que la limitation d'une télévision OTT **best effort** sur la couche 3 est discriminatoire et que les clients de la télévision OTT n'occuperaient pas une capacité disproportionnellement élevée. L'IBPT n'indique toutefois nulle part qu'une offre de télévision linéaire OTT doit utiliser une offre de couche 2 ou qu'une telle offre de télévision linéaire OTT n'est pas permise. Le paragraphe mentionné voulait uniquement souligner le fait que le réseau câblé est un réseau partagé, faisant qu'il est nécessaire que la bande passante soit partagée de manière proportionnelle entre tous les clients finals et que cela peut être plus facilement vérifié ou imposé par Telenet à l'aide d'une solution de couche 3. La discussion n'a donc pas lieu d'être.

Conclusion

214. Selon l'IBPT, Proximus n'a pas apporté suffisamment de nouveaux arguments pour modifier sa position :
- 214.1. Il n'y a pas de nouveaux arguments pour ne pas considérer l'offre de couche 3 comme une offre à part entière ;
 - 214.2. La demande d'une offre de couche 2 reste déraisonnable à première vue, selon l'IBPT. Bien que Proximus ait apporté quelques arguments supplémentaires, il n'existe qu'une seule mise en œuvre avec une offre de couche 2 et le développement d'une offre de couche 2 reste une mesure radicale.
 - 214.3. L'argumentation concernant le lien fautif entre la couche 2 et la télévision (linéaire) OTT n'est pas pertinente dans le cadre de la présente discussion.

13.4.2 Orange

215. Orange déclare essentiellement préférer une offre de couche 2, mais que cela n'est pas aussi important pour elle qu'il s'agisse d'une offre de couche 2 ou de couche 3, à condition qu'il soit possible pour l'opérateur alternatif d'offrir tous ses services de manière non discriminatoire, concurrentielle et avec un bon rapport coût-efficacité.
216. Orange est d'accord dans les grandes lignes avec l'analyse effectuée par l'IBPT, mais a toutefois quelques réserves. Orange déclare que Telenet doit pouvoir développer une FUP sans un accès à la couche 3 en utilisant l'IPDR data collection sur les modems connectés. De plus, une offre de couche 2 ou de couche 3 n'a pas d'influence sur la future stratégie de réseau de Telenet en ce qui concerne le développement d'une DCA. D'un point de vue technique, un accès uniquement à la couche 2 est donc préférable, car il permet à un bénéficiaire de contrôler totalement la couche 3 (IP, VLAN, QoS...).
217. L'IBPT réagit en déclarant que la FUP de Telenet est plus qu'un simple comptage de données, mais aussi une mesure de gestion du trafic difficile à mettre en œuvre sur la base de la couche 2.

13.5 Conclusion

218. L'IBPT estime, sous réserve des limitations dans l'offre de référence qui ont été jugées non conformes dans la présente décision, que l'obligation d'accès mise en œuvre par Telenet (sur la couche 3 du modèle OSI) répond aux exigences de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

219. En outre, une analyse provisoire de la demande d'un opérateur d'également obtenir l'accès à la couche 2 mène à la conclusion qu'une telle demande ne semble actuellement pas raisonnable. En ce qui concerne ce dernier point, l'IBPT peut toujours revoir sa position si la situation de fait (technique) évolue ou si d'autres éléments qui mettraient la conclusion en question apparaissent.

14 Colocalisation

- 220. Dans le projet de décision soumis à la consultation, l'IBPT a indiqué que l'annexe relative à la colocalisation et à l'interconnexion physique n'était pas suffisamment transparente en ce qui concerne les tarifs et les spécifications.
- 221. Dans le cadre de la consultation du projet de décision, l'IBPT a reçu de Telenet une nouvelle annexe avec de nouvelles spécifications (dont une nouvelle structure tarifaire) concernant le service de colocalisation/co-mingling de Telenet.
- 222. L'IBPT est d'avis qu'un traitement distinct (y compris la (pré)consultation) est approprié pour cette toute nouvelle annexe et la traitera donc séparément de la présente décision.

15 Prévisions

15.1 Introduction

223. L'IBPT a un certain nombre de remarques concernant l'annexe relative au système de prévision, notamment sur la granularité du système de prévision et la manière dont un « overrun »¹⁵⁵ est traité.

15.2 Analyse

Concernant le dépassement de commandes (overrun)

224. Telenet écrit ce qui suit dans sa proposition d'offre de référence en ce qui concerne le dépassement de commandes :

« Lors d'un dépassement des prévisions, les SL convenus pour le traitement des commandes ne peuvent pas être garantis. Le cas échéant, les commandes seront réalisées le plus rapidement possible, selon la capacité disponible et sur la base du 'best effort'. » (Traduction libre)

225. Cette proposition ne fait cependant pas de distinction entre les commandes qui font partie de l'overrun et les autres commandes. Toutefois, l'IBPT est d'avis que seules les commandes qui dépassent les prévisions (overrun) devraient relever du régime « best effort », qui est applicable jusqu'à la fin du mois en question pour ces commandes spécifiques. Les commandes qui tombent dans les prévisions doivent être traitées selon le régime SLA actuel. Par ailleurs, il ne serait pas logique ni souhaitable de considérer que toutes les commandes (donc également celles pour lesquelles il y avait suffisamment de capacité de traitement) tombent sous le système du « best effort ».

226. Dans sa réaction au projet de décision, Telenet demande que les dispositions concernant l'overrun soient maintenues, étant donné que les overruns et underruns systématiques ont un impact majeur sur l'efficacité de l'exercice de l'activité et la fourniture de services. Par exemple, un underrun systématique entraîne un dépassement des effectifs du helpdesk, ce qui n'est pas souhaitable d'un point de vue financier et organisationnel. D'autre part, un overrun systématique entraîne une charge de travail plus importante, ce qui peut provoquer un effet de cascade, par exemple lorsque les tickets de helpdesk doivent être traités le mois suivant, ce qui signifie que les prévisions pour ce mois ne peuvent être réalisées.

227. Toutefois, l'IBPT tient à souligner qu'en cas d'underruns systématiques, Telenet a déjà la possibilité de réduire elle-même les volumes prévus pour les 3 mois suivants, conformément au § 454 de la décision de la CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de gros de Telenet. Les overruns systématiques sont plus susceptibles de causer un problème chez l'opérateur bénéficiaire, étant donné que les commandes/tickets qui tombent en dehors du volume prévu peuvent être traité(e)s comme « best effort » par Telenet. Un opérateur bénéficiaire a donc tout intérêt à éviter des overruns systématiques.

228. L'IBPT ne voit donc aucune raison de modifier sa position comme indiqué au paragraphe 225.

¹⁵⁵ Un dépassement du nombre de commandes prévu.

Concernant la granularité du système de prévision

229. Telenet souhaite introduire dans son système de prévision une granularité par région (avec une distinction entre deux régions, à savoir là où le bénéficiaire peut effectuer le raccordement au câble en gestion propre (la « région Telenet ») et là où ce n'est pas possible (la « région Integan/Infrax »)) pour les différents services « TV avec interactivité », « TV sans interactivité » et « haut débit ».
230. De plus, Telenet souhaite également une prévision du nombre de NIU à installer, répartis par type « TYCO GARAGE NIU », « DINH -Wall Outlet NIU » et « TYCO 2 dataport NIU + lifeline ».
231. Dans la décision de la CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de gros de Telenet dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale, l'IBPT a déjà effectué une analyse d'une telle répartition proposée par Telenet¹⁵⁶.
232. En ce qui concerne les nouvelles propositions d'augmenter la granularité des systèmes de prévision également, l'IBPT ne peut à première vue pas être d'accord, et ce pour les raisons suivantes :
- 232.1. De par son expérience avec d'autres opérateurs, l'IBPT sait qu'une répartition poussée des prévisions aboutit à des écarts inacceptables. Cela est dû au fait que la répartition est effectuée avec de plus petits nombres, ce qui augmente le risque d'overrun ou d'underrun dans la partie séparée de la prévision¹⁵⁷. Selon l'IBPT, une telle répartition peut donc entraîner une plus mauvaise estimation de la capacité nécessaire et la non-applicabilité des SLA.
- 232.2. Selon l'IBPT, ces répartitions ne sont pas nécessaires pour planifier une capacité d'installation suffisante afin d'offrir le soutien nécessaire à l'opérateur bénéficiaire. Concernant la répartition entre la « région Telenet » et la « région Integan/Infrax », Telenet dispose de données historiques suffisantes pour effectuer elle-même cette estimation, si elle l'estime nécessaire. Un opérateur bénéficiaire ne pourrait pas apporter de valeur ajoutée en plus des informations dont dispose Telenet. La même argumentation vaut également pour la répartition par type de NIU. À cet égard, Telenet dispose également de données historiques suffisantes pour effectuer elle-même cette estimation, si elle le juge nécessaire.
233. Dans une nouvelle version de l'offre de référence que Telenet a soumise à l'IBPT après la consultation du projet de décision, Telenet a adapté les prévisions sans tenir compte du type de NIU, mais en scindant toujours en une région « Telenet » et une région « Fluvius » (anciennement région Integan/Infrax). Telenet demande donc de maintenir cette répartition car, dans la région « Fluvius », certaines opérations dans le cadre de « Single Installer » ne peuvent pas être effectuées par un technicien de l'opérateur bénéficiaire, mais doivent toujours être effectuées par un technicien « Fluvius ». Dans l'offre de référence, Telenet

¹⁵⁶ Voir chapitre 7.9 de la décision CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de gros de Telenet.

¹⁵⁷ 10 commandes trop peu sur une prévision de 100 est un underrun acceptable, avec un écart de 10 %. 2 commandes sur 20, 1 sur 20, 5 sur 20, 2 sur 20 et 0 sur 20 mènent à des écarts d'underrun de 10 %, 5 %, 25 %, 10 % et 0 %. Certains ne sont pas admissibles et feront que le SLA n'est pas d'application sur ces commandes. De cette manière, une répartition en parties toujours plus petites fait en sorte que le SLA est de moins en moins d'application, ce qui fait disparaître la pression réglementaire pour un système efficace au moyen de différents SLA.

renvoie au raccordement au câble, qui ne peut en effet pas être réalisé par un opérateur bénéficiaire dans la région « Fluvius ». Cependant, les chiffres de Telenet montrent que dans environ 27 % des commandes, un raccordement au câble doit être réalisé dans la région « Fluvius ». Toutefois, ce nombre est très stable par mois de sorte que, selon l'IBPT, il ne pourrait y avoir qu'un très faible impact opérationnel si la prévision ne comprenait pas une répartition entre les régions « Telenet » et « Fluvius » et, par conséquent, une telle répartition serait disproportionnée par rapport aux opérateurs bénéficiaires. L'IBPT ne procédera donc à aucune adaptation des obligations imposées à cet égard.

234. Dans sa réaction au projet de décision, Proximus cite plusieurs points concernant les prévisions :

- 234.1. Proximus demande qu'un opérateur bénéficiaire n'inclue dans ses prévisions que les volumes des installations que Telenet doit réaliser (via « Single Visit »), étant donné que les installations réalisées par l'opérateur bénéficiaire lui-même (via « Single Installer ») n'ont aucune influence sur le fonctionnement opérationnel de l'opérateur PSM. Toutefois, l'IBPT tient à préciser que les volumes prévisionnels sont également utilisés, par exemple, pour vérifier le dimensionnement du réseau en termes de largeur de bande afin de pouvoir planifier à temps les interventions nécessaires et pour prévoir la capacité du helpdesk¹⁵⁸, par exemple. Selon l'IBPT, l'opérateur PSM doit donc bien disposer d'un aperçu complet de toutes les installations prévues, par type d'installation, par les opérateurs bénéficiaires.
- 234.2. Proximus demande à l'opérateur PSM de déterminer lui-même un volume prévisionnel sur la base des données historiques disponibles et de communiquer cette proposition aux opérateurs, qui peuvent alors y répondre. Pour l'instant, l'IBPT n'a reçu aucune information indiquant que le mécanisme actuel devrait être adapté.
- 234.3. Proximus demande que l'opérateur bénéficiaire ne soit pas tenu de fournir un volume prévisionnel si le volume mensuel est inférieur à 300 commandes. L'IBPT renvoie à cet effet à la décision de la CRC du 3 septembre 2013 qui prévoit déjà un seuil de 300 lignes en dessous duquel aucune prévision n'est nécessaire.¹⁵⁹
- 234.4. Proximus demande que le mécanisme d'overrun et d'underrun soit globalisé sur le volume total de tous les opérateurs bénéficiaires. L'IBPT marque son accord sur cette demande étant donné que cette adaptation bénéficie à la fois à l'opérateur PSM et à l'opérateur bénéficiaire. Une prévision globalisée permet en effet à l'opérateur PSM de déployer ses techniciens plus efficacement. Comme le mécanisme d'overrun ne s'applique qu'au volume prévisionnel global, les écarts éventuels entre les opérateurs bénéficiaires peuvent ainsi être absorbés. En revanche, si le mécanisme d'overrun global est déclenché, peu importe l'opérateur bénéficiaire qui l'a provoqué : toute commande provenant d'un opérateur bénéficiaire sera alors considérée comme étant en « overrun », à l'exception de l'opérateur bénéficiaire ayant un volume mensuel inférieur à 300 commandes. Ce mécanisme est identique aux dispositions des offres de

¹⁵⁸ Étant donné qu'Orange réalise aujourd'hui la quasi-totalité des installations via la procédure « Single Installer », cela signifierait que si Orange ne communiquait que les volumes prévus pour « Single Visit », Telenet n'aurait pas une vue d'ensemble des services sous-jacents pour pouvoir les mettre en œuvre efficacement.

¹⁵⁹ Voir le chapitre 6.9.2.5 « Seuil » de la décision de la CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de Telenet.

référence BRUO, Bitstream xDSL et Bitstream GPON de Proximus et est donc bien connu de tous les opérateurs.

- 234.5. Proximus demande de préciser que les volumes prévisionnels ne concernent que les SLA liés au processus d'installation. L' IBPT marque son accord sur ce point. Ainsi, le SLA IT availability, le SLA Repair ou le SLA Interconnexion ne dépendent par exemple pas d'un volume prévisionnel et sont donc toujours pleinement applicables.

15.3 Conclusion

235. L'IBPT n'est pas d'accord de répartir les prévisions demandées par région ou par type de NUI. La prévision doit toutefois être répartie par type d'installation.

236. L'IBPT demande donc également à Telenet de modifier l'offre de référence comme ci-dessous afin que l'on sache clairement que seules les commandes entraînant un overrun tombent sous le régime du « best effort ».

*« Lors d'un dépassement des prévisions, les SL convenus pour le traitement des commandes ne peuvent pas être garantis. Le cas échéant, les commandes **en overrun** seront réalisées le plus rapidement possible, selon la capacité disponible et sur la base du 'best effort'. »*

237. Ce régime s'étend jusqu'à la fin du mois au cours duquel l'overrun est survenu.

238. L'offre de référence doit en outre préciser ce qui suit :

- 238.1. Le mécanisme d'overrun et d'underrun doit être globalisé sur le volume total de tous les opérateurs bénéficiaires.

- 238.2. Un opérateur bénéficiaire ayant moins de 300 commandes par mois n'est pas tenu de fournir un volume prévisionnel à Telenet. Par conséquent, aucun mécanisme d'overrun ne peut se produire pour ce type d'opérateur

- 238.3. Les volumes prévisionnels ne concernent que les SLA liés au processus d'installation.

16 SLA pour les services de support

239. Le présent chapitre traite des SLA pour les services de support utilisés pour plusieurs utilisateurs finals : le SLA IT, le SLA Interconnexion et le SLA Extensions du réseau.
240. L'IBPT a constaté que chaque câblo-opérateur avait une interprétation différente des valeurs SLA. L'IBPT fixera cela de manière univoque avec les explications suivantes :
- 240.1. Si l'opérateur bénéficiaire soumet une demande en dehors des heures d'ouverture du helpdesk de l'opérateur PSM, le SLA timer débutera à partir du moment où le helpdesk rouvre.
- 240.2. Pour un SLA timer en minutes, la différence de temps en minutes est simplement calculée entre l'ouverture et la clôture de la demande. La période, jours fériés et week-ends inclus, de fermeture du helpdesk n'est pas prise en compte.
- 240.3. Pour un SLA timer en jours ouvrables, la différence de temps est déterminée via le nombre de jours ouvrables entre l'ouverture et la clôture de la demande. La période, jours fériés et week-ends inclus, de fermeture du helpdesk n'est pas prise en compte. Le jour d'ouverture du ticket est donc défini comme le jour 1. Concrètement, cela signifie donc que, lorsque le bénéficiaire introduit une demande le lundi et la clôture le mercredi, le SLA timer s'élève à 3 jours ouvrables.

16.1 SLA IT



Figure 2 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

16.1.1 Introduction

241. Dans sa proposition d'offre de référence, Telenet n'a pas défini de SLA concernant la disponibilité et les performances de ses systèmes d'information.

16.1.2 Analyse

242. Comme indiqué aux §§ 2415, 2416 et 2417 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, les différentes étapes opérationnelles qui peuvent survenir dans la relation entre le bénéficiaire et l'opérateur PSM doivent inclure des « Service Level Agreements » (SLA) appropriés. L'IBPT indique spécifiquement au § 2417 de cette décision qu'un SLA est également applicable aux systèmes d'information (OSS/BSS) de l'opérateur PSM.

243. Selon l'IBPT, la disponibilité¹⁶⁰ des différents systèmes d'information utilisés par les opérateurs bénéficiaires doit également être pourvue d'un SLA approprié, y compris d'une compensation si le SLA n'est pas atteint.¹⁶¹ C'est en effet ce qu'impose la décision de la CRC du 29 juin 2018 entrée en vigueur depuis longtemps déjà.¹⁶²
244. En effet, en cas de panne d'un système d'information, celui-ci doit être réactivé dans un délai strict afin de gêner le moins possible les différents processus sous-jacents de l'opérateur bénéficiaire. Si cette entrave dure trop longtemps, l'opérateur bénéficiaire a alors le droit d'obtenir une compensation pour le désagrément occasionné par cette indisponibilité.
245. Dans sa réaction à la consultation, Telenet pointe la responsabilité de l'opérateur bénéficiaire (notamment concernant l'utilisation correcte du système d'information ou une analyse commune de la cause d'éventuels incidents). Dans sa réaction, Telenet propose les deux SLA suivants pour le système d'information :
- 245.1. SLA IT availability : celui-ci détermine la disponibilité du système d'information et s'applique tous les jours entre 8h00 et 22h00, sauf les dimanches et jours fériés.

Disponibilité	Compensation
< 90 %	25 % des redevances mensuelles non récurrentes
90 % < X < 95 %	10% des redevances mensuelles non récurrentes
95% < X < 97,5%	5% des redevances mensuelles non récurrentes

Tableau 1 : Proposition de Telenet pour le SLA IT availability et compensation correspondante

- 245.2. SLA IT performance : ce SLA détermine la rapidité du système d'information et est mesuré sur la base des délais de réponse des demandes API.

Timer	Valeur indicative
95 % de tous les API calls	Réponse dans un délai de 30 secondes
99% de tous les API calls	Réponse dans un délai de 60 secondes

¹⁶⁰ Un système d'information est considéré comme indisponible lorsqu'un « API call » valable de l'opérateur bénéficiaire ne donne pas de réponse valable dans un délai raisonnable (de l'ordre de secondes).

¹⁶¹ Comme mentionné à l'annexe I « Description de l'offre de référence » de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹⁶² L'IBPT se réserve en effet tous les droits de lancer une procédure d'infraction à l'encontre de Telenet pour non-respect de ses obligations conformément à la décision de la CRC du 29 juin 2018, si cela devait s'avérer nécessaire.

Tableau 2 : Proposition de Telenet pour le SLA IT performance

246. Dans sa réaction à la consultation, Orange est d'accord avec l'introduction d'un SLA IT availability et propose 2 SLA, pour la « Availability of Service » et la « Quality of Service Run », qui sont mesurées selon des formules standard de l'industrie. Cependant, l'IBPT veut d'abord évaluer la formule de Telenet avant d'imposer toute autre formule. L'IBPT constate que la formule pour le SLA IT performance que Telenet propose est similaire à la formule utilisée dans les offres de référence régulées de Proximus.
247. Proximus, comme Orange, souligne dans sa réaction qu'il faut faire une distinction entre la disponibilité du système informatique et la performance du système informatique. L'IBPT convient que ces deux éléments sont importants et doivent être inclus dans un SLA approprié. L'IBPT constate que Telenet a déjà fait cette distinction dans sa réaction. Proximus fait référence à son SLA qui permet un maximum de 6 heures d'interruption par mois pendant les « heures de bureau (8h - 20h sauf le dimanche) », ce qui correspond à un SLA de 98,1 %.
248. À titre de comparaison, l'IBPT a vérifié quels SLA sont utilisés aux Pays-Bas. KPN donne, par exemple, un SLA IT availability de 99,5 % et un SLA IT performance avec un délai de réponse de 95 % dans les 8 secondes.¹⁶³
249. Pour ces SLA, l'IBPT a demandé des données supplémentaires à Telenet et lui a également soumis le KPI de KPN. Toutefois, Telenet n'a actuellement pas la possibilité de surveiller ces SLA en continu et n'a aucune visibilité de la durée totale, faisant que les données disponibles sont limitées. Néanmoins, pendant 2 semaines, Telenet a réalisé des mesures dont il ressort qu'une disponibilité de 99,5 % est atteinte. L'IBPT reconnaît que ces chiffres sont basés sur une période de référence très courte, mais ils indiquent toutefois que les SLA proposés par Telenet sont plutôt larges.
250. Dans sa réaction à la consultation, Proximus indique que Telenet ne prévoit pas d'alternative à la transmission de demandes de réparation lorsque le système informatique est indisponible. Dans l'offre de référence de Telenet, il est en effet explicitement indiqué que seules les notifications de perturbations introduites via l'application en ligne sont considérées comme des demandes valables.
251. Ainsi, bien que la proposition de Telenet prévoie une compensation en cas d'indisponibilité du système informatique, l'IBPT estime qu'il est plus judicieux pour le fonctionnement opérationnel d'un opérateur bénéficiaire de donner à un opérateur bénéficiaire des possibilités supplémentaires de soumettre une demande de réparation à Telenet que de prévoir une compensation. En cas d'indisponibilité, l'opérateur bénéficiaire devra conserver les demandes en attente dans un système séparé, afin de les réintroduire par la suite. Cela représente un double travail, ce qui est donc peu efficace et augmente en outre le risque d'erreurs. Le fait d'introduire les demandes par téléphone ou par e-mail en cas d'indisponibilité signifie que le processus de demande n'est pas interrompu, ce qui permet aux collaborateurs du helpdesk de se concentrer sur la finalisation d'autres tâches. Cette pratique est également utilisée par d'autres opérateurs depuis un certain temps déjà.

¹⁶³ Voir « VULA-WBA Annex 3 (procédures et niveaux de service) v3.23 » sous <https://www.kpn-wholesale.com/product-information/broadband/wba.htm>

- 252. Étant donné que Telenet dispose déjà d'un helpdesk qui est déjà joignable par téléphone ou par e-mail, l'IBPT estime que procéder à cette adaptation ne représente pas une charge supplémentaire déraisonnable pour Telenet.
- 253. En proposant des alternatives à l'introduction de demandes de réparation, il n'est selon l'IBPT plus nécessaire de prévoir une compensation pour l'indisponibilité du système informatique.
- 254. Toutefois, l'IBPT souhaite partir du principe que Telenet doit continuer de viser un niveau de disponibilité de 99,5 %. Ce KPI doit être intégré dans le rapport KPI.
- 255. Il ressort des données de Telenet qu'en ce qui concerne la performance, dans près de 99 % des cas, le délai de réponse est inférieur à 8 secondes. De plus, Telenet indique que si l'API gateway ne reçoit pas de réponse dans les 30 secondes, un time-out a lieu. Cela n'a donc pas de sens d'imposer un SLA pour une réponse au-delà de 30 secondes. Compte tenu de ce qui précède, l'IBPT a donc modifié les limites du SLA performance. Pour l'instant, l'IBPT ne fixera pas de compensation pour ce SLA également. Ce KPI sera aussi suivi dans les rapports KPI afin que tout problème dans ce processus soit remarqué à temps.

16.1.3 Conclusion

- 256. Telenet doit inclure dans son offre de référence qu'elle s'efforcera d'atteindre une disponibilité de 99,5 % de ses systèmes informatiques. Aucune compensation ne doit être prévue à cet effet, mais le KPI doit toutefois être ajouté au rapport KPI.
- 257. Telenet doit permettre à un opérateur bénéficiaire d'introduire des demandes de réparation par e-mail ou par téléphone.
- 258. Telenet doit inclure dans son offre de référence le SLA IT performance suivant. Aucune compensation ne doit être prévue à cet effet, mais le KPI doit toutefois être ajouté au rapport KPI.

Timer	Valeur indicative
95 % de tous les API calls	Réponse dans un délai de 8 secondes
99% de tous les API calls	Réponse dans un délai de 30 secondes

Tableau 3 : SLA IT performance

16.2 SLA Interconnexion



Figure 3 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

16.2.1 Introduction

259. Dans sa proposition d'offre de référence, Telenet n'a pas défini de SLA concernant l'indisponibilité de l'interconnexion avec l'opérateur bénéficiaire.

16.2.2 Analyse

260. Comme indiqué au § 2415 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, les différentes étapes qui peuvent survenir dans la relation entre le bénéficiaire et l'opérateur PSM doivent inclure des « Service Level Agreements » (SLA) appropriés.

261. L'interconnexion constitue un point critique de la collaboration entre Telenet et ses opérateurs bénéficiaires : c'est en effet par là que passe l'ensemble de la communication entre les utilisateurs finals et l'opérateur bénéficiaire, et un problème au niveau de cette interconnexion peut entraîner l'interruption totale de certains services pour (une partie de) la clientèle. De par cette position cruciale, il est important que la qualité de l'interconnexion (et surtout en cas d'interruption) soit garantie à l'aide d'un SLA et d'une compensation correspondante.

262. Concernant le niveau de SLA et les compensations pour l'indisponibilité de l'interconnexion, l'IBPT a émis la proposition suivante concernant le SLA Interconnexion :

Timer	Compensation
Réparation > 5 heures	5 % du prix de location mensuel
Réparation > 10 heures	10 % du prix de location mensuel
Réparation > 24 heures	25 % du prix de location mensuel

Tableau 4 : SLA Interconnexion

263. Dans sa réaction à la consultation, Telenet est d'accord avec l'introduction du SLA ci-dessus pour l'interconnexion, si les conditions suivantes sont remplies :

263.1. Le SLA est uniquement applicable aux composantes qui relèvent de la responsabilité de Telenet, à savoir le BNG et le patching du BNG vers l'équipement de l'opérateur bénéficiaire. L'IBPT est d'accord, mais souhaite insister sur le fait que les composantes énumérées ci-dessus qui relèvent de la responsabilité de Telenet ne sont pas exhaustives (par ex. un(e) fonctionnement/configuration erroné(e) de la FUP peut également entraîner une interruption).

- 263.2. Ce SLA n'est pas applicable aux interruptions planifiées ou annoncées à l'avance (par ex. à l'occasion d'un entretien ou de travaux). Telenet ajoute que l'on travaille avec une composition redondante en ce qui concerne l'interconnexion afin de pouvoir garantir la prestation de services le mieux possible. À cet égard, l'IBPT souhaite souligner le fait que Telenet doit s'efforcer de planifier les travaux ou les entretiens de sorte que l'interconnexion redondante puisse être utilisée en cas d'interruption éventuelle.
- 263.3. Le SLA timer démarre dès que la cause a été identifiée. L'IBPT ne peut pas marquer son accord sur cette condition. L'IBPT reconnaît qu'il convient d'abord de trouver la cause d'un incident pour déterminer à qui revient la responsabilité de résoudre l'interruption. Pour limiter le plus possible la gêne occasionnée aux clients finals, il est recommandé que les deux parties vérifient immédiatement si elles sont responsables ou non et de ne pas attendre que l'opérateur bénéficiaire soit certain de ne pas être à l'origine de l'erreur.
264. Orange réagit qu'elle souhaite être immédiatement avertie d'une interruption et non au plus tard le jour ouvrable suivant, comme Telenet le prévoit au § 23¹⁶⁴ de l'annexe « *Conditions générales* ».
265. L'IBPT partage ce point de vue : une interruption de l'interconnexion signifie qu'un grand nombre de clients d'Orange ne pourront bénéficier que d'un service dégradé ou ne pourront plus bénéficier du moindre service. Il est donc crucial pour l'image d'un bénéficiaire de pouvoir communiquer correctement avec ses clients finals concernant la cause des problèmes de service. Pour cette raison, Telenet modifiera le paragraphe concerné afin de s'engager à prévenir avant ou au moment de l'interruption au lieu du jour ouvrable suivant au plus tard.
266. Dans sa réaction, Orange indique que l'opérateur bénéficiaire doit recevoir une compensation suffisante si le service des clients est interrompu en raison d'une erreur au niveau du câblo-opérateur. L'IBPT estime qu'une compensation pour le service d'interconnexion pourrait être établie, mais en raison de l'absence de problèmes concrets en cas d'utilisation de la ligne de backup, d'une part, et de l'impact potentiellement considérable au niveau de l'utilisateur final en cas d'interruption de service¹⁶⁵, d'autre part, l'IBPT choisit de ne pas fixer lui-même de compensation spécifique. L'absence de compensation SLA n'affecte bien entendu pas une compensation éventuelle qu'un bénéficiaire peut demander à l'opérateur PSM sur base du droit commun ou une éventuelle amende (ou toute autre mesure) que le régulateur peut imposer pour une éventuelle violation des obligations imposées à l'opérateur SMP. En outre, le SLA sera suivi dans les rapports KPI afin que tout problème au niveau de ce processus soit remarqué à temps.
267. Étant donné que l'IBPT n'impose finalement pas de compensations, seul le niveau de SLA le plus strict sera maintenu, qui peut servir de point de mesure de la qualité du service d'interconnexion.

¹⁶⁴ § 23 : « Telenet informera le bénéficiaire de la déconnexion, au plus tard 1 jour ouvrable après la déconnexion. » (Traduction libre)

¹⁶⁵ Toute compensation sous forme d'une pénalité basée sur le tarif du service d'interconnexion ne serait pas un outil approprié pour éviter ce type de problème car les dommages résultant d'un arrêt du service d'interconnexion pourraient s'avérer significativement supérieurs à ce tarif.

16.2.3 Conclusion

268. Telenet doit résoudre une interruption du service d'interconnexion dans les 5 heures suivant sa détection par Brutélé, et, en tous cas, dans les 5 heures qui suivent sa notification par l'opérateur bénéficiaire.
269. Ce SLA est uniquement applicable aux composantes relevant de la responsabilité de Telenet (notamment BNG et patching y afférent).
270. Le SLA n'est pas applicable aux interruptions prévues annoncées conformément au processus de notification prévu et où la redondance doit être fournie pour éviter une interruption de service.
271. Le SLA doit être ajouté aux rapports KPI.
272. Telenet modifiera le § 23 de l'annexe « *Conditions générales* » de sorte que ses bénéficiaires soient avertis avant ou au moment de l'interruption au lieu du jour ouvrable suivant au plus tard.

16.3 SLA Extension du réseau



Figure 4 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

16.3.1 Introduction

273. Dans sa proposition d'offre de référence, Telenet n'a pas défini de SLA concernant les situations où une extension du réseau (extension du tap) est nécessaire.

16.3.2 Analyse

274. Comme indiqué aux §§ 2415, 2416 et 2417 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, les différentes étapes opérationnelles qui peuvent survenir dans la relation entre le bénéficiaire et l'opérateur PSM doivent inclure des « Service Level Agreements » (SLA) appropriés.
275. Une extension du réseau est une forme particulière de réparation du réseau. Ainsi, il peut s'avérer lors de l'installation par le technicien du bénéficiaire qu'il n'y a finalement pas de place sur le tap pour connecter le client final de gros. Dans ce cas, le technicien de l'opérateur bénéficiaire doit demander une réparation du réseau, le tap étant étendu de sorte qu'une place supplémentaire soit également libérée pour le client de gros en question.
276. L'IBPT estime en général qu'il n'est pas nécessaire de définir un SLA pour une réparation de réseau étant donné que Telenet a tout intérêt à résoudre rapidement un problème au sein du réseau. En effet, en cas de problème de réseau, tous les clients connectés, tant ceux de gros que ceux de détail, sont affectés. Toutefois, une extension du réseau n'est pas une « réparation de réseau » standard, car il n'y a pas de problème au sein du réseau même. Il

s'agit uniquement d'un tap précis qui doit être étendu pour pouvoir connecter un nouveau client de l'opérateur bénéficiaire.

277. Il s'agit donc en l'occurrence d'une réparation de réseau qui profitera uniquement à l'opérateur bénéficiaire. Pour empêcher que cela entraîne une discrimination dans le cadre de laquelle ces extensions sont exécutées trop lentement et où le client final pourrait annuler sa commande, il est important de déterminer un délai maximum pour traiter toutes ces demandes.
278. Dans sa réaction à la consultation, Telenet déclare que les demandes d'extensions de réseau sont une donnée récente, après l'introduction du processus Single Installer. Selon Telenet, il s'agit de l'une des raisons pour lesquelles aucun SLA n'a été introduit jusqu'à aujourd'hui pour ces demandes. Une autre raison est que cela concerne un nombre limité¹⁶⁶ de demandes.
279. Dans sa réaction à la consultation, Telenet propose le SLA suivant

Timer	Valeur indicative
50 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 10 jours ouvrables
80 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 15 jours ouvrables
90 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 20 jours ouvrables
95 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 25 jours ouvrables
99 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 30 jours ouvrables

Tableau 5 : Proposition de Telenet de SLA Extension du réseau

280. Pour cette proposition, Telenet se base sur les données opérationnelles actuelles et indique également que, d'un point de vue général, les extensions du réseau nécessitent une analyse supplémentaire, faisant que le délai de traitement de ces demandes est plus long que pour les demandes de réparation du réseau.
281. Telenet propose également de réoptimiser le processus de traitement de ces demandes d'extension de réseau et de suivre ces tickets en interne de manière distincte, indépendamment des autres demandes de réparation de réseau.
282. Dans sa réaction, Orange propose également d'intégrer la réparation du réseau dans ce SLA, car, selon elle, l'on ne peut pas toujours supposer qu'un problème au sein du réseau impactera

¹⁶⁶ [confidentiel]

également les clients de Telenet, faisant que Telenet n'agirait pas rapidement pour résoudre le problème. Jusqu'à présent, l'IBPT n'a pas noté de cas attestant de ce phénomène et décide pour cette raison de ne pas modifier davantage la définition de ce SLA.

283. Dans sa réaction, Proximus partage l'opinion de l'IBPT selon laquelle un SLA adéquat doit être introduit pour les demandes d'extension de réseau. En outre, Proximus se demande pourquoi il n'existe pas de SLA pour les raccordements par le câble à l'habitation même, étant donné que cela peut être considéré comme une extension du réseau. Cette problématique est traitée plus avant au chapitre 17.2 « SLA Installation ».

284. L'IBPT a vérifié ce SLA sur la base des données disponibles et n'a pas d'autres remarques. L'IBPT marque donc son accord sur la proposition de Telenet. En raison des chiffres relativement faibles et de l'absence de problèmes réels, l'IBPT souhaite uniquement définir un SLA sans compensation à l'heure actuelle. Le SLA sera suivi dans les rapports KPI afin que tout problème au niveau de ce processus soit remarqué à temps.

16.3.3 Conclusion

285. L'IBPT marque son accord sur la proposition suivante de Telenet :

Timer	Valeur indicative
50 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 10 jours ouvrables
80 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 15 jours ouvrables
90 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 20 jours ouvrables
95 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 25 jours ouvrables
99 % des demandes d'extension du réseau	Dans les 30 jours ouvrables

Tableau 6 : SLA Extension du réseau

286. Aucune compensation ne doit être ajoutée pour ce SLA, mais le KPI de ce SLA doit bien être ajouté aux rapports KPI.

287. Telenet peut poursuivre le développement d'un nouveau processus pour le traitement des demandes d'extension de réseau. Les résultats doivent être transmis à l'IBPT et aux opérateurs bénéficiaires 3 mois après sa mise en œuvre.

17 Les SLA pour la ligne d'utilisateur final

288. Le présent chapitre traite des SLA qui sont uniquement applicables à une ligne d'utilisateur final : le SLA Pre-order, le SLA installation, le SLA « Install Executed », le SLA First Time Right, le SLA Repair et le SLA Pro.
289. Certains parmi ces SLA, comme définis ci-dessous, sont uniquement d'application pour un opérateur bénéficiaire qui a choisi le principe de « Single Visit » pour la ligne d'utilisateur final. Avec le « Single Visit », Telenet est responsable de l'installation et de la réparation chez le client final. Pour garantir la qualité de ce processus, il doit y avoir un SLA qui surveille cela. Plus particulièrement, il s'agit du SLA Install, du SLA « Install Executed », du SLA First Time Right et du SLA Repair.
290. Toutefois, à l'heure actuelle, Telenet n'a pas d'opérateurs bénéficiaires qui ont recours au « Single Visit ». Depuis juillet 2019, Orange utilise le processus « Single Installer », dans le cadre duquel elle est responsable des interventions nécessaires chez le client final en cas d'installation et de réparation. Étant donné que le bénéficiaire est donc responsable de ces travaux au sein de ce processus, ces SLA ne sont dès lors pas applicables à un bénéficiaire tel qu'Orange.
291. Néanmoins, l'IBPT estime que la mise en œuvre de ces SLA est utile pour les nouveaux opérateurs bénéficiaires qui pourraient choisir le « Single Visit ».
292. L'IBPT a constaté que chaque câblo-opérateur avait une interprétation différente des valeurs SLA. L'IBPT fixera cela de manière univoque avec les explications suivantes :
- 292.1. Si l'opérateur bénéficiaire soumet une demande en dehors des heures d'ouverture du helpdesk de l'opérateur PSM, le SLA timer débutera à partir du moment où le helpdesk rouvre.
- 292.2. Pour un SLA timer en minutes, la différence de temps en minutes est simplement calculée entre l'ouverture et la clôture de la demande. La période, jours fériés et week-ends inclus, de fermeture du helpdesk n'est pas prise en compte.
- 292.3. Pour un SLA timer en jours ouvrables, la différence de temps est déterminée via le nombre de jours ouvrables entre l'ouverture et la clôture de la demande. La période, jours fériés et week-ends inclus, de fermeture du helpdesk n'est pas prise en compte. Le jour d'ouverture du ticket est donc défini comme le jour 1. Concrètement, cela signifie donc que, lorsque l'OA introduit une demande le lundi et ferme le mercredi, le SLA timer s'élève à 3 jours ouvrables.
293. Afin de déterminer quels tickets/demandes doivent être pris en considération pour une compensation, l'IBPT a établi les règles ci-dessous. Celles-ci sont applicables à chaque niveau du SLA.
- 293.1. Les tickets/demandes de la période pour laquelle le SLA est défini sont classés selon un ordre croissant de durée pour le traitement de la demande ;

- 293.2. Les (100 % - % SLA) demandes affichant la durée la plus longue (worst case) sont retirées de la liste ;
- 293.3. Les demandes restantes (%SLA - %KPI) sont reprises dans le calcul de la compensation, si le KPI est inférieur au SLA.

La figure suivante donne un exemple de calcul du nombre de demandes qui sont sujettes à compensation. À cet effet, nous partons d'un niveau de SLA de 90 %, d'un KPI atteint à 75 % et d'un total de 1 000 demandes. Les tickets sont classés selon un ordre décroissant de conformité au SLA, à savoir de l'exécution la plus rapide à la plus lente. Les 100 cas « worst case » sont supprimés. Les 150 demandes restantes qui ne satisfont pas au SLA sont sujettes à compensation.

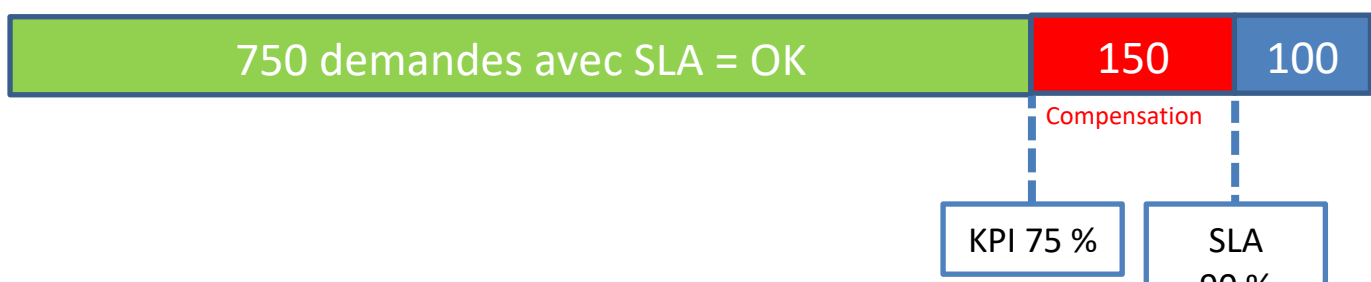


Figure 5 : Exemple de calcul du nombre de demandes

17.1 SLA Pre-Order



Figure 6 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

17.1.1 Introduction

- 294. Le processus actuel de « pre-order » chez Telenet se déroule comme suit :
 - 294.1. L'opérateur bénéficiaire doit, selon des règles de formatage précises, communiquer une adresse via l'API de Telenet.
 - 294.2. Si cette adresse est reconnue par la base de données sous-jacente de Telenet, l'opérateur bénéficiaire se voit attribuer un code unique (la « location ID »). Ce code est alors utilisé à un stade ultérieur pour réaliser un feasibility check¹⁶⁷ via une nouvelle demande d'API.
 - 294.3. Si cette adresse n'est pas reconnue, l'opérateur bénéficiaire doit créer un ticket auprès de Telenet, après quoi le helpdesk de premier et deuxième niveau analysent la demande et, après d'éventuelles questions concernant l'adresse posées à l'opérateur

¹⁶⁷ Sur la base de la « location ID », Telenet analyse si les services demandés peuvent être fournis à l'adresse de ce client ou si certains travaux sont encore nécessaires avant que les services commandés puissent être livrés.

bénéficiaire, envoient une « location ID ». Ensuite, l'étape suivante du processus décrite ci-dessus pourra avoir lieu.

295. Sur la base du processus actuel de « pre-order », des problèmes considérables ont déjà été constatés dans le cadre desquels des tickets contenant des adresses qui n'ont pas été reconnues automatiquement ne sont pas traités dans un délai raisonnable, obligeant le client à attendre une installation.¹⁶⁸ Le risque que ce client résilie son contrat avec l'opérateur bénéficiaire sans jamais avoir reçu de service (pré-attribution) augmente considérablement avec le temps d'attente. Sans SLA, Telenet a la possibilité de ne pas traiter ces tickets dans un délai raisonnable, empêchant l'opérateur bénéficiaire de donner un planning clair relatif au moment où les services seront disponibles à l'adresse du nouveau client potentiel. De plus, le pourcentage de traitement manuel en raison d'erreurs de location ID auprès d'un opérateur bénéficiaire était significativement plus élevé que chez Telenet¹⁶⁹.
296. Après différents groupes de travail et interventions de l'IBPT concernant cette matière, Telenet a proposé quelques améliorations à la procédure et a déclaré être d'accord concernant l'utilisation d'un SLA pour cette partie du processus d'installation. Orange a été la première à présenter à l'IBPT une proposition concrète de SLA à l'IBPT et à Telenet. Cette proposition concerne un timer pour le traitement de toutes les demandes et pas seulement les demandes qui mènent à une solution manuelle par le helpdesk.

Timer	Valeur indicative
50 %	dans les 30 minutes
90 %	en 1 jour ouvrable
97 %	dans les 2 jours ouvrables
99 %	dans les 5 jours ouvrables

Tableau 7 : Proposition de SLA pre-order d'Orange

297. Dans ce cadre, Telenet a soumis la proposition suivante à l'IBPT

Timer	Valeur indicative
50 %	dans les 30 minutes
90 %	dans les 2 jours ouvrables
97 %	dans les 5 jours ouvrables

¹⁶⁸ Ainsi, en été 2018, un important retard a été constaté chez Telenet pour des raisons qui n'étaient pas liées à un bénéficiaire. Cela a eu pour conséquence que le traitement de ces tickets a rapidement pris quelques semaines.

¹⁶⁹ Dans ce cadre, l'IBPT a également constaté que Telenet aurait pu communiquer de manière plus transparente concernant ces procédures. Voir le courrier de l'IBPT du 6 juin 2019 concernant la LocationID.

99 %	dans les 10 jours ouvrables
-------------	-----------------------------

Tableau 8 : Proposition de SLA pre-order de Telenet

17.1.2 Analyse

298. Comme indiqué aux §§ 2415, 2416 et 2417 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, les différentes étapes opérationnelles qui peuvent survenir dans la relation entre le bénéficiaire et l'opérateur PSM doivent inclure des « Service Level Agreements » (SLA) appropriés. Cela concerne également la phase de « pre-ordering » qui n'était jusqu'à présent pas pourvue de SLA.
299. L'IBPT a analysé les valeurs proposées et a demandé des informations supplémentaires à Telenet.
300. Selon Telenet, sa proposition de SLA n'est viable que si l'API est adaptée à l'aide d'une nouvelle méthode pour rechercher la « location ID ». Dans le système actuel, l'adresse demandée (commune, nom de rue, numéro de maison, numéro de boîte, etc.) est codée dans un message XML, après quoi ces données sont utilisées pour rechercher une correspondance individuelle dans la base de données de Telenet. Grâce à l'adaptation que Telenet a apportée dans la release IT de juin 2019, l'on applique un principe de « waterfall » (cascade) où, sur la base de la commune envoyée, une liste des noms de rues disponibles est renvoyée, à partir de laquelle l'opérateur bénéficiaire doit faire un choix. Selon Telenet, on supprime ainsi la possibilité d'envoi d'une combinaison commune-nom de rue erronée et le nombre de tickets pour le helpdesk de première et seconde ligne diminuera.
301. Sur la base d'une analyse des tickets pour le helpdesk concernant des adresses problématiques, Telenet a opéré une répartition en plusieurs catégories, comme les tickets qui auraient pu être évités, les tickets pour les nouveaux raccordements, les tickets pour les adresses manquantes dans la base de données...
302. Grâce à cette analyse, Telenet peut effectuer une estimation des tickets qui pourront probablement être évités grâce au nouveau système de « waterfall ». L'IBPT a demandé les données sources sur lesquelles Telenet s'est basée pour rédiger sa proposition de SLA.
303. Selon ces informations, Telenet s'est basée sur le nombre de « location IDs » trouvées automatiquement pour estimer qu'après l'introduction du système « waterfall », 90 % des demandes pre-order pourront être traitées dans un délai de 2 jours ouvrables. Comme Telenet se base sur le nombre de « location IDs » trouvées automatiquement, selon l'IBPT, ce niveau SLA peut être adapté à 1 jour ouvrable. Étant donné que ces demandes nécessiteront peu de recherches manuelles, le niveau proposé par Orange semble faisable.
304. Pour les niveaux de SLA de 97 % et 99 %, l'IBPT ne peut pas estimer actuellement combien de ces cas plus problématiques pourront être traités par le nouveau système « waterfall ». L'IBPT marque par conséquent provisoirement son accord sur les estimations de Telenet, mais réévaluera ces niveaux après l'entrée en vigueur du nouveau système « waterfall ».
305. En même temps, l'IBPT souligne l'importance d'un « exception process » pour les demandes qui ne relèvent pas des SLA. Chaque client final a droit à une réponse correcte et l'opérateur

bénéficiaire se fie pour cela aux informations de Telenet. C'est pourquoi il est nécessaire que Telenet réponde aussi aux demandes qui ne relèvent pas des SLA.

306. Dans sa réaction à la consultation, Telenet marque son accord sur la proposition de l'IBPT, mais uniquement si le SLA n'est pas applicable si Orange demande plus de 20 % de recherches d'adresses manuelles injustifiées.
307. Orange propose d'ajouter un niveau supplémentaire de 95 % dans les 2 jours ouvrables car le délai entre les niveaux 90 % et 97 % est trop long.
308. L'IBPT a demandé de plus amples renseignements à Telenet, dont il ressort qu'une part significative de tickets sont catégorisés par Telenet comme des recherches d'adresses manuelles injustifiées. Toutefois, l'IBPT ne peut pas être d'accord avec la proposition de Telenet de ne pas appliquer le SLA Pre-order lorsqu'un certain pourcentage de recherches d'adresses injustifiées est introduit. Selon l'IBPT, il serait plus logique que le SLA Pre-order soit uniquement applicable aux recherches d'adresses justifiées. Une recherche d'adresse injustifiée engendre de l'imprévisibilité au sein du processus, rendant une analyse supplémentaire nécessaire afin de prouver que cette demande est effectivement injustifiée, tandis qu'une recherche d'adresse justifiée pourra être traitée relativement plus vite en raison de l'absence de cette analyse supplémentaire. Cela est également conforme aux dispositions comparables des offres de référence de Proximus, au sein desquelles les demandes de réparation injustifiées ne sont pas prises en compte dans le SLA Repair. Selon l'IBPT, il s'agit d'un incitant suffisant pour l'opérateur bénéficiaire, avant de demander une recherche d'adresse manuelle, afin de vérifier suffisamment si la recherche est justifiée. L'IBPT souhaite indiquer que l'on doit pouvoir clairement démontrer pourquoi une recherche d'adresse est considérée comme étant injustifiée, afin que les opérateurs bénéficiaires puissent également prendre des mesures pour faire baisser le pourcentage de demandes injustifiées.
309. Concernant la proposition d'Orange, l'IBPT est d'accord d'introduire un niveau supplémentaire de 95 % dans les 2 jours ouvrables et d'imposer le niveau de 99 % dans les 5 jours ouvrables. Selon les données de Telenet, ces pourcentages sont faisables, surtout après que les demandes injustifiées ont été supprimées du calcul du SLA.

17.1.3 Conclusion

310. Les recherches d'adresses manuelles injustifiées ne peuvent pas être prises en compte dans le calcul du SLA « Pre-Order ».
311. Telenet doit adapter le SLA « Pre-Order » comme suit :

Timer	Valeur indicative
50 %	dans les 30 minutes
90 %	en 1 jour ouvrable
95 %	dans les 2 jours ouvrables

99 % dans les 5 jours ouvrables

Tableau 9 : SLA Pre-Order

17.2 SLA Installation



Figure 7 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

17.2.1 Introduction

312. Au § 366 de la décision de la CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de Telenet, l'IBPT impose le SLA suivant à Telenet concernant l'exécution de commandes :

Timer	Valeur indicative pour l'exécution de commandes avec visite chez le client	Valeur indicative pour l'exécution de commandes sans visite chez le client
80 %	15 jours ouvrables	10 jours ouvrables
95 %	22 jours ouvrables	16 jours ouvrables
99 %	35 jours ouvrables	25 jours ouvrables

Tableau 10 : SLA Installation 2013

313. Comme dans le cas du SLA Repair, l'opérateur bénéficiaire peut également choisir d'exécuter entièrement les commandes en gestion propre, selon le processus « Single Installer ». De plus, la possibilité actuelle permettant à l'opérateur bénéficiaire de ne pas réaliser lui-même les activités au niveau du tap et de les laisser à Telenet (le processus « Single Visit ») continue d'exister.

314. Dans sa proposition d'offre de référence, Telenet n'a pas apporté de modification à ce SLA (le SLA correspond donc à ce que l'IBPT a fixé dans sa décision du 3 septembre 2013).

17.2.2 Analyse

Concernant le contexte du SLA Installation

315. Comme indiqué dans le chapitre précédent concernant le SLA Repair, le § 2400 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit la possibilité d'effectuer une installation en gestion propre. Ce « Single Installer » comprend un nouveau processus, avec de nouvelles responsabilités pour toutes les parties, qui est déjà décrit dans la proposition actuelle d'offre de référence de Telenet.

316. Selon l'IBPT, les activités d'installation qui peuvent être effectuées en gestion propre par l'opérateur bénéficiaire doivent être exclues de ce SLA. En effet, l'opérateur bénéficiaire contrôle l'ensemble du processus d'installation depuis le passage de la commande par le client final auprès de l'opérateur bénéficiaire jusqu'à l'exécution de l'installation au domicile, à la suppression d'un filtre éventuel au tap et aux mesures au tap. Telenet ne doit intervenir à aucune étape de ce processus et n'est donc pas soumise à un SLA lors de l'utilisation de la procédure « Single Installer ». Le SLA Installation concerne donc uniquement les installations qui sont effectuées selon le processus « Single Visit ».
317. Proximus se demande pourquoi il n'existe pas de SLA pour les raccordements par le câble au niveau de l'habitation même. Après avoir interrogé Telenet, il ressort que les raccordements par le câble ne sont pas intégrés au calcul du SLA. Toutefois, l'IBPT souhaite clarifier que les installations avec un raccordement par le câble standard doivent être reprises dans la définition de ce SLA. Telenet doit adapter son offre de référence afin de clarifier ce point.¹⁷⁰ Les raccordements par le câble « complexes » (par ex. travaux nécessitant l'obtention d'une autorisation, forages sous voirie, travaux d'excavation ou réseaux de façade complexes) ne doivent pas être pris en compte.

Concernant les niveaux du SLA Installation

318. Par le biais de ce développement, comme dans le cas du SLA Repair, le nombre de cas pour lesquels le SLA est d'application diminuera de manière significative. Si nécessaire, les niveaux de SLA peuvent également être revus.
319. Selon l'IBPT, le SLA installation peut donc être défini de manière plus rigoureuse :
- La courbe d'apprentissage initiale est passée. Telenet a accumulé suffisamment de connaissances opérationnelles.
 - Le nombre de demandes diminuera de manière drastique de par l'introduction de la procédure « Single Install ».
320. Dans cette optique, Orange a proposé les valeurs de SLA suivantes :

Timer	Valeur indicative pour l'exécution de commandes avec visite chez le client	Valeur indicative pour l'exécution de commandes sans visite chez le client
80 %	3 jours ouvrables	-
95 %	5 jours ouvrables	-

¹⁷⁰ Il est indiqué actuellement à l'annexe de l'OR « TLN_WRO_GA_P_O_PAAB SLA et Système de prévision », au § 82 : « la mesure de la notification de perturbation est arrêtée [...] si des modifications du réseau de Telenet sont nécessaires (travaux dans le domaine public avec demande d'autorisation) » (traduction libre). En cas de raccordements non complexes, des travaux dans le domaine public ne sont pas nécessaires (travaux de terrassement standard et réseaux de façade standard). Telenet doit clarifier de manière explicite que le timer ne s'arrête pas en cas de raccordement standard.

99 %	10 jours ouvrables	1 jour ouvrable
-------------	--------------------	-----------------

Tableau 11 : Proposition de SLA Orange

321. L'IBPT souligne l'importance d'un « exception process » pour les installations qui ne relèvent pas des SLA. Chaque client final a droit à un service opérationnel et l'opérateur bénéficiaire se fie pour cela à Telenet. C'est pourquoi il est nécessaire que Telenet finalise également les installations qui ne relèvent pas des SLA dans un délai raisonnable.
322. Dans sa réaction à la consultation, Telenet confirme qu'avec l'introduction de « Single Installer » Telenet effectue moins d'installations pour les opérateurs bénéficiaires, mais cela ne signifie pas que les SLA en seraient affectés. La capacité disponible pour la réalisation d'installations est déterminée par les prévisions et constitue donc une donnée variable : moins d'installations prévues signifie également une baisse du nombre de techniciens disponibles. Telenet indique également que les nouveaux clients de gros devraient pouvoir opter pour « Single Visit » et qu'un SLA réaliste et fondé doit donc être proposé. Toutefois, Telenet confirme qu'il y a eu une courbe d'apprentissage et que les niveaux de SLA doivent être revus. Telenet propose le SLA suivant :

Timer	Valeur indicative pour l'exécution d'installations
50 %	7 jours ouvrables
80 %	10 jours ouvrables
95 %	12 jours ouvrables
99 %	15 jours ouvrables

Tableau 12 : Proposition de SLA de Telenet

323. Dans sa réaction à la consultation, Proximus propose d'aligner le SLA Installation sur le SLA « Slot Availability » de l'offre de référence Bitstream xDSL :

Timer	Sans visite chez le client	Avec visite chez le client	Avec visite chez le client et splicing
85 %	-		20 jours ouvrables
95 %	9 jours ouvrables	11 jours ouvrables	29 jours ouvrables
99 %	19 jours ouvrables	22 jours ouvrables	39 jours ouvrables
100 %	45 jours ouvrables	45 jours ouvrables	-

Tableau 13 : SLA « Slot Availability » de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus

En outre, Proximus propose, à l'instar des timers du SLA Repair, de faire démarrer le timer du SLA Installation à partir de la réception de la demande d'installation de l'opérateur bénéficiaire et non du jour ouvrable suivant.

324. L'IBPT n'est pas d'accord avec la proposition de Proximus de se baser sur les niveaux de SLA de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus. Selon l'Institut, une comparaison directe entre les deux SLA n'est pas appropriée en raison des différences au niveau des processus et des technologies sous-jacentes.
325. L'IBPT a demandé des données supplémentaires à Telenet concernant la période mars 2019 - février 2020 pour vérifier la proposition de TLN. L'IBPT remarque que le nombre total de demandes de « Single Visit » a baissé drastiquement, après l'introduction du processus « Single Installer ». En outre, l'IBPT remarque à peine une différence entre les délais d'exécution atteints pour une installation « Single Visit » avant et après l'introduction du processus « Single Installer ». Il ressort d'une comparaison des KPI atteints par Telenet et VOO que Telenet affiche des résultats moins bons que ceux de VOO. Toutefois, l'IBPT ne voit pas pourquoi il devrait y avoir une telle différence, étant donné que ce SLA concerne principalement un aspect organisationnel, à savoir la disponibilité d'un créneau approprié. Par conséquent, l'IBPT estime que Telenet doit être en mesure de proposer un SLA similaire à celui de VOO. Compte tenu des KPI moins performants de Telenet, l'IBPT imposera le même SLA uniquement pour le niveau de 80 %, à savoir 6 jours. Comme les rendez-vous peuvent uniquement être programmés le jour suivant chez Telenet, 1 jour supplémentaire sera calculé. Le niveau de 50 % devient donc inutile et est supprimé. Pour les niveaux restants, la proposition de Telenet est maintenue.
326. L'IBPT rappelle qu'après l'introduction du processus « Single Installer », le nombre d'installations effectuées par Telenet pour le bénéficiaire a fortement chuté. De plus, l'IBPT a introduit un SLA Appointment Kept qui vérifie la mesure à laquelle les accords passés avec le client final du bénéficiaire sont respectés. C'est surtout ce dernier élément qui est important pour la bonne relation entre le bénéficiaire et le client final du bénéficiaire. C'est pourquoi l'IBPT estime que le SLA Install devient moins important.
327. Comme déjà mentionné, les raccordements par le câble normaux doivent également être pris en compte dans ce SLA. Selon l'analyse de l'IBPT, ces adaptations du SLA ont un impact à peine sensible sur les niveaux de SLA atteints de Telenet.
328. Concernant les commandes qui peuvent être réalisées à distance de manière complètement automatique, sans aucune intervention physique d'un technicien de Telenet chez le client final de l'opérateur bénéficiaire, l'IBPT ne voit pas de raison de ne pas être d'accord avec la proposition d'Orange, à savoir 99 % en 1 jour ouvrable.

Concernant les compensations pour le SLA Installation

329. Dans sa réaction, Orange indique que pour chaque niveau de SLA une compensation adéquate doit être prévue de sorte que Telenet reste suffisamment attentive pour ne pas perdre de vue ces niveaux inférieurs. Vu l'importance des différents niveaux (la majorité relative des installations doit également être réalisée suffisamment rapidement), l'IBPT estime qu'il est nécessaire et raisonnable de prévoir une compensation à cet égard. L'IBPT est donc d'accord avec le raisonnement d'Orange et applique la même compensation à tous les niveaux. Dans ce cas, pour les raccordements qui sont soumis à une compensation à plusieurs niveaux, une seule compensation doit être payée, à savoir la plus élevée.
330. Dans l'offre de référence, Telenet prévoit une compensation de 5 % de l'indemnité mensuelle pour le bénéficiaire par jour ouvrable supplémentaire de report. Le calcul de la compensation correcte dépend donc de la catégorie et du profil du raccordement et du tarif y afférent.

Toutefois, l'IBPT souhaite que le calcul de la compensation reste le plus simple possible. L'IBPT estime qu'il ne faut faire aucune distinction entre les types de raccordement parce que chaque installation est tout aussi importante, que celle-ci ait une faible ou large bande passante. C'est pourquoi l'IBPT impose un montant fixe de 1,10 € par jour ouvrable supplémentaire, calculé sur la base de 5 % de la moyenne pondérée du loyer mensuel¹⁷¹ pour tous les raccordements.

17.2.3 Conclusion

331. L'application du SLA Installation concerne uniquement les installations qui sont effectuées selon le processus « Single Visit ». Les installations avec des raccordements par le câble « non complexes » sont également prises en compte. Le cas échéant, Telenet doit clarifier cela dans son offre de référence.
332. Telenet doit adapter le SLA Installation comme suit :

Timer	Valeur indicative pour l'exécution de commandes avec visite chez le client par un technicien de Telenet	Valeur indicative pour l'exécution de commandes à distance
80 %	7 jours ouvrables	-
95 %	12 jours ouvrables	-
99 %	15 jours ouvrables	1 jour ouvrable

Tableau 14 : SLA Installation

333. L'IBPT demande par ailleurs à Telenet d'adapter la définition du SLA Repair afin que le timer débute au moment de la création du ticket.
334. Telenet doit prévoir une compensation à chaque niveau de SLA pour le bénéficiaire de 1,10 € par jour ouvrable supplémentaire de report.

¹⁷¹ Les loyers sont définis sur la base des tarifs pour 2020 tels que fixés dans la décision de la CRC du 26 mai 2020 concernant les tarifs mensuels pour l'accès de gros aux réseaux des câblo-opérateurs pour la radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de la Région bilingue de Bruxelles-Capitale et la large bande.

17.3 SLA « Install Executed »



Figure 8 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

17.3.1 Introduction

335. Dans sa réaction à la consultation, Proximus compare les différents SLA de l'offre de référence Bitstream xDSL et de l'offre de référence de Telenet. Une différence qui a été constatée est l'absence du SLA « Appointment Kept », permettant de vérifier si le rendez-vous d'installation planifié avec le technicien de l'opérateur PSM a bien pu avoir lieu, et du SLA « Technically Executed », permettant de vérifier si l'activation du service a eu lieu à la date convenue.
336. Proximus remarque qu'en cas de rendez-vous prévu avec un technicien de l'opérateur PSM manqué il se peut que le client du bénéficiaire ait dû prendre congé pour rien, cette expérience négative pouvant avoir des retombées sur l'opérateur bénéficiaire, alors que celui-ci n'a rien à voir avec le problème sous-jacent.
337. L'IBPT est en effet d'accord avec ce raisonnement et estime donc qu'il convient d'établir un nouveau SLA à cet égard, ainsi qu'une compensation si le SLA n'est pas atteint.¹⁷² L'IBPT suit d'ailleurs lui-même un KPI similaire pour les raccordements de détail dans son baromètre de la qualité.

17.3.2 Analyse

338. Comme indiqué aux §§ 2415, 2416 et 2417 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, les différentes étapes opérationnelles qui peuvent survenir dans la relation entre le bénéficiaire et l'opérateur PSM doivent inclure des « Service Level Agreements » (SLA) appropriés.
339. L'IBPT se basera sur les définitions existantes du SLA « Appointment Kept » et du SLA « Technically Executed » de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus. Toutefois, une différence avec Proximus est que l'opérateur bénéficiaire doit activer lui-même le service, contrairement à l'offre bitstream de Proximus, où Proximus doit effectuer cela elle-même.¹⁷³ Il n'est donc pas possible de reprendre les mêmes définitions à l'identique.
340. Pour cette raison, l'IBPT définit un nouveau SLA « Install Executer », qui est défini comme le rapport entre les installations effectuées par un technicien de l'opérateur PSM qui ont eu lieu lors du créneau prévu et toutes les installations effectuées par un technicien de l'opérateur PSM. Si le technicien a besoin de plusieurs rendez-vous pour réaliser une installation, le dernier rendez-vous est pris en considération pour la définition de ce SLA.
341. L'objectif pour ce SLA est fixé à 95 %, et provient des SLA « Appointment Kept » et « Technically Executed » déjà en vigueur au sein de l'offre de référence Bitstream xDSL de

¹⁷² Comme mentionné à l'annexe I « Description de l'offre de référence » de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹⁷³ Par conséquent, cette mesure chez Proximus doit relever d'un SLA.

Proximus. Du fait de la définition technologiquement neutre (xDSL ou DOCSIS), l'IBPT ne voit pas de raison de définir une autre valeur à cet égard.

342. L'IBPT a demandé des informations supplémentaires à Telenet afin de vérifier ce SLA, mais Telenet n'a pas fourni les détails nécessaires à l'IBPT. L'IBPT n'a pas pu vérifier ce SLA, mais comme indiqué ci-dessus, l'IBPT n'a pas constaté de circonstances dans le cadre desquelles ce SLA serait déraisonnable pour Telenet.
343. Une compensation comparable à la compensation de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus doit également être introduite afin de pouvoir garantir le respect de ce SLA.

17.3.3 Conclusion

344. Telenet doit ajouter un nouveau SLA à son offre de référence. Selon le SLA « Install Executed », au moins 95 % de toutes les commandes avec visite du technicien de l'opérateur PSM chez le client final doivent avoir lieu dans le créneau convenu. Si le technicien a besoin de plusieurs rendez-vous pour réaliser une installation, le dernier rendez-vous est pris en considération pour la définition de ce SLA.
345. Si Telenet ne respecte pas le SLA « Install Executed », l'opérateur bénéficiaire a droit à une compensation de 40 EUR par commande qui relève du niveau de SLA au cours de la période en question.

17.4 SLA « First Time Right »



Figure 9 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

17.4.1 Introduction

346. Dans sa réaction à la consultation, Proximus compare les différents SLA de l'offre de référence Bitstream xDSL et de l'offre de référence de Telenet. Une différence qui a été constatée est l'absence d'un SLA « First Time Right » (ou similaire), permettant de vérifier la qualité de l'installation effectuée par les techniciens de l'opérateur PSM.

17.4.2 Analyse

Concernant le contexte du SLA « First Time Right »

347. Comme indiqué aux §§ 2415, 2416 et 2417 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, les différentes étapes opérationnelles qui peuvent survenir dans la relation entre le bénéficiaire et l'opérateur PSM doivent inclure des « Service Level Agreements » (SLA) appropriés.
348. Proximus remarque qu'un SLA doit comprendre non seulement la durée d'exécution de l'installation mais aussi la qualité de l'installation, vu l'importance de ces deux aspects. Si le technicien de l'opérateur effectue une installation de mauvaise qualité chez le client final de l'opérateur bénéficiaire et si des problèmes de qualité surviennent déjà après quelques jours,

le client final n'aura pas une bonne image de l'opérateur bénéficiaire, alors que celui-ci n'a rien à voir avec le problème sous-jacent.

349. L'IBPT est en effet d'accord avec ce raisonnement et estime donc approprié de prévoir un nouveau SLA.
350. L'IBPT se basera sur la définition existante du SLA « First Time Right » au sein de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus. Comme cette définition est neutre sur le plan de la technologie¹⁷⁴, l'IBPT ne voit pas de raison de s'écarter de la définition existante. L'IBPT qualifie donc une installation de « First Time Right » si aucune demande de réparation n'a été effectuée dans les 14 jours calendrier suivant la réception de l'installation par Telenet. De plus, seules les demandes de réparation dont la responsabilité est attribuable à Telenet seront acceptées comme des demandes valables pour considérer une installation comme étant « Non-First Time Right ».
351. Le processus d'installation occasionne des désagréments chez le client final (étant donné que celui-ci doit veiller à être chez lui à ce moment-là), faisant qu'une installation correcte est un aspect important dans la relation entre l'opérateur et son client final. Vu l'importance de ce point, il est recommandé de prévoir également une compensation si ce SLA n'est pas atteint. Pour cette raison, une compensation comparable à celle de l'offre de référence Bitstream xDSL est introduite. Cela signifie une compensation de la totalité du tarif d'installation pour les installations qui relèvent du niveau SLA au cours de la période en question.

Concernant les niveaux du SLA « First Time Right »

352. Dans le contexte des installations « Single Visit » effectuées par le technicien de l'opérateur PSM, l'opérateur PSM est responsable des activités au niveau du tap. Toutefois, l'opérateur bénéficiaire reste responsable pour toutes les activités après le tap, vers l'utilisateur final. De ce fait, il n'est pas possible pour le technicien de l'opérateur PSM d'effectuer un test « end-to-end » pour ainsi vérifier la qualité des travaux effectués.
353. L'IBPT a demandé des informations supplémentaires à Telenet afin de définir un niveau de SLA approprié. Comme déjà indiqué précédemment, l'IBPT remarque que le nombre total de demandes de « Single Visit » a drastiquement chuté, après l'introduction du processus « Single Installer ».
354. Vu que le technicien de l'opérateur PSM n'est pas capable de vérifier le travail qu'il a effectué, il convient de prévoir une marge qui tient compte d'erreurs humaines imprévues qui ne peuvent jamais être totalement exclues. Cette marge ne peut pas être trop large afin de ne pas compromettre le service à l'opérateur bénéficiaire.
355. Selon l'IBPT, un pourcentage de 95 % d'installations « First Time Right » effectuées par le technicien de l'opérateur PSM dans le cadre d'installations « Single Visit » constitue une solution équilibrée. Ce pourcentage a également été vérifié sur la base des informations demandées et a été jugé raisonnable.

¹⁷⁴ Donc sans réelle différence entre la technologie xDSL et la technologie DOCSIS.

356. En outre, l'IBPT a demandé des données supplémentaires à Telenet et constate que Telenet atteint ce pourcentage sans problème depuis l'introduction du processus « Single Installer ». L'introduction de ce nouveau SLA n'entraînera donc pas d'investissements supplémentaires.

17.4.3 Conclusion

357. Telenet doit ajouter un nouveau SLA à son offre de référence. Le SLA « First Time Right » prévoit qu'aucune demande de réparation dans le cadre de laquelle la responsabilité peut être attribuée à Telenet ne doit être effectuée pour minimum 95 % de toutes les installations effectuées par le technicien de l'opérateur PSM.

358. Si Telenet ne respecte pas le SLA « First Time Right », l'opérateur bénéficiaire a droit à une compensation de la totalité du tarif d'installation pour les installations qui relèvent du niveau de SLA au cours de la période en question.

17.5 SLA Repair



Figure 10 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

17.5.1 Introduction

359. Dans la décision de la CRC du 3 septembre 2013¹⁷⁵, l'IBPT a calculé les valeurs du SLA Repair¹⁷⁶ sur la base des besoins du marché, en tenant compte du fait que les procédures opérationnelles de réparation devaient encore être optimisées. Ces valeurs ont été fixées comme suit¹⁷⁷ :

Timer	: Applicabilité du SLA au niveau de la relation client Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas d'indisponibilité du service	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas de dégradation du service
80 %	8 heures ouvrables	2 jours ouvrables
90 %	16 heures ouvrables	3 jours ouvrables
95 %	2 jours ouvrables	4 jours ouvrables
99 %	4 jours ouvrables	8 jours ouvrables

¹⁷⁵ Voir le § 374 de la décision CRC du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de gros de Telenet.

¹⁷⁶ Timer de réparation des lignes d'utilisateur final.

¹⁷⁷ Paragraphe 379 de la décision de la CRC du 3 septembre 2013.

Tableau 15 : SLA Repair 2013

360. Il y a deux raisons pour lesquelles les valeurs mentionnées ci-dessus doivent être mises à jour. Au § 2400 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, un opérateur bénéficiaire reçoit la possibilité d'effectuer une réparation en gestion propre. De telles réparations ne doivent donc plus être couvertes par un SLA. En outre, les niveaux de SLA actuels peuvent également être revus sur la base des données qui sont déjà disponibles actuellement, afin de garantir un niveau de service réaliste et suffisamment élevé.
361. Telenet souhaite adapter le SLA Repair et propose les valeurs suivantes (qui sont à un niveau considérablement inférieur à celui fixé dans la décision de la CRC du 3 septembre 2013) concernant les tickets de réparation qui relèvent de sa compétence :

Timer	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas d'indisponibilité service	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas de dégradation du service
80 %	3 jours ouvrables	5 jours ouvrables
90 %	5 jours ouvrables	10 jours ouvrables
95 %	-	20 jours ouvrables
99 %	20 jours ouvrables	40 jours ouvrables

Tableau 16 : Proposition de SLA Repair de Telenet

17.5.2 Analyse

Concernant le contexte du SLA Repair

362. Comme indiqué ci-dessus, la décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit la possibilité d'effectuer une réparation en gestion propre. Ce « Repair Single Installer » comprend un nouveau processus avec des responsabilités pour toutes les parties et est déjà prévu dans la proposition actuelle d'offre de référence de Telenet. Dans ce contexte, il peut être recommandé de revoir le SLA Repair actuel.
363. Selon l'IBPT, les activités de réparation effectuées en gestion propre par l'opérateur bénéficiaire doivent être exclues de ce SLA. En effet, l'opérateur bénéficiaire contrôle l'ensemble du processus de réparation, de la notification du problème par le client à la résolution de la cause du problème. Telenet ne doit intervenir à aucune étape de ce processus, et ne doit donc pas être soumise à un SLA.
364. Le problème peut également résider en dehors du contexte du « Single Installer », par exemple après le tap ou plus haut dans le réseau de l'opérateur PSM ou du gestionnaire de réseau. Le technicien de l'opérateur bénéficiaire n'a ni l'autorisation, ni la compétence pour effectuer des interventions à ce niveau. Ce « network repair » est caractérisé par le fait que non seulement le client de l'opérateur bénéficiaire est affecté, mais aussi tous les autres clients connectés à ce segment du réseau, qu'ils soient clients de l'opérateur bénéficiaire, d'autres opérateurs bénéficiaires ou de Telenet même. En raison de l'énorme impact potentiel de ce type de réparation, Telenet a tout intérêt à la traiter le plus rapidement possible. Le

préjudice public que subirait Telenet en reportant cette réparation pourrait pousser ces clients à passer chez un autre opérateur. En raison de la nature non discriminatoire de ce « network repair », l'IBPT autorise qu'aucun SLA ne soit défini pour ces cas.

365. Toutefois, cela ne signifie pas que plus aucun SLA Repair ne doit être défini dans l'offre de référence. Selon l'IBPT, il existe en effet encore 2 catégories de possibilités de réparation pour lesquelles l'existence d'un SLA Repair est pertinente.
- 365.1. L'opérateur bénéficiaire peut en effet également choisir de ne pas effectuer l'installation et l'éventuelle réparation ultérieure en gestion propre. Dans ce cas, la responsabilité de résoudre le problème chez le client repose dans le chef de Telenet. Un SLA doit donc bel et bien être défini pour ces cas-là.
- 365.2. Lors d'une installation effectuée par un technicien de l'opérateur bénéficiaire, il se peut également qu'un problème soit remarqué, par exemple concernant la qualité du signal fourni chez le client final. Telenet demande de signaler ces cas (réparation « installation niveaux de signal »). Selon l'IBPT, un SLA doit également être défini pour ces cas-là.
366. Selon l'IBPT, un SLA Repair doit donc encore être défini tant pour la « Single Visit repair » que pour la réparation « installation niveaux de signal ». Afin de ne pas augmenter inutilement la complexité de l'application et du calcul du SLA, l'IBPT propose de couvrir les deux types de réparation par le même SLA Repair.
367. Dans sa réaction à la consultation, Telenet demande de ne pas faire de distinction entre « Single Visit repair » et « Single Installer repair », comme proposé par l'IBPT lors de la consultation.
- 367.1. En effet, Telenet ne tient pas à jour le type d'installation choisi par l'opérateur bénéficiaire (« Single Installer » ou « Single Visit ») par ligne d'utilisateur. Il n'y est fait appel que lors du « provisioning » et de la phase de facturation.
- 367.2. Dans certaines situations, le type d'installation choisi n'est pas pertinent car Telenet ne devait de toute façon pas effectuer d'intervention, par exemple dans le cas de clients Telenet actifs qui migrent vers un opérateur bénéficiaire.
- 367.3. Lorsqu'une demande de réparation est introduite par un opérateur bénéficiaire, Telenet se rendra toujours sur place si nécessaire.
- 367.4. Il existe encore un grand groupe d'utilisateurs finals historiques d'un opérateur bénéficiaire qui sont devenus clients avant que cette distinction au niveau des processus n'existe.
368. L'IBPT a posé une question supplémentaire à ce sujet à Telenet sur la manière dont Telenet voit la différence entre une « wrongful repair » et une « rightful repair ».
369. Telenet répond que vu qu'Orange a indiqué vouloir un processus « Single Installer » complet, l'évaluation de « wrongful » et « rightful » repairs est effectuée sur la base de ce choix. Concrètement, cela signifie que :

- 369.1. Les problèmes liés à l'installation au domicile sont considérés comme des « wrongful repairs ». L'installation au domicile relève toujours de la responsabilité d'un opérateur bénéficiaire, et donc quelle que soit la méthode d'installation indiquée par l'opérateur bénéficiaire.
- 369.2. Les interventions de filtrage sont considérées comme des « wrongful repairs » (sauf concernant les « ingress filters » qui ne peuvent pas être retirés par un opérateur bénéficiaire).
- 369.3. Les réparations de câble de dérivation dans la zone de Telenet sont considérées comme des « wrongful repairs » étant donné que cela relève de la responsabilité de l'opérateur bénéficiaire dans le cadre de « Single Installer ».
- 369.4. Les réparations de câble de dérivation dans la zone Fluvius ne sont pas considérées comme des « wrongful repairs » étant donné que ces activités au sein de la zone Fluvius peuvent être effectuées par Fluvius (et pas par un opérateur bénéficiaire ou par Telenet). Telenet est toutefois responsable de la transmission de chaque demande de réparation par un opérateur bénéficiaire.
370. L'IBPT est d'accord avec cette définition, qui correspond également aux responsabilités au sein du contexte du « Single Installer ». Toutefois, l'IBPT souhaite indiquer qu'un opérateur bénéficiaire a toujours la possibilité, au niveau des commandes, d'opter pour une installation via « Single Installer » ou « Single Visit ». Le fait que Telenet semble actuellement offrir ce choix uniquement au niveau de l'opérateur bénéficiaire (donc pour toutes les commandes, le même type d'installation), n'enlève rien aux dispositions de la décision de la CRC du 29 juin 2018 qui ne prévoit nulle part que le choix doit être fixé au niveau de l'opérateur bénéficiaire.¹⁷⁸ Un éventuel nouvel opérateur bénéficiaire peut en effet choisir de fixer le choix entre « Single Installer » ou « Single Visit » par utilisateur final. L'IBPT maintient donc son point de vue selon lequel le choix du type d'installation doit pouvoir être fait au niveau de la commande et la responsabilité de la réparation dépend en principe également du type d'installation choisi par le bénéficiaire.

Concernant les niveaux du SLA Repair

371. Dans le cadre de l'approbation de l'offre de référence, l'IBPT a demandé des données supplémentaires à Telenet afin de vérifier la proposition soumise.
372. En ce qui concerne le SLA pour la résolution d'une perturbation en cas d'indisponibilité du service et le SLA pour la résolution d'une perturbation en cas de dégradation du service, l'IBPT estime que le niveau de 80 % du SLA peut être amélioré. C'est ce qui ressort en effet des valeurs atteintes ces derniers mois et cela semble également raisonnable compte tenu de la réduction future du nombre de tickets.
373. Les niveaux de 95 % et 99 % pour les deux SLA correspondent aux niveaux atteints par VOO/Brutélé. Les niveaux de SLA imposés chez ces opérateurs sont basés sur les rapports des KPI effectivement prestés et montrent, selon l'IBPT, qu'un opérateur de réseau efficace est effectivement en mesure d'atteindre un tel niveau. Selon l'IBPT, il n'y a aucune raison de supposer que Telenet ne peut pas atteindre le même niveau que VOO/Brutélé. Les chiffres des indicateurs de qualité en matière de détail¹⁷⁹ pour les délais de réparation, qui montrent

¹⁷⁸ Conformément au § 2400 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹⁷⁹ <https://www.bipt.be/fr/consommateurs/telephone/qualite-de-service/indicateurs-de-qualite>

que Telenet obtient même de meilleurs résultats que VOO/Brutélé à cet égard, le confirment. L'IBPT comprend qu'une comparaison entre la réparation de gros et la réparation de détail n'est pas sans équivoque, mais le fait que Telenet Retail puisse présenter un délai de réparation plus rapide que VOO/Brutélé Retail indique que Telenet devrait être en mesure, au niveau de la fourniture en gros, de fournir un niveau de réparation au moins équivalent à celui de VOO/Brutélé.

374. Compte tenu de ce qui précède, l'IBPT a rédigé le SLA suivant :

Timer	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas d'indisponibilité service	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas de dégradation du service
80 %	2 jours ouvrables	3 jours ouvrables
95 %	3 jours ouvrables	4 jours ouvrables
99 %	5 jours ouvrables	8 jours ouvrables

Tableau 17 : SLA Repair

375. L'IBPT demande également à Telenet d'adapter la définition du SLA Repair afin que le timer du SLA commence au moment où l'opérateur bénéficiaire soumet un ticket et pas le jour ouvrable suivant. Les niveaux de SLA ont été déterminés afin de prendre en compte le temps de travail total, de la création du ticket jusqu'à la résolution. Selon l'IBPT, il n'est pas raisonnable qu'une certaine période, de la création du ticket jusqu'au jour ouvrable suivant, ne soit pas prise en compte. Cela signifie donc que le premier jour ouvrable pour le calcul du SLA commence immédiatement lorsque l'opérateur bénéficiaire introduit un ticket.

376. En même temps, l'IBPT souligne l'importance d'un « exception process » pour les réparations qui ne relèvent pas des SLA. Chaque client final a droit à un service opérationnel et l'opérateur bénéficiaire se fie pour cela à Telenet. C'est pourquoi il est nécessaire que Telenet finalise également les réparations qui ne relèvent pas des SLA dans un délai raisonnable.

377. Dans sa réaction à la consultation, Telenet propose le SLA ajusté suivant :

Timer	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas d'indisponibilité service	Valeur indicative pour la résolution d'une perturbation en cas de dégradation du service	Valeur indicative pour la résolution de « installation niveaux de signal »
80 %	3 jours ouvrables	4 jours ouvrables	4 jours ouvrables
90 %	-	-	5 jours ouvrables
95 %	4 jours ouvrables	5 jours ouvrables	-

99 %	6 jours ouvrables	8 jours ouvrables	8 jours ouvrables
------	-------------------	-------------------	-------------------

Tableau 18 : Proposition de Telenet de SLA Repair après consultation

378. De plus, Telenet indique qu'il n'est pas possible de faire démarrer le temps de travail à la date de la création du ticket sans prévoir encore un jour ouvrable supplémentaire dans le SLA ci-dessus. Selon Telenet, cela est dû au fait que le planning de ses techniciens ne peut plus être modifié le jour suivant la création du ticket. En d'autres termes, un rendez-vous peut être planifié au plus tôt dans les deux jours ouvrables suivant la création du ticket¹⁸⁰, faisant que Telenet perd déjà 1 jour ouvrable de ce SLA lorsque le SLA commence au moment de la création du ticket.
379. L'IBPT a vérifié cela et confirme qu'il n'y a aucune différence entre le traitement d'un ticket de réparation de gros et un ticket de réparation de détail. L'IBPT en tiendra donc compte lors de la suite de la définition des niveaux de SLA.
380. Telenet mentionne également l'impact de « wrongful repair requests ». Après l'introduction de « Single Installer », l'on ferait encore appel de manière injustifiée aux techniciens de Telenet, alors que l'origine de l'erreur relèverait de la responsabilité de l'opérateur bénéficiaire. Il y a un impact opérationnel important pour Telenet et cela pourrait engendrer des effets négatifs concernant la réalisation du SLA Repair car, lors de la fixation du dimensionnement des équipes (pour réaliser le SLA Repair), l'on ne tient pas compte de la charge de travail supplémentaire causée par ces « wrongful repair requests ». Telenet indique qu'il revient à l'opérateur bénéficiaire d'effectuer premièrement les contrôles nécessaires au sein de son domaine de responsabilité, avant de faire appel à Telenet pour effectuer la réparation. Telenet propose que si plus de 25 % de « wrongful repair requests » sont introduites, le SLA Repair pour un opérateur bénéficiaire n'est plus d'application.
381. Comme écrit par l'IBPT au § 308 dans le cadre du SLA Pre-Order, l'Institut ne peut marquer son accord sur la condition qu'un SLA ne soit d'application qu'après avoir atteint un certain pourcentage de « rightful repairs ». Toutefois, l'IBPT reconnaît effectivement l'existence du phénomène de « wrongful repairs » (et son impact) et propose donc de ne pas reprendre les tickets « wrongful repair » dans la définition du SLA Repair. Un « wrongful repair » engendre de l'imprévisibilité au sein du processus, rendant une analyse supplémentaire nécessaire afin de prouver que cette demande est effectivement injustifiée, tandis qu'une demande de réparation justifiée pourra être traitée relativement plus vite en raison de l'absence de cette analyse supplémentaire. Cela est également conforme aux dispositions comparables des offres de référence de Proximus, au sein desquelles les demandes de réparation injustifiées ne sont pas prises en compte dans le SLA Repair. En outre, l'IBPT souhaite également éviter que Telenet puisse facturer un tarif pour les demandes de « wrongful repair » à un opérateur bénéficiaire. Selon l'IBPT, il s'agit d'un incitant suffisant pour l'opérateur bénéficiaire d'accorder l'attention nécessaire avant de demander une réparation. L'IBPT indique que l'on doit pouvoir clairement démontrer pourquoi une demande de réparation est considérée comme étant injustifiée, afin que les opérateurs bénéficiaires puissent également prendre des mesures pour faire baisser le pourcentage de demandes injustifiées.

¹⁸⁰ Par exemple, si un opérateur bénéficiaire soumet une demande de réparation lundi, le planning des techniciens pour le mardi est déjà clôturé et un rendez-vous peut être programmé au plus tôt pour le mercredi.

382. Proximus indique dans sa réaction que les KPI et SLA de gros et de détail ne peuvent pas être simplement comparés, mais que l'on peut tout de même effectuer une comparaison avec le Basic SLA Repair de gros de Proximus.

Timer	Repair End-User Line
90 %	Dans les 10h45 après l'ouverture du ticket
95 %	Dans les 19h15 après l'ouverture du ticket

Tableau 19 : Basic SLA Repair de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus

383. Proximus indique ne pas faire de distinction selon le type de problème (indisponibilité, dégradation ou installation niveaux de signal) et demande également de supprimer cette distinction au sein du SLA Repair de Telenet. Selon Proximus, les valeurs de leur Basic SLA Repair sont bien plus strictes que celles que l'IBPT a proposées dans le projet de décision, d'autant plus que Telenet exploite un service de gros sur la couche 3, où elle peut exercer plus de contrôle¹⁸¹ que Proximus, qui offre un des services de gros sur la couche 2.
384. L'IBPT n'est toutefois pas d'accord avec la proposition de Proximus de se baser sur les niveaux de SLA de l'offre de référence Bitstream xDSL de Proximus. Selon l'Institut, une comparaison directe entre les deux SLA n'est pas appropriée en raison des différences au niveau des processus et des technologies sous-jacentes. Toutefois, l'IBPT est d'accord avec la proposition de Proximus de simplifier le SLA.
385. L'IBPT a demandé des informations supplémentaires à Telenet. Il ressort de l'analyse de ces données que la proposition initiale de l'IBPT attend une certaine performance de service que Telenet ne peut peut-être pas encore atteindre à l'heure actuelle. L'IBPT remarque également que les valeurs de SLA proposées par Telenet dans sa réaction constitueraient une amélioration par rapport aux valeurs qui découlent des données obtenues. Étant donné que Telenet a proposé ce SLA, l'IBPT part du principe que Telenet doit pouvoir atteindre ces valeurs relativement facilement. De plus, l'exclusion des « wrongful repairs » sera bénéfique pour le SLA. [Confidentiel] Pour cette raison, l'IBPT marque son accord sur la proposition, mais souhaite que le SLA débute au moment de la création du ticket. Comme les rendez-vous peuvent uniquement être programmés le jour suivant chez Telenet, 1 jour supplémentaire sera calculé pour cette raison.
386. L'IBPT a également remarqué, sur la base des données de détail, qu'il n'y a pas de grande différence entre les niveaux de SLA pour les problèmes d'« indisponibilité » et de « dégradation ». De plus, l'IBPT ne voit pas pourquoi le problème « installation niveaux de signal » a un niveau légèrement plus bas, et part du principe que le même niveau peut être atteint que pour les autres problèmes. L'IBPT simplifiera donc le SLA Repair afin que les mêmes niveaux de SLA soient d'application pour tous les types de problèmes de réparation.

Concernant la compensation pour le SLA Repair

387. Dans sa réaction, Orange demande de prévoir pour chaque niveau de SLA une compensation adéquate de sorte que Telenet reste suffisamment attentive pour ne pas perdre de vue ces

¹⁸¹ Proximus déclare que Telenet a par exemple la possibilité de contrôler certaines causes de problèmes à distance.

niveaux inférieurs. Vu l'importance des différents niveaux (la majorité relative des réparations doit également être réalisée suffisamment rapidement), l'IBPT estime qu'il est nécessaire et raisonnable de prévoir une compensation à cet égard. L'IBPT est donc d'accord avec le raisonnement d'Orange car de cette manière Telenet reçoit les incitants nécessaires pour un suivi correct du SLA. L'IBPT applique donc la même compensation à tous les niveaux. Dans ce cas, pour les tickets qui sont soumis à une compensation à plusieurs niveaux, une seule compensation doit être payée, à savoir la plus élevée.

388. Dans l'offre de référence, Telenet prévoit une compensation de 7,5% de l'indemnité mensuelle pour le bénéficiaire par jour ouvrable supplémentaire de report. Toutefois, l'IBPT estime que la différence avec la compensation du SLA Installation est trop petite car une réparation a un caractère plus urgent et la plus longue durée d'une réparation a un impact négatif plus important au niveau du client final. Ainsi, une plus grande compensation est justifiée pour l'IBPT, qui imposera une compensation équivalant au double de celle du SLA Installation.
389. Le calcul de la compensation correcte dépend du raccordement spécifique et du tarif y afférent. Le calcul de la compensation correcte dépend donc de la catégorie et du profil du raccordement et du tarif y afférent. Toutefois, l'IBPT souhaite que le calcul de la compensation reste le plus simple possible. L'IBPT estime qu'il ne faut faire aucune distinction entre les types de raccordement parce que chaque réparation est tout aussi importante du point de vue du client final, que la bande passante soit large ou non. C'est pourquoi l'IBPT impose un montant fixe de 2,20 € par jour ouvrable supplémentaire, calculé sur la base de 10% de la moyenne pondérée du loyer mensuel de la ligne d'utilisateur final.

17.5.3 Conclusion

390. Telenet doit adapter le SLA Repair comme suit :

Timer	Valeur indicative pour la résolution de perturbations
80 %	3 jours ouvrables
95 %	4 jours ouvrables
99 %	6 jours ouvrables

Tableau 20 : SLA Repair

391. L'IBPT demande par ailleurs à Telenet d'adapter la définition du SLA installation afin que le timer débute au moment de la création du ticket.
392. Les demandes de réparation injustifiées ne doivent pas être reprises dans le calcul de ce SLA.
393. En ce qui concerne les « network repairs », l'IBPT considère qu'aucun SLA ne doit être défini, étant donné que l'impact est aussi grave pour Telenet et un bénéficiaire et que Telenet a tout intérêt à l'effectuer rapidement.

394. Telenet doit prévoir une compensation à chaque niveau de SLA pour le bénéficiaire de 2,20 € par jour ouvrable supplémentaire de report.

17.6 SLA PRO



Figure 11 : Applicabilité du SLA au niveau de la relation client

17.6.1 Introduction

395. Comme indiqué au § 2419 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, l'opérateur PSM doit compléter son offre de référence avec un nouvel SLA tenant compte spécifiquement des besoins des petites et moyennes entreprises en matière de réparation, à savoir une réparation rapide pendant les heures d'ouverture, 6 jours sur 7, sans intervention de nuit.
396. Dans sa proposition d'offre de référence, Telenet n'a pas défini de SLA satisfaisant à l'obligation ci-dessus.

17.6.2 Analyse

Concernant le contexte du SLA PRO

397. La décision de la CRC du 29 juin 2018 décrit clairement que l'opérateur PSM doit proposer un nouvel SLA concernant une réparation rapide pendant les heures d'ouverture, 6 jours sur 7, sans intervention de nuit.
398. Comme indiqué au § 2400 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, l'opérateur bénéficiaire a désormais également la possibilité d'effectuer une réparation en gestion propre, dans un contexte de « Single Installer ». Comme décrit dans la section concernant le SLA Repair, l'on peut en conclure que le nombre de réparations sous la responsabilité de Telenet va significativement diminuer.
399. Toutefois, cela ne signifie pas qu'il n'est plus nécessaire d'offrir un SLA Pro. En effet, il s'agit ici d'une « possibilité » d'exécuter la réparation en gestion propre. L'opérateur bénéficiaire peut choisir de ne pas assumer cette responsabilité pour une installation et une éventuelle réparation ultérieure, Telenet restant ainsi responsable. Dans ce cadre, un SLA Pro reste judicieux pour un opérateur bénéficiaire.
400. L'IBPT remarque également que, dans son produit « Corporate Fibernet », Telenet offre des SLA « associés à différents niveaux de garantie de qualité », dont un « service Gold avec support 24/7 et accès direct à des experts ». Selon l'IBPT, Telenet dispose de suffisamment de moyens, de connaissances et d'expérience pour satisfaire à l'obligation de la décision de la CRC du 29 juin 2018¹⁸².

¹⁸² L'IBPT se réserve naturellement tous les droits de lancer une procédure d'infraction à l'encontre de Telenet pour non-respect de ses obligations conformément à la décision de la CRC du 29 juin 2018, si cela devait s'avérer nécessaire.

401. En même temps, l'IBPT souligne l'importance d'un « exception process » pour les réparations qui ne relèvent pas des SLA. Chaque client final a droit à un service opérationnel et l'opérateur bénéficiaire se fie pour cela à Telenet. C'est pourquoi il est nécessaire que Telenet finalise également les réparations qui ne relèvent pas des SLA dans un délai raisonnable.
402. Tout d'abord, Telenet estime dans sa réaction que les produits B2B ne relèvent pas du marché régulé. Deuxièmement, Telenet n'offre pas non plus de garantie de réparation pour ses propres clients SOHO/PME, mais seulement une garantie d'intervention. À la suite de la consultation, Telenet a procédé à une analyse des clients de Telenet Business du 1^{er} janvier 2020 au 20 mai 2020 : [confidentiel]
403. Toutefois, l'IBPT déclare que Telenet occulte ici le fait qu'il ne s'agit pas d'une obligation de non-discrimination, mais d'une obligation d'accès. En d'autres termes, un traitement différent ne constitue pas une base pour rejeter l'obligation.
404. Comme le bénéficiaire est responsable de l'installation et de la réparation au domicile, Telenet fait valoir qu'elle ne serait responsable que de la réparation du réseau, ce qui signifie que le SLA PRO ne devrait couvrir que 1 % des interventions. Telenet considère que cela n'est pas raisonnable. Mais ce n'est pas vrai : les réparations du réseau sont exclues et cela ne concerne que les interventions au tap et au câble de dérivation.
405. Néanmoins, Telenet indique dans sa réaction à la consultation que si un SLA PRO doit être développé, le service sera offert avec les composantes suivantes :
- 405.1. Le bénéficiaire doit payer des coûts généraux de démarrage et des coûts mensuels, ainsi que, par utilisateur final, un coût d'activation et un coût d'abonnement mensuel. En outre, il y aurait un supplément par intervention et par demande de réparation injustifiée. En attendant la tarification de ces composantes, Telenet propose de l'évaluer par analogie avec Proximus.
- 405.2. La période de démarrage serait de trois mois.
- 405.3. Il existe également des délais pour l'utilisation du SLA PRO, telles qu'une période d'attente minimale après l'installation et une période minimale pour désactiver le service chez un client déterminé.
- 405.4. Si une intervention SLA PRO est demandée pour un client qui n'a pas cette formule d'abonnement SLA Pro, un abonnement SLA Pro sera automatiquement démarré et un supplément sera facturé.
406. Il apparaît clairement à l'IBPT qu'il existe une demande de SLA PRO pour la réparation avec une compensation. Dans un premier temps, Telenet rejette un tel SLA PRO, mais fixe ensuite des conditions pour le développement d'un tel SLA PRO. En ce qui concerne les conditions financières fixées par Telenet, l'IBPT renvoie au dossier concernant les redevances uniques, qui traite de cette problématique. L'IBPT ne trouve aucune analogie avec Proximus en ce qui concerne les délais, le supplément et l'abonnement pour une demande. En outre, Telenet n'explique pas la nécessité de ces dispositions ni comment elles permettraient de prévenir d'éventuels abus. L'IBPT rejette donc ces conditions restrictives.

407. L'IBPT déclare que l'opérateur bénéficiaire est responsable des réparations à l'intérieur des bâtiments, qui constituent la grande majorité des demandes de réparation. Cela entre également dans le cadre de l'analyse de marché.

Concernant les niveaux du SLA Pro

408. Le point crucial est que le SLA PRO sera principalement utilisé pour des services professionnels et comprend une réparation rapide pendant les heures d'ouverture, 6 jours sur 7, contrairement au Basic SLA Repair qui comprend uniquement une réparation 5 jours sur 7. Dans le cadre du projet de décision, l'IBPT a demandé plus d'informations concernant le Basic SLA repair à Telenet afin de pouvoir déterminer les valeurs finales. L'IBPT a défini le SLA repair suivant :

Timer	Valeur indicative pour la résolution de perturbations
80 %	3 jours ouvrables
95 %	4 jours ouvrables
99 %	6 jours ouvrables

Tableau 21 : SLA Repair Telenet

409. Étant donné que le SLA PRO est un service payant, qui sera principalement commandé pour les lignes de petites et moyennes entreprises, les réparations qui y sont liées méritent une plus haute priorité qu'une réparation des lignes sans le service SLA PRO afin de réduire l'impact sur le service de l'entreprise en question au minimum. Par conséquent, le SLA PRO doit être plus strict que le SLA repair. Pour cette raison, l'IBPT retirera un demi-jour ouvrable des valeurs du SLA Repair.
410. Le fait que Telenet dispose d'un jour ouvrable supplémentaire pour les demandes de réparation dans le cadre du SLA Repair en raison de son système de planification n'est pas pertinent pour l'IBPT dans le cadre de ce SLA PRO, car il s'agit d'un service payant dont les demandes de réparation doivent être traitées plus rapidement via un processus exceptionnel. L'IBPT n'en tient donc pas compte dans le cadre de la détermination des niveaux de SLA. L'IBPT ne fixera pas actuellement de SLA à 99 %.¹⁸³
411. Cela donne les valeurs suivantes pour le SLA PRO :

Timer	Valeur indicative pour la résolution de perturbations
80 %	12 heures ouvrables

¹⁸³ L'IBPT se réserve le droit d'y revenir si des problèmes devaient survenir à l'avenir concernant les derniers 5 % des cas.

95 %	20 heures ouvrables
-------------	---------------------

Tableau 22 : Proposition de SLA PRO de Telenet

Concernant les compensations du SLA PRO

412. Le mécanisme de compensation doit veiller à ce que la priorité nécessaire soit accordée à ces demandes de réparation professionnelle, et en même temps éviter qu'une réparation tardive entraîne des indemnités excessives. Le mécanisme de compensation de Proximus semble offrir cet équilibre. L'on se base à cet effet sur 50 % du loyer mensuel de la ligne. Comme pour le SLA Install et le SLA Repair, l'IBPT souhaite rendre le calcul de la compensation le plus simple possible, sans opérer de distinction entre les types de raccordement. Le montant de la compensation est par conséquent calculé sur la base de 50 % de la moyenne pondérée du loyer mensuel d'une ligne d'utilisateur final, certes augmenté de l'allocation mensuelle pour le SLA PRO. Étant donné que cette allocation mensuelle n'a pas encore été définie, le montant de la compensation est fixé comme suit : 50 % de la moyenne pondérée du loyer mensuel d'une ligne d'utilisateur final (10,80 €) + 50 % de l'allocation mensuelle pour le SLA PRO.
413. L'IBPT applique la même compensation à tous les niveaux afin de donner ainsi à Telenet les incitants nécessaires pour un suivi correct de ce SLA. Dans ce cas, pour les tickets qui sont soumis à une compensation à plusieurs niveaux, une seule compensation doit être payée, à savoir la plus élevée.
414. Compte tenu des processus de réparation et de la performance au sein de Telenet, l'IBPT adapte cela et définit les valeurs suivantes :

Timer	Compensation
80 % en 12 heures de travail	10,80 € + 50 % de l'allocation mensuelle pour le SLA PRO par demande de réparation qui a duré plus de 12 heures de travail
Entre 80 % et 95 % en 20 heures de travail	10,80 € + 50 % de l'allocation mensuelle pour le SLA PRO par demande de réparation qui a duré plus de 20 heures de travail

Tableau 23 : Proposition de compensation SLA PRO de Telenet

17.6.3 Conclusion

415. Dans le cadre du SLA PRO, Telenet doit atteindre les KPI suivants :

Timer	Valeur indicative pour la résolution de perturbations
80 %	12 heures ouvrables
95 %	20 heures ouvrables

Tableau 24 : SLA Pro Telenet

416. Les conditions opérationnelles restrictives fixées par Telenet pour le développement et l'utilisation du SLA PRO sont rejetées. De plus, Telenet doit adapter la définition du SLA PRO de manière à ce que le timer débute au moment de la création du ticket, conformément à ce qui est imposé pour le SLA Repair ordinaire.

417. Le SLA PRO est uniquement applicable aux réparations au tap et au câble de dérivation. Les demandes de réparation injustifiées ne doivent pas être reprises dans le calcul de ce SLA.
418. La règle de compensation est la suivante :

Timer	Compensation
80 % en 12 heures de travail	10,80 € + 50 % de l'allocation mensuelle pour le SLA PRO par demande de réparation qui a duré plus de 12 heures de travail
Entre 80 % et 95 % en 20 heures de travail	10,80 € + 50 % de l'allocation mensuelle pour le SLA PRO par demande de réparation qui a duré plus de 20 heures de travail

Tableau 25 : Compensation SLA PRO de Telenet

18 Autres éléments de l'offre de référence

419. L'IBPT aborde ci-dessous quelques remarques concernant une série d'autres points :

	Objet	Analyse de l'IBPT	Conclusion de l'IBPT
1.	<p>TLN-WRO-TA-B-S-PAAA :</p> <p><i>(66) « Telenet offre via la fonction de gestion décrite ci-dessus des outils ainsi qu'un environnement permettant aux OA d'implémenter son propre système OAM et de prise en charge des clients. Cela permettra aux OA d'obtenir un aperçu en ligne de leurs clients et offre certaines fonctionnalités comme la visualisation du statut d'un client de l'OA, la réalisation d'un test de vitesse de liaison, la suspension/non-suspension de l'accès au réseau pour le CPE de l'OA, la réalisation de tests de</i></p>	<p>Un opérateur n'est pas d'accord de recevoir uniquement un accès limité à la gestion de ses propres modems. Comme indiqué dans ce paragraphe de l'offre de référence, Telenet décide de manière indépendante à quels éléments de son modem l'opérateur a accès, sans que l'opérateur n'ait son mot à dire.</p> <p>L'opérateur demande une approche inversée : il estime raisonnable qu'un certain nombre d'éléments techniques de son modem (qui ont un impact sur la stabilité du réseau) restent sous le contrôle strict de Telenet uniquement, mais trouve que tous les autres éléments devraient lui être accessibles. Cela implique également que Telenet doit être capable de permettre la gestion de tous ces éléments via son système de gros.</p> <p>Conformément à l'obligation de transparence de la décision de la CRC du 29 juin 2018, Telenet est obligée de partager certaines informations avec les opérateurs bénéficiaires¹⁸⁴.</p>	<p>Un opérateur bénéficiaire doit pouvoir avoir une plus grande liberté dans la gestion de son propre modem, sans que cela puisse nuire à la stabilité du réseau. C'est pourquoi l'IBPT estime que Telenet et l'opérateur bénéficiaire doivent se concerter davantage concernant cette matière.</p>

¹⁸⁴ Voir §§ 2480-2481 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « Les opérateurs disposant d'une puissance significative sur le marché considéré doivent rendre publiques certaines informations définies par l'IBPT, 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. L'IBPT précise dans les sections ci-après les mesures qui apparaissent justifiées. L'IBPT peut par ailleurs préciser ultérieurement d'autres informations qu'il estime nécessaires de publier en application de cette obligation. »

	<i>bouclage de connectivité, et la fourniture d'accès SNMP en lecture/écriture pour certains paramètres CPE, etc. » (Traduction libre)</i>	<p>L'IBPT estime que les informations demandées sont pertinentes. De plus, l'IBPT estime également que le droit de codécision demandé est raisonnable et s'attend à ce que Telenet y réponde de manière positive.¹⁸⁵</p> <p>Telenet confirme que l'opérateur bénéficiaire a accès aux MIB DOCSIS et à tous les MIB responsables de la gestion de ses modems. Si l'opérateur bénéficiaire souhaite avoir accès à d'autres MIB, il peut en faire la demande à tout moment à Telenet.</p>	
3.	TLN_WRO_TA_T_T_PAAA_V2.0 - Co-location and physical interconnect.pdf § 13	<p>Conformément au § 2449 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, Telenet ne peut utiliser pour lui-même une nouvelle technologie, de nouveaux éléments réseaux, une nouvelle topologie, de nouveaux logiciels ou de nouvelles capacités lui fournissant un avantage compétitif durable ou temporaire que lorsque ces évolutions sont également disponibles au niveau de l'accès en gros et que les opérateurs ont eu un délai raisonnable pour adapter leurs propres systèmes. C'est la raison pour laquelle Telenet doit indiquer suffisamment à temps lorsqu'un nouvel RPOI doit être ajouté.¹⁸⁶ Étant donné que Telenet mentionne, au § 31, un délai minimum de six mois pour la mise en place d'une colocalisation, un délai de notification de 9 mois pour l'ajout d'un RPOI semble raisonnable. Étant donné qu'un RPOI supplémentaire est une modification au sein du réseau, il semble également évident que de telles modifications soient annoncées dans le network transformation outlook.</p>	<p>Telenet doit ajouter un délai de notification de 9 mois à son offre de référence pour l'ajout d'un RPOI. Les nouveaux RPOI doivent également être annoncés dans le network transformation outlook.</p>

¹⁸⁵ Conformément au § 2316 de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

¹⁸⁶ Regional Point of Interconnect.

5.	<p>TLN_WRO_GA_P_O_PAAB_V1.1</p> <p>Pour le contrôle des demandes de compensation, Telenet souhaite facturer au bénéficiaire une indemnité qui couvre les frais.</p>	<p>Le § 404 de la décision de la CRC du 3 septembre 2013 est uniquement applicable à la demande d'un rapport KPI, pas au contrôle de la compensation demandée : « <i>L'IBPT souligne que Telenet ne doit pas fournir ce rapport gratuitement au bénéficiaire, mais peut demander un prix raisonnable à cet effet.</i> »</p> <p>Il n'existe donc pas de base légale pour la facturation de cette compensation. En outre, il ne semble pas raisonnable que Telenet puisse facturer une indemnité lorsque le bénéficiaire demande une compensation à laquelle il a droit pour le non-respect de certains SLA. L'effet dissuasif cité par Telenet aura plutôt un effet contraire et sera donc dommageable au bénéficiaire lorsque celui-ci essaie seulement de prévoir l'obtention légitime de compensations quand Telenet n'atteint pas ses SLA.</p> <p>Si à un moment donné il s'avère qu'il y a un nombre déraisonnablement élevé de demandes incorrectes de compensation, l'IBPT peut présenter ou accepter des adaptations à l'offre de référence à cet effet.</p>	<p>Telenet doit supprimer cette section de son offre de référence.</p>
6.	<p>§ 56 TLN_WRO_GA_G_M_PAAC_V1.1 - Conditions générales :</p> <p><i>« Enfin, lorsqu'il est établi que le bénéficiaire n'a pas correctement suivi les exigences (techniques et/ou légales) associées à l'admissibilité pour se connecter au réseau de Telenet ou à un service, Telenet a le droit, outre de réclamer des dommages et intérêts en fonction du cas, de résilier le contrat et/ou l'accord. »</i> (Traduction libre)</p> <p>§73 TLN_WRO_GA_G_M_PAAC_V1.1 - Conditions générales :</p>	<p>L'IBPT est d'accord avec le fait que les conditions doivent être respectées pour obtenir un accès, mais estime que couper l'accès est une mesure extrême par rapport à l'infraction. Enfin, il s'agit d'une erreur commise dans la demande d'accès et au niveau de la procédure n'ayant aucune influence sur le réseau ou les services de Telenet. L'IBPT reconnaît que Telenet doit avoir la possibilité en ultime recours de mettre (temporairement) fin à un contrat avec le bénéficiaire, mais cela est envisageable seulement lorsqu'il y a assez de motifs graves pour le faire.</p> <p>Telenet réagit en précisant qu'elle « <i>doit bel et bien avoir la possibilité en ultime recours de mettre fin temporairement à une relation</i> ». L'IBPT ne le nie pas non</p>	<p>Telenet doit compléter le paragraphe 56 comme suit : « <i>Dans ce cas, les dispositions de la section « Termination for cause » seront d'application.</i> »</p> <p>Les paragraphes 73 et 74 ne sont pas conformes aux dispositions de la décision de la CRC du 29 juin 2018 et doivent être adaptés afin qu'un délai de notification de 15 jours calendrier soit respecté en tant que règle générale.</p>

<p>« Si le bénéficiaire utilise ou permet l'utilisation des services fournis en vertu du contrat et/ou de l'accord de manière illégale ou à des fins illégales, ou si le bénéficiaire, par son action ou omission, cause ou pourrait vraisemblablement causer des dommages au fonctionnement ou à la sécurité du réseau de Telenet, et si le bénéficiaire ne prend pas les mesures appropriées pour résoudre la situation dans un délai de cinq (5) jours ouvrables à compter de la réception d'un avis de suspension envoyé par Telenet, Telenet aura le droit de suspendre l'exécution des contrats et/ou de l'accord. Nonobstant ce qui précède, Telenet aura le droit de suspendre un service avant d'envoyer l'avis susmentionné lors de cas urgents, lorsqu'une telle suspension est raisonnablement requise dans les circonstances. Dans ce cas, Telenet informera les parties concernées de la suspension des services au plus tard 1 jour ouvrable après la suspension. » (Traduction libre)</p> <p>§74 TLN_WRO_GA_G_M_PAAC_V1.1 - Conditions générales :</p> <p>« Si le bénéficiaire utilise ou permet l'utilisation des services fournis en vertu du contrat et/ou de l'accord à une autre fin que celle déclarée en vertu de l'offre de référence et/ou de l'annexe pertinentes, et si le bénéficiaire ne prend pas les mesures appropriées pour résoudre la situation, Telenet aura le droit de suspendre l'ensemble ou une partie des services . » (Traduction libre)</p>	<p>plus, mais n'estime pas qu'une erreur dans la demande soit suffisamment grave pour procéder à cette action drastique.</p> <p>Orange réagit en déclarant que les paragraphes 73 et 74 de l'annexe « Conditions générales » donnent à Telenet la possibilité d'interrompre les services sans aucune notification préalable à l'IBPT ou au bénéficiaire.</p> <p>Comme indiqué précédemment, il est important que l'IBPT soit toujours informé à temps d'une suspension éventuelle ou de la clôture de services vu l'impact important sur le bénéficiaire. Le chapitre 31.2.6.2 « Retrait de l'accès en cas de non-respect de clauses contractuelles » de la décision de la CRC du 29 juin 2018 traite spécifiquement de cette problématique et il est explicitement mentionné au § 2392 que « l'interruption de l'accès doit être précédée d'une notification à l'opérateur alternatif au plus tard 15 jours civils avant la date à laquelle l'interruption de l'accès est prévue » et que « une copie de cette notification doit être envoyée simultanément à l'IBPT. » Les paragraphes 73 et 74 ne sont pas conformes à ces dispositions et doivent donc être adaptés en fonction de celles-ci.</p>	
---	---	--

7.	<p>§ 174 au 5.1.2.1 ROBB et § 168 au 5.1.2.1 ROTV <i>« Telenet ne peut pas être tenue pour responsable de l'exactitude du résultat de ce contrôle, qui doit être considéré à titre purement indicatif. » (Traduction libre)</i></p>	<p>Le § 2409 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 mentionne ceci : <i>« Pour que ces processus opérationnels soient efficaces et souples, il est essentiel que ceux-ci soient les plus précis et les plus automatisés possible. »</i> Selon l'IBPT, Telenet peut être tenue pour responsable de l'(in)exactitude si elle ne s'est pas consacrée à rendre le résultat fourni le plus précis possible.</p> <p>L'IBPT souhaite également souligner que Telenet est indirectement obligée de créer un système le plus précis possible puisqu'elle est soumise à un SLA « Pre-Order ». En effet, un système imprécis entraînera une augmentation du nombre de demandes pre-order qui doivent être traitées manuellement et peut donc éventuellement ne pas conduire à l'atteinte du SLA « Pre-Order ».</p>	<p>Telenet doit supprimer ce paragraphe de son offre de référence.</p>
8.	<p>§ 104 et § 149 au 4.2.2.2 ROBB et § 99 et § 140 au 4.2.2.2 ROTV</p> <p><i>« La certification des techniciens qui effectuent des opérations d'installation, d'entretien et de réparation pour le compte du bénéficiaire en fait partie aussi, tout comme les équipements et le logiciel qui sont connectés au réseau de Telenet et les interfaces entre les systèmes d'information du bénéficiaire et le système d'information de Telenet et d'autres systèmes » (traduction libre).</i></p>	<p>Selon l'IBPT, il n'est pas justifié que Telenet soumette l'interface du système d'information de l'opérateur bénéficiaire à une certification.</p> <p>Telenet doit transmettre les spécifications techniques auxquelles l'interface concernée doit répondre mais, au final, c'est l'opérateur bénéficiaire qui est responsable de la communication correcte de son système d'information avec celui de Telenet, conformément aux spécifications techniques.</p>	<p>Telenet doit adapter ce paragraphe de sorte qu'aucune certification de l'interface du système d'information de l'opérateur bénéficiaire ne soit demandée.</p>
9.	<p>Aspects contractuels des annexes de l'offre de référence en matière de large bande (ROBB) et de télévision (ROTV)</p>	<p>Le document ROBB et le document ROTV comprennent une large section « Aspects contractuels » qui traite de sujets tels que les droits et obligations des deux parties et des éléments contractuels comme la négociation, l'adaptation, l'arrêt, etc. Il existe toutefois une annexe spécifique « Conditions générales » qui traite également de tous ces</p>	<p>Telenet supprimera le chapitre 4 « Aspects contractuels » (ou du moins les doubles mentions dans les conditions générales) des rubriques « ROBB » et « ROTV ».</p>

		<p>aspects mais de manière plus détaillée et dans un jargon plus juridique.¹⁸⁷</p> <p>Ces aspects sont donc traités à plusieurs reprises dans l'offre de référence. Ce n'est pas recommandé, étant donné que cela pourrait entraîner des incohérences entre les deux versions à mesure que l'offre de référence évolue, une version étant adaptée et l'autre non. En d'autres termes, cette double mention rend l'offre de référence moins transparente.¹⁸⁸ Telenet supprimera donc le chapitre 4 « Aspects contractuels » (ou du moins les doubles mentions dans les conditions générales) des rubriques « ROBB » et « ROTV ».</p>	
11.	<p>Dans le contexte de l'évolution de l'offre télévisuelle et du décodeur, un bénéficiaire peut avoir besoin de plusieurs NIT¹⁸⁹, d'une plus grande largeur de bande ou de plusieurs canaux pour ses mises à jour de décodeur ou son trafic EMM¹⁹⁰.</p>	<p>Selon le § 3011 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, « <i>les demandeurs d'accès internes et tiers doivent avoir accès aux mêmes informations techniques et commerciales concernant les intrants de gros concernés...</i> » Il existe en outre l'obligation générale de non-discrimination¹⁹¹ et</p>	<p>L'IBPT comprend que Telenet ait analysé les demandes et en ait discuté avec ses bénéficiaires. L'IBPT demande également qu'à l'avenir Telenet analyse en profondeur d'autres ou de nouvelles demandes en concertation avec le bénéficiaire.</p>

¹⁸⁷ Ainsi les documents contiennent par exemple des sections concernant les obligations du bénéficiaire et les obligations de Telenet. Les deux documents contiennent également des dispositions (et des conditions) concernant une éventuelle résiliation du contrat par Telenet. Une telle répétition et diffusion d'informations similaires peut dans le pire des cas créer de l'incertitude quant aux conditions à respecter en cas de suspension ou d'arrêt éventuel des services.

¹⁸⁸ Voir les §§ 2482-2483 et 3041-3042 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *Le principe de transparence revêt un caractère fondamental d'une part à l'égard des opérateurs alternatifs déjà bénéficiaires, ou les bénéficiaires potentiels d'une offre de gros, et d'autre part pour le régulateur. Il permet notamment :*

- *de garantir une lisibilité sur l'architecture technique, sur les conditions contractuelles et sur les conditions économiques et tarifaires des offres de gros des opérateurs ayant une puissance de marché significative ;* »

¹⁸⁹ Network Information Table, ou table d'information sur les réseaux, qui comprend les informations nécessaires concernant le réseau et la manière dont le transport de télévision a été organisé sur ce réseau

¹⁹⁰ Entitlement Management Message, une partie du « Conditional Access System ».

¹⁹¹ Voir le § 2987 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *L'opérateur puissant doit donc proposer à l'ensemble des opérateurs alternatifs les mêmes prestations d'accès (y compris les services auxiliaires) que celles qu'il utilise lui-même.* »

		<p>l'obligation d'accès¹⁹², qui obligent Telenet à examiner en détail la demande du bénéficiaire.</p> <p>Telenet déclare avoir toujours analysé en profondeur de telles demandes par le passé. Ainsi, plusieurs tableaux NIT ont un impact important sur Telenet. C'est la raison pour laquelle Telenet a recherché une alternative qui offre à l'opérateur bénéficiaire les mêmes possibilités que plusieurs tableaux NIT. [confidentiel]</p>	
12.	<p>Aux paragraphes 8¹⁹³ et 9¹⁹⁴ de l'annexe « TLN-WRO-GA-GM-PAAA V2.0 Confidentiality Agreement », Telenet limite de manière significative la liberté d'un bénéficiaire d'avoir des discussions exploratoires préalables avec des tiers. En outre, Telenet prévoit un forfait de 250 000 € si un éventuel bénéficiaire enfreint l'accord.</p>	<p>Étant donné qu'une obligation de transparence incombe à Telenet¹⁹⁵ et comme l'offre de référence est un document public par excellence qui doit apporter la clarté nécessaire aux bénéficiaires (tant existants que potentiels),¹⁹⁶ l'IBPT estime qu'il est déraisonnable que de telles discussions ne puissent pas avoir lieu sans l'accord de Telenet.¹⁹⁷ Cela crée en effet un obstacle inutile pour les nouveaux entrants potentiels et fausse la concurrence sur le marché.</p> <p>De plus, l'on mentionne le paiement d'un montant forfaitaire important en cas de violation du NDA¹⁹⁸, que</p>	<p>Pour que des bénéficiaires potentiels puissent déterminer de manière transparente s'ils sont intéressés par un éventuel business case sur le réseau de Telenet, Telenet doit adapter les dispositions du NDA en supprimant l'utilisation de la somme forfaitaire en tant que sanction, en renvoyant en général à l'application d'une indemnisation indéterminée en</p>

¹⁹² Voir le § 2884 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *L'obligation de fourniture d'accès ne vaut que pour les demandes raisonnables. L'opérateur PSM peut refuser de donner suite à une demande d'accès lorsque celle-ci n'est pas raisonnable,...* »

¹⁹³ « *Sans l'accord préalable de l'autre partie, aucune des parties ne divulguera à un tiers l'existence ou les fins du présent accord, ses termes et conditions, ou le fait que des discussions sont en cours et que des informations confidentielles sont fournies, à l'exception de ce qui peut être exigé par la loi, la réglementation ou une ordonnance ou demande du tribunal ou d'une agence gouvernementale, et ceci seulement après notification immédiate et préalable de l'autre partie d'une telle divulgation exigée dans la mesure où une telle notification est autorisée.* » (Traduction libre)

¹⁹⁴ « *En cas de violation du présent accord, la partie destinataire devra payer à la partie divulgateur un forfait de 250 000 €, sans préjudice du droit de la partie divulgateur de réclamer d'autres dommages-intérêts si l'on peut établir qu'elle a subi un préjudice dépassant le montant indiqué ci-dessus.* » (Traduction libre)

¹⁹⁵ Conformément aux sections 31.4 et 40.4 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle.

¹⁹⁶ Voir les §§ 2149 et 2151 de la décision de la CRC du 29 juin 2018 : « *L'offre de référence est publique et doit pouvoir être consultable simplement et rapidement sur le site Internet de l'opérateur PSM. [...] L'offre de référence devra être suffisamment détaillée afin que l'opérateur qui demande l'accès ne paie pas pour des éléments de l'offre qu'il n'estime pas nécessaires à la fourniture de ses services, mais également de sorte à permettre aux opérateurs alternatifs de faire une évaluation pertinente de l'offre.* »

¹⁹⁷ Même si Telenet donne finalement son autorisation, cela ralentit d'éventuelles discussions exploratoires avec des sous-traitants.

¹⁹⁸ Conformément au § 9 du NDA.

		<p>Telenet ait subi des dommages ou non. Cela semble déraisonnable, surtout vu que l'utilisation d'un tel montant forfaitaire dans un NDA est inhabituelle (ni Proximus ni Brutélé/VOO n'utilisent un montant fixe).</p> <p>La restriction relative à la possibilité de concertation avec des sous-traitants potentiels combinée avec la sanction forfaitaire significative en cas de violation du NDA effraie les bénéficiaires potentiels et perturbe donc le bon fonctionnement du marché.</p> <p>De plus, le fait qu'un NDA soit signé ou que des négociations aient lieu ne semble aucunement confidentiel en soi. De telles dispositions inutiles ne sont pas justifiées, compte tenu des obligations réglementaires incombant à Telenet.</p> <p>À la demande de l'IBPT, Telenet a déjà apporté quelques modifications à cette annexe, faisant que les parties intéressées peuvent aujourd'hui tout de même déjà se concerter avec des sous-traitants, permettant une évaluation utile du business plan. Toutefois, Telenet a maintenu le principe du forfait en cas de violation du NDA. Comme déjà indiqué précédemment, l'IBPT n'est pas d'accord avec l'application de cette indemnisation inhabituelle. Il est raisonnable et approprié de baser le montant de l'indemnisation sur le dommage effectivement subi que Telenet doit démontrer.</p>	<p>cas de violation du NDA et en permettant aux bénéficiaires potentiels de se concerter avec d'éventuels sous-traitants.</p>
13.	<p>Le § 130 dans ROBB et le § 116 dans ROTV prévoient que si le bénéficiaire opte pour « Single Installer », il est uniquement responsable de la réparation du NIU.</p>	<p>La décision de la CRC du 29 juin 2018 prévoit ceci : « <i>L'opérateur alternatif doit être en mesure d'effectuer l'ensemble du processus d'installation et de réparation en gestion propre.</i> »¹⁹⁹</p>	<p>Telenet doit adapter ce paragraphe en fonction de la décision de la CRC du 29 juin 2018.</p>

¹⁹⁹ Voir section 31.2.7 et 40.2.6 « Aspects opérationnels » de la décision de la CRC du 29 juin 2018.

		Telenet doit rendre son offre de référence conforme à cette disposition afin que l'on puisse par exemple, également lors d'une installation, effectuer des interventions au niveau du tap dans le cadre de Single Installer.	
14.	Le paragraphe 159 dans ROTV prévoit qu'un bénéficiaire doit soumettre à Telenet la preuve d'attribution des droits pertinents pour avoir accès à une nouvelle chaîne.	Telenet ne peut pas imposer cette obligation à ses bénéficiaires. Il incombe aux bénéficiaires d'acquiescer les droits et aux ayants droit de contrôler cela. Il ne revient donc pas à Telenet de contrôler cela et Telenet ne peut donc pas refuser l'accès à un bénéficiaire sur cette base.	Telenet doit supprimer cette partie du § 159.
16.	Le paragraphe 43 de l'annexe « Conditions générales » prévoit : « 43. <i>Sauf disposition contraire dans le contrat ou l'accord, et sans préjudice du cadre réglementaire applicable, le bénéficiaire sera responsable de la fixation des tarifs que le bénéficiaire appliquera à ses utilisateurs finals.</i> » (Traduction libre)	Orange réagit que le bénéficiaire est toujours responsable de la définition de ses prix de détail. Les accords tarifaires entre concurrents sont interdits et il ne peut donc y avoir aucun contrat ou accord permettant une telle entente sur les prix. L'IBPT comprend la confusion citée par Orange et estime qu'il est opportun de supprimer ce paragraphe afin d'établir clairement qu'il revient toujours au bénéficiaire de déterminer les tarifs pour ses utilisateurs finals.	Telenet doit supprimer le § 43 de l'annexe « Conditions générales ».
17.	Le paragraphe 14 de l'annexe « Specification and Certification for AO Modem » prévoit : « <i>Des tuners de capture de la totalité du spectre (full-spectrum capture tuners) sont recommandés pour une certaine souplesse à l'avenir.</i> » (Traduction libre) Le paragraphe 26 de l'annexe « Specification and Certification for AO Modem » prévoit : « <i>Le réseau TLN utilise actuellement uniquement la portion du spectre entre 5 MHz et 65 MHz, mais cela pourrait changer à l'avenir.</i> » (Traduction libre)	[confidentiel] Le paragraphe 2522 de la décision CRC du 29 juin 2018 prévoit que Telenet doit mettre à jour annuellement le calendrier des transformations de son réseau et technologiques pour les cinq prochaines années dans son « network transformation outlook ». Comme le bénéficiaire craint de ne pas être mis au courant de certains sujets qui sont cruciaux pour le bon fonctionnement de son modem et son décodeur (et donc pour les services qui passent par ceux-ci), il est raisonnable d'ajouter ces sujets au « network transformation outlook ». L'IBPT insiste sur le fait qu'une obligation de reproductibilité technique incombe à Telenet, faisant que	Vu l'impact de ces changements sur le modem et le décodeur (et donc sur les services) du bénéficiaire, Telenet ajoutera ces sujets à son « network transformation outlook ».

	<p>Le paragraphe 42 de l'annexe « General Certification Procedures » prévoit : « <i>TLN pourrait à l'avenir rendre l'utilisation de la voie de retour STB pour les opérations CA obligatoire si les contraintes en matière de capacité de réseau ou les exigences en matière de sécurité l'imposent.</i> » (Traduction libre)</p>	<p>Telenet a tout intérêt à toujours faire part de telles évolutions importantes en temps opportun à ses bénéficiaires. Si cela n'est pas garanti, il se peut que Telenet ne puisse pas utiliser certains développements pour elle-même, conformément aux dispositions de la décision de la CRC du 29 juin 2018.</p>	
18.	<p>Le paragraphe 46 de l'annexe « General Certification Procedures » prévoit : « <i>Si un certain CPE d'OA nécessite une mise à jour pour pouvoir faire face à la mise à niveau du réseau, Telenet suppose que l'OA la mettra en œuvre dans un délai de 3 mois. Après cette date, Telenet décidera des actions à entreprendre, mais un OA ne peut en aucun cas bloquer le processus de mise à niveau du réseau de Telenet.</i> » (Traduction libre)</p>	<p>[Confidentiel]</p> <p>Outre l'obligation de transparence (qui impose un délai d'adaptation de trois ou six mois pour les adaptations de l'offre de référence, des systèmes informatiques ou du réseau), il y a également une obligation de non-discrimination applicable aux adaptations de l'offre de référence, des systèmes informatiques ou du réseau.</p> <p>Dans ce cadre, les paragraphes 2449²⁰⁰ et suivants de la décision de la CRC du 29 juin 2018 expliquent en détail l'obligation en matière de reproductibilité technique. Si un bénéficiaire n'a pas reçu assez de temps pour effectuer les adaptations nécessaires, l'IBPT « <i>peut exiger l'opérateur puissant qu'il retarde ou cesse la fourniture de l'offre de détail en question tant que l'obligation de reproductibilité technique n'aura pas été satisfaite.</i> »²⁰¹</p> <p>L'IBPT souhaite en même temps éviter que les développements de Telenet soient entravés par un bénéficiaire réagissant lentement. Il est donc crucial de constater si le délai de notification de Telenet était suffisamment long pour que le bénéficiaire puisse</p>	<p>Telenet adaptera ce paragraphe afin de le rendre conforme à son obligation de reproductibilité technique. En conséquence, Telenet n'est pas libre de décider ce qu'elle fera une fois la date passée, à moins d'avoir pu prouver que le délai de notification appliqué était suffisamment long : « <i>Si un certain CPE d'OA nécessite une mise à jour pour pouvoir faire face à la mise à niveau du réseau, Telenet suppose que l'OA la mettra en œuvre dans un délai de 3 mois. Après cette date, Telenet décidera des actions à entreprendre, mais un OA ne peut en aucun cas bloquer le processus de mise à niveau du réseau de Telenet.</i> »</p>

		<p>raisonnablement apporter les adaptations nécessaires à son système informatique ou à son infrastructure, afin qu'il puisse l'utiliser lors du lancement effectué par Telenet.</p> <p>Cela signifie qu'un délai de trois ou six mois pour une mise à jour de CPE d'OA pour l'utilisation d'une mise à niveau de réseau est suffisant, à moins que le bénéficiaire puisse démontrer que ce délai est raisonnablement trop court pour l'adaptation prévue de l'offre de référence, des systèmes informatiques ou du réseau.</p>	
19.	Un opérateur souhaite obtenir une image claire concernant quels outils informatiques de diagnostic sont disponibles pour un opérateur bénéficiaire.	<p>Dans sa réaction à la consultation, un opérateur remarque que l'offre de référence de Telenet ne contient aucune description des différents outils informatiques mis à disposition pour le diagnostic d'une ligne d'utilisateur final lors de divers problèmes. Comme indiqué au § 2408 de la décision de la CRC du 29 juin 2018, l'opérateur PSM doit donner accès aux systèmes d'assistance opérationnelle (OSS) pour pouvoir garantir l'accès à un débit binaire dans un délai raisonnable. Il découle de l'obligation de transparence générique du § 2141 de cette même décision que ces outils informatiques de diagnostic (et d'autres outils éventuels) doivent également être décrits dans l'offre de référence.</p>	<p>Dans l'offre de référence, Telenet doit décrire les différents outils informatiques qu'elle met à la disposition d'un opérateur bénéficiaire.</p>
20.	Telenet demande de calculer les SLA sur une base trimestrielle.	<p>Selon Telenet, le nombre d'interventions d'installation et de réparation a diminué à la suite de l'utilisation de « Single Installer » et déclare donc que la base de calcul du SLA pour certaines périodes est trop limitée pour constituer une image représentative de la prestation de services moyenne effective.</p> <p>L'IBPT ne partage pas ce point de vue. Les SLA sont calculés sur une base mensuelle pour toutes les autres offres régulées en Belgique. De plus, un calcul de SLA sur</p>	<p>Aucune adaptation de périodicité du calcul des SLA n'est effectuée.</p>

		une base trimestrielle comprendrait un laps de temps trop long avant qu'un problème éventuel au niveau de la prestation de services ne soit remarqué par un opérateur bénéficiaire ou par l'IBPT. En outre, l'IBPT souhaite indiquer que d'autres opérateurs peuvent devenir clients de cette offre bitstream, faisant qu'il n'est pas approprié d'assimiler la situation de l'opérateur bénéficiaire actuel à celle d'un nouvel opérateur.	
21.	Proximus remarque qu'aucune compensation n'est prévue pour le SLA Repair en cas de dégradation du service, alors que cela affecte également négativement l'expérience de l'utilisateur final.	L'IBPT marque son accord sur ce point. On ne peut pas faire de distinction entre les types de problèmes lors de l'obtention d'une compensation, car en effet l'expérience de l'utilisateur final est toujours affectée négativement.	Le régime de compensation est applicable à tous les types de problèmes de réparation.
22.	Proximus indique qu'un opérateur bénéficiaire, dans tous les cas, doit pouvoir calculer lui-même les KPI concernés pour tous les SLA et que l'opérateur PSM doit donc mettre à disposition de manière transparente toutes les données pour que cela puisse avoir lieu.	L'IBPT a posé des questions supplémentaires à ce sujet à Telenet et est arrivé à la conclusion que l'opérateur bénéficiaire est en effet capable de déterminer tous les SLA indépendamment de Telenet.	Telenet ne doit pas apporter d'autres modifications, mais doit toujours veiller à ce que chaque SLA puisse être calculé de manière indépendante par l'opérateur bénéficiaire.
23.	Orange demande que l'« exception process » soit explicitement imposé pour les demandes qui ne relèvent pas du SLA dans le cas des SLA Pre-Order, Pro, Installation et Repair.	Comme indiqué notamment au § 305, l'IBPT estime que l'opérateur PSM doit traiter chaque demande dans un délai raisonnable, y compris les demandes qui ne relèvent pas du SLA. Il est donc important que Telenet indique de manière transparente de quelle manière ces demandes sont traitées. L'IBPT marque donc son accord sur ce point.	Telenet doit compléter son offre de référence avec un « exception process » dans lequel elle décrit la manière dont les demandes qui ne relèvent pas du SLA sont traitées.
24.	Dans son annexe concernant les conditions générales, Telenet déclare qu'il convient de prévoir une garantie bancaire pour un montant équivalant à une estimation de trois mois de montants dus par le bénéficiaire pour les services fournis conformément au contrat, avec un minimum de 250 000,00 EUR.	L'IBPT reconnaît que Telenet a le droit de se protéger contre un éventuel défaut de paiement des bénéficiaires. Une telle protection peut prendre différentes formes, dont celle d'une garantie bancaire. Cette garantie doit être suffisamment élevée pour que le risque financier que Telenet doit supporter soit le plus limité possible, mais doit également rester proportionnelle au risque réel. Ainsi, une garantie bancaire trop élevée pourrait représenter un seuil	Telenet doit supprimer le montant minimal de 250 000 EUR de garantie bancaire et le remplacer par un montant égal à trois fois la facture attendue, comme cela est également courant dans d'autres offres de référence (comme celle de Proximus). En outre, Telenet doit ajouter que

		<p>artificiel pour un opérateur avec une clientèle (initialement) restreinte qui l'empêcherait d'entrer sur le marché. Dans cette optique, la pratique où l'on prévoit une protection de trois fois la facture prévue semble appropriée et raisonnable pour les opérateurs plus petits.</p> <p>De plus, une garantie bancaire ne semble pas nécessaire lorsqu'un bénéficiaire a une solvabilité²⁰² suffisante. Tant l'offre de référence de Proximus que celle de VOO prévoient une telle exception.</p>	<p>lorsqu'une solvabilité suffisante peut être prouvée (conformément à des standards reconnus internationalement) aucune garantie bancaire n'est nécessaire.</p>
--	--	---	--

²⁰² Être solvable signifie avoir les moyens financiers suffisants pour obtenir un crédit. Cela donne donc une indication de la mesure à laquelle une entreprise peut remplir ses obligations financières. La solvabilité est exprimée au moyen d'une note (par exemple Moody's, Standard & Poor's ou Fitch).

19 Décision et entrée en vigueur

420. La CRC s'est réunie le 25 mars 2021 et a décidé que l'offre de référence de Telenet devait être adaptée dans son intégralité aux remarques formulées dans la présente décision. La présente décision de la CRC entre en vigueur le premier jour du mois qui suit sa publication. Si certaines modifications nécessitent une implémentation IT, cette dernière doit avoir lieu dans les six mois qui suivent la publication de la présente décision, pour permettre aux opérateurs alternatifs d'utiliser ces systèmes dans le même délai.²⁰³
421. La CRC approuve l'offre de référence pour autant que Telenet adapte l'offre de référence dans son intégralité aux remarques contenues dans la présente décision, et ce, au plus tard dans les 30 jours à dater de la publication de la présente décision.
422. Enfin, la CRC souligne le fait que l'offre de référence doit pouvoir à tout moment être modifiée afin de tenir compte de l'évolution des offres de Telenet et des demandes des bénéficiaires, conformément aux mesures imposées dans la décision de la CRC du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés de la large bande et de la radiodiffusion télévisuelle et aux objectifs du cadre réglementaire.

²⁰³ C'est le cas en ce qui concerne la procédure spécifique d'éligibilité pour les offres non résidentielles, le calcul non discriminatoire de la consommation de données, l'exécution de la désactivation par le bénéficiaire, toutes les modifications relatives aux SLA et les autres obligations pour lesquelles Telenet démontre qu'une implémentation IT serait nécessaire.

20 Voies de recours

423. Conformément à l'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, il est possible d'interjeter appel de 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.
424. La requête est déposée au greffe de la juridiction d'appel en autant d'exemplaires qu'il y a de parties en cause.

21 Signature

Michel Van Bellinghen
Président de la CRC

Karim Ibourki
Secrétaire de la CRC

Annexe 1. Questions techniques concernant le décodeur et le modem

Question	Réponse
Comment la configuration SNMP ²⁰⁴ est-elle organisée par type de modem ? Quelles sont les autorisations SNMP dont dispose le bénéficiaire sur le modem ?	Telenet déclare que cela fait partie du volet confidentiel de l'offre de référence. Les informations demandées sont ainsi mises à la disposition de tout bénéficiaire ayant signé un <i>non-disclosure agreement</i> (accord de confidentialité).
Qu'est-ce que le <i>DOCSIS downstream carrier frequency plan</i> ? Quelles sont les <i>preferred frequencies</i> ?	En ce qui concerne le <i>DOCSIS downstream carrier frequency plan</i> , Telenet indique qu'il est peu pertinent de connaître la gestion dynamique en amont de Telenet, étant donné que les algorithmes de balayage des CPE actuels sont si efficaces que ce balayage est désormais très rapide. Auparavant, cette connaissance était nécessaire pour éviter que le modem ne doive balayer pendant 15 minutes. Les <i>preferred frequencies</i> peuvent varier en fonction de la quantité de bruit détectée sur cette fréquence. Les <i>preferred frequencies</i> changent donc et leur inclusion dans l'offre de référence n'est par conséquent pas utile.
Quelle est la gestion dynamique en amont de Telenet et comment le bénéficiaire peut-il surveiller cela ?	Aujourd'hui, Telenet utilise la fréquence en amont standard 5-65 MHz. La capacité en amont est gérée de manière entièrement automatique par des <i>bonding groups, load balancing...</i> Ce processus étant automatique et ne nécessitant pas d'intégration du bénéficiaire, il ne semble pas nécessaire de décrire ce processus en détail dans l'offre de référence.
Quelle est la chronologie décrivant comment un <i>config file</i> ²⁰⁵ est relié à un modem ?	La figure 3.1 du chapitre 3 « AO Euro-Docsis 3.0 CPE General Functional Requirements » de l'annexe « Specification and Certification for AO Modem » décrit comment un modem reçoit son fichier de configuration lorsqu'il se connecte au réseau coaxial.
L'authentification d'accès est-elle possible sans <i>DHCP-discover</i> ²⁰⁶ (étant donné que certains services n'utilisent pas de <i>DHCP-discover</i>) ?	Comme décrit dans l'offre de référence, le modem effectue toujours une <i>DHCP discover</i> sur le serveur DHCP de Telenet. Par conséquent, l'authentification sans <i>DHCP discover</i> n'est pas possible. La <i>DHCP discover</i> des CPE sous-tendant le modem relève de la responsabilité de l'opérateur bénéficiaire qui gère ces CPE.

²⁰⁴ Simple Network Management Protocol (SNMP) est un protocole de couche d'application qui permet un transfert facile des informations de gestion entre les machines du réseau.

²⁰⁵ Les modems-câble reçoivent leurs paramètres opérationnels au moyen de fichiers de configuration. Ces fichiers de configuration déterminent l'abonnement Internet, les services supplémentaires qui seront activés et d'autres données de configuration.

²⁰⁶ Les périphériques qui se connectent au réseau peuvent demander une adresse IP aux serveurs DHCP du réseau via une *DHCP discover*.