

DECISION DE LA CONFÉRENCE DES RÉGULATEURS DU SECTEUR DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES (CRC)

DU 3 SEPTEMBRE 2013

**CONCERNANT L'OFFRE DE RÉFÉRENCE DE GROS DE TECTEO DANS
LA RÉGION DE LANGUE FRANÇAISE**

Table des matières

DISPOSITION PRÉLIMINAIRE	3
1 INTRODUCTION	4
2 PROCÉDURE	5
2.1 DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE	5
2.2 CONSULTATION NATIONALE	6
2.3 LA CONSULTATION DES RÉGULATEURS MÉDIAS	7
2.4 LA CONSULTATION EUROPÉENNE	8
3 CADRE RÉGLEMENTAIRE.....	12
4 ANALYSE DE L'OFFRE DE RÉFÉRENCE POUR LES SERVICES WHOLESALE DE TECTEO	15
4.1 NOTIFICATION DE MODIFICATIONS.....	15
4.2 SYSTÈME D'ACCÈS CONDITIONNEL (CAS)	21
4.3 CERTIFICATION DU MATÉRIEL & DES TECHNICIENS	35
4.4 LA REVENTE DU CONTRAT À D'AUTRES OPÉRATEURS	38
4.5 DÉLAIS ET ÉLÉMENTS QUI DOIVENT ÊTRE FOURNIS POUR L'IMPLÉMENTATION	40
4.6 APERÇU DES CHAÎNES ANALOGIQUES ET NUMÉRIQUES	41
4.7 VIDÉO À LA DEMANDE (VoD)	43
4.8 INTERACTIVITÉ.....	48
4.9 LES PROFILS LARGE BANDE	52
4.10 PARTIES MANQUANTES	55
4.11 REMARQUES DÉTAILLÉES SUR L'OFFRE DE RÉFÉRENCE	59
5 PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES.....	67
5.1 L'ÉLABORATION DES PROCESSUS OPÉRATIONNELS.....	67
5.2 ACTIVATION ET POINT DE DÉMARCATIION	75
5.3 PROCÉDURE DE MIGRATION	78
5.4 PROCÉDURE DE MIGRATION DE MASSE.....	79
5.5 VOLUMES DES INSTALLATIONS.....	82
6 SLA & SYSTÈME DE PRÉVISION	84
6.1 LA COURBE D'APPRENTISSAGE	86
6.2 SLA VALIDATION	87
6.3 UN SLA DIFFÉRENT POUR L'EXÉCUTION DE LA COMMANDE AVEC ET SANS VISITE CHEZ LE CLIENT.....	89
6.4 SLA RÉPARATION	91
6.5 SLA 'DONE'	95
6.6 APPLICATION DU PRINCIPE STOP-CLOCK.....	96
6.7 REPORTING & KPIs	99
6.8 LE CALCUL DES COMPENSATIONS	101
6.9 SYSTÈME DE PRÉVISION	105
7 LE DÉLAI D'IMPLÉMENTATION.....	114
7.1 PROBLÉMATIQUE	114
7.2 ANALYSE	114
7.3 MODALITES	116
8 DÉCISION	120
9 VOIES DE RECOURS.....	122
10 SIGNATURES.....	123

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 concernant la consultation mutuelle lors de l'établissement de réglementation en matière de réseaux de communications électroniques, l'échange d'informations et l'exercice des compétences relatives aux réseaux de communications électroniques par les instances de régulation compétentes pour les télécommunications ou la radiodiffusion et la télévision.
2. Le 27 juin 2013, le CSA a transmis ses projets de décision concernant les offres de référence de gros de Telenet, Tecteo et Brutélé dans la région de langue française à l'IBPT, au VRM et au Medienrat, conformément à l'article 3, alinéa 1^{er}, de l'accord précité. Conformément à l'article 3, alinéa 2, de cet accord, l'IBPT a demandé le même jour à ce que la CRC soit saisie.
3. La présente décision doit donc être considérée dans le contexte de cette coopération. La CRC y fait siennes les analyses et conclusions proposées par le CSA dans le projet de décision soumis au à l'IBPT, au VRM et au Medienrat, mais avec les modifications que la CRC y a apportées dans le cadre de la coopération entre régulateurs.

Résultats de la consultation des régulateurs des médias

4. Conformément à l'article 3, alinéa 1^{er}, de l'accord précité, le CSA a transmis ses projets de décision concernant les offres de référence de gros de Telenet, Tecteo et Brutélé dans la région de langue française à l'IBPT, au VRM et au Medienrat en date du 27 juin 2013.
5. Après réception de ce projet et en exécution de l'article 3, alinéa 2, de l'accord précité, l'IBPT a introduit le 27 juin 2013 une demande de saisine auprès de la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (CRC).
6. Le 28 juin 2013, la CRC s'est réunie pour adopter, après délibération, les projets de décisions concernant les offres de référence de gros de Telenet, Tecteo et Brutélé dans la région de langue française afin qu'ils soient soumis à la Commission européenne, l'ORECE et aux autres ARN.

1 INTRODUCTION

7. Le 1^{er} juillet 2011, la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (ci-après dénommée la CRC) a adopté une décision concernant l'analyse du marché de radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de la région de langue française. Cette décision impose un certain nombre de mesures de gros aux opérateurs puissants, à savoir Tecteo, Brutélé, Telenet et l'AIESH (ci-après dénommés opérateurs PSM). Ces opérateurs doivent ouvrir leur réseau aux opérateurs alternatifs en offrant les services suivants:
 - accès à une offre de revente pour leur offre de télévision analogique;
 - accès à leur plateforme de télévision numérique;
 - accès à une offre de revente pour l'Internet large bande.
8. En outre, ces opérateurs puissants sont également soumis à une obligation de transparence. En vertu de cette obligation, ces opérateurs doivent élaborer une offre de référence publique concernant ces trois obligations d'accès de gros 6 mois après l'entrée en vigueur de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.
9. En tant que régulateur des médias en région de langue française et conformément au prescrit de l'article 6 de l'accord de coopération, le CSA est compétent pour la mise en œuvre de cette décision auprès des opérateurs qui offrent des services dans cette région, à savoir Brutélé, Tecteo, Telenet et l'AIESH/Coditel.
10. La présente décision a pour but d'évaluer les aspects qualitatifs de l'offre de référence proposée par Tecteo.

2 PROCÉDURE

2.1 DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE

11. À partir de l'entrée en vigueur de la décision de la CRC relative à la radiodiffusion télévisuelle le 1^{er} août 2011, Tecteo disposait de six mois pour soumettre une proposition d'offre de référence au CSA. Tecteo a déposé un projet d'offre de référence le 1^{er} février 2012. Bien que cette proposition fût considérée comme à première vue incomplète, le CSA a accepté, dans le cadre d'une collaboration constructive, que Tecteo puisse ajouter des éléments supplémentaires au-delà de ce délai. Le CSA a toutefois adressé à l'époque un courrier officiel à Tecteo dans lequel il a identifié les éléments manquants par rapport aux exigences fixées par ladite décision quant à la structure et composition de l'offre de référence attendue¹. Cette lettre enjoignait également à Tecteo d'éclaircir les éléments déjà fournis.
12. Le 21 février 2012, le CSA a lancé une pré-consultation qui a pris fin le 2 mars 2012. Mobistar et Belgacom ont transmis leurs réactions à cette proposition au le CSA.
13. Comme Tecteo contestait, par courriers des 5 et 19 mars 2012, la compétence des services du CSA pour émettre un avis préliminaire quant à la conformité de son offre de référence par rapport au niveau de transparence requis par la décision de la CRC susvisée, le Secrétariat d'instruction a ouvert une instruction le 30 mars 2012 dont le dossier porte le numéro 13-12. En date du 10 mai 2012, le Collège d'Autorisation et Contrôle a rendu une décision à ce sujet aux termes de laquelle il a confirmé que dans le cadre de la préparation des dossiers les services du CSA appliquaient les principes de bonnes administration sans s'approprier la compétence du Collège en constatant les lacunes, imprécisions ou ambiguïtés dans les informations communiquées et mettent tout en œuvre pour y remédier. Par ailleurs, le Collège a également confirmé l'existence « d'indices de manquements à l'article 96, alinéa 4 du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels et à différentes exigences de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 prises sur pied de cet article » (p.11). Le 29 juin 2012, Tecteo a fourni au CSA des compléments à l'offre de référence datés du 30 mars 2012 .
14. Après analyse complète par le CSA, il s'est avéré que le projet daté du 30 mars 2012 ne comportait pas encore suffisamment d'éléments par rapport à ce que l'on peut raisonnablement attendre pour dûment réaliser les objectifs de l'obligation de transparence. Comme ces éléments n'étaient dès lors pas de nature à remettre en cause ni les premières constatations des services du CSA, ni les conclusions du Collège d'Autorisation et Contrôle dans sa décision du 10 mai 2012, le CSA a adressé à Tecteo, par lettre datée du 9 août 2012, une liste non exhaustive de commentaires sur l'offre de référence soumise par Tecteo. Cette démarche ayant pour but d'attirer l'attention de Tecteo sur certains problèmes potentiels dans son offre de référence et sur les lacunes persistantes de son offre. Le CSA a en outre transmis un modèle d'offre de référence à Tecteo afin de lui donner une meilleure vue d'ensemble de

¹ Lettre du CSA du 20 février 2012 adressée à Tecteo.

la position du CSA sur les documents reçus et comme illustration de ce qui devrait constituer un aboutissement satisfaisant.

15. Dans cette lettre du 9 août 2012, le CSA invitait Tecteo à compléter et adapter son offre de référence conformément aux commentaires du CSA pour le 17 septembre 2012. Pour cette même date, elle a également été priée d'indiquer et d'expliquer les différences avec le modèle d'offre de référence.
16. Le 17 septembre 2012, le CSA a reçu une première version modifiée de l'offre de référence de Tecteo ainsi que des compléments et éclaircissements sur les points auxquels Tecteo était en mesure d'apporter une réponse à cette date. Avec l'accord du CSA et suite à une réunion additionnelle organisée avec Tecteo le 19 septembre 2012, Tecteo lui a encore transmis le 17 octobre 2012 des adaptations complémentaires sur les points nécessitant une position commune de ses départements techniques concernés.

2.2 CONSULTATION NATIONALE

2.2.1 Base légale

17. La consultation publique est organisée conformément à l'article 94, § 1^{er}, du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels de la Communauté française² (ci-après le « décret coordonné sur les services de médias audiovisuels ») :

« Art. 94, § 1^{er}. Sauf dans les cas relevant de l'article 91, §5, le Collège d'autorisation et de contrôle organise, durant une période d'un mois minimum et de deux mois maximum, une consultation publique préalable en vue de donner aux parties intéressées l'occasion de présenter leurs observations sur tout projet de décision visé aux articles 90 et 91.

Les modalités de l'organisation de cette consultation sont déterminées par le Collège d'autorisation et de contrôle dans son règlement d'ordre intérieur.

Le Collège d'autorisation et de contrôle assure un accès permanent aux documents soumis à consultation publique sur le site internet du CSA. Il peut également rendre public les documents par tout autre moyen qu'il juge utile.

² Décret coordonné par l'arrêté du Gouvernement de la Communauté française du 26 mars 2009 portant coordination du décret sur les services de médias audiovisuels, *M.B.*, 24 juillet 2009, p. 50609 ; tel que modifié par le décret du 1^{er} février 2012 portant certaines adaptations du décret coordonné le 26 mars 2009 sur les services de médias audiovisuels, *M.B.*, 9 mars 2012, p. 15084.

Sauf s'il s'agit d'informations confidentielles, les contributions reçues dans le cadre de la consultation sont publiées sur le site internet du CSA et par tout autre moyen qu'il juge utile ».

2.2.2 Déroulement de la consultation

18. Le 20 décembre 2012, le CSA a lancé une consultation nationale concernant le présent projet de décision. Le 20 février 2013, le CSA a reçu les réactions de Belgacom, Mobistar, KPN Belgium, Brutélé, Tecteo et Telenet. L'IBPT a en outre reçu des réactions de Coditel, que l'Institut a communiqué au CSA conformément aux articles 14, § 3 et 23, §3 la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges.

2.3 LA CONSULTATION DES RÉGULATEURS MÉDIAS

2.3.1 Base légale

19. À l'instigation de la jurisprudence de la Cour constitutionnelle, l'État fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française et la Communauté germanophone ont conclu l'accord de coopération du 17 novembre 2006 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 télévision³.
20. L'article 3 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006 stipule que dans certains cas, un projet de décision doit être transmis aux autres régulateurs :

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

Les autorités de régulation consultées font part de leurs remarques à l'autorité de régulation qui a transmis le projet de décision dans les 14 jours civils. Dans ce délai, chacune des autorités de régulation consultées peut demander que la Conférence des Régulateurs du secteur des Communications électroniques (ci-après dénommée la CRC) soit saisie du projet de décision. Cette demande d'envoi immédiat à la CRC est motivée.

³ 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.

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

2.3.2 Résultats de la consultation des régulateurs des médias

21. Le projet de décision a été envoyé par le CSA à l'IBPT, au VRM et au Medienrat le 27 juin 2013. Le même jour, l'IBPT a fait part de sa volonté de saisir la CRC à ce sujet.
22. La CRC s'est réunie le 28 juin 2013 pour adopter, après délibération, le texte du projet de décision concernant l'offre de référence de gros de Tecteo à notifier à la Commission européenne, à l'ORECE et aux autres autorités réglementaires nationales.

2.4 LA CONSULTATION EUROPÉENNE

2.4.1 Base légale

23. L'article 7, § 3 de la directive « cadre »⁴ prévoit la consultation de la Commission européenne, de l'ORECE et des autorités réglementaires nationales dans les termes suivants :

« Art. 7, § 3. Sauf disposition contraire dans les recommandations ou les lignes directrices arrêtées conformément à l'article 7 ter au terme de la consultation visée à l'article 6, dans les cas où une autorité réglementaire nationale a l'intention de prendre une mesure qui :

- relève de l'article 15 ou 16 de la présente directive, ou de l'article 5 ou 8 de la directive 2002/19/CE (directive « accès »); et*
- qui aurait des incidences sur les échanges entre les États membres,*

⁴ Directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre »), *J.O.C.E.*, 24 avril 2002, L 108, 24 avril 2002, 41 ; tel que modifiée par la directive 2009/140/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques, *J.O.U.E.*, L 337/37, 18 décembre 2009 (directive « mieux légiférer »).

elle met à disposition de la Commission, de l'ORECE et des autorités réglementaires nationales des autres États membres, simultanément, le projet de mesure ainsi que les motifs sur lesquels la mesure est fondée, conformément à l'article 5, paragraphe 3, et en informe la Commission, l'ORECE et les autres autorités réglementaires nationales. Les autorités réglementaires nationales, l'ORECE et la Commission ne peuvent adresser des observations à l'autorité réglementaire nationale concernée que dans un délai d'un mois. Le délai d'un mois ne peut pas être prolongé ».

24. Cette disposition est transposée par l'article 94, §§ 2 à 5 du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels :

« Art. 94, § 2. A la suite de la consultation publique précitée et sans préjudice des procédures de concertation entre les autorités réglementaires compétentes en Belgique, le Collège d'autorisation et de contrôle transmet le projet de décision à la Commission et à l'ORECE qui disposent d'un délai d'un mois pour communiquer au Collège d'autorisation et de contrôle leurs observations. Le projet de décision est également transmis et aux autorités réglementaires nationales des autres États membres dès lors que cette décision aurait une incidence sur les échanges entre États. Elles disposent d'un délai d'un mois pour communiquer au Collège d'autorisation et de contrôle leurs observations.

§ 3. Le Collège d'autorisation et de contrôle tient le plus grand compte des observations formulées par les autres autorités réglementaires nationales, l'ORECE ainsi que par la Commission et adopte ensuite le projet de décision final, et le communique à la Commission.

§ 4. Par dérogation au § 3, lorsque le projet de décision vise à définir un marché pertinent qui diffère de ceux recensés dans la recommandation sur les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques, ou à désigner ou non une entreprise comme disposant d'une puissance significative sur le marché, et si la Commission, dans le délai visé au § 2, notifie au Collège d'autorisation et de contrôle les raisons pour lesquelles, soit elle estime que ce projet ferait obstacle au marché unique, soit elle a des doutes sérieux sur sa compatibilité avec la législation communautaire, le Collège d'autorisation et de contrôle retarde de deux mois suivant la notification de la Commission l'adoption du projet en question.

Si dans le délai de deux mois précité, la Commission décide d'exiger le retrait du projet de décision du Collège d'autorisation et de contrôle, ce dernier modifie ou retire son projet dans les six mois suivant la date de la décision de la Commission. Lorsque le projet de mesure est modifié, le Collège d'autorisation et de contrôle lance une nouvelle consultation publique conformément au § 1er, puis notifie à nouveau le projet conformément au § 2.

§ 5. Par dérogation au § 3, lorsque le projet de décision vise à imposer, modifier ou supprimer une obligation conformément aux articles 95 à 95sexies et 96, et si la Commission, dans le délai d'un mois visé au § 2, notifie au Collège d'autorisation et

de contrôle les raisons pour lesquelles, soit elle estime que le projet de mesure constitue une entrave au marché unique, soit elle a des doutes sérieux sur sa compatibilité avec la législation communautaire, le Collège d'autorisation et de contrôle retarde de trois mois suivant la notification de la Commission l'adoption du projet en question. Durant ce délai de trois mois, le Collège d'autorisation et de contrôle coopère étroitement avec la Commission et l'ORECE pour identifier la mesure la plus efficace et appropriée au regard des objectifs visés, en prenant en considération les avis du secteur et en veillant à la cohérence des pratiques réglementaires.

Dans le cas où, dans un délai de six semaines suivant la notification de la Commission, l'ORECE partage les doutes sérieux de la Commission, le Collège d'autorisation et de contrôle peut, dans le délai de trois mois visé au premier alinéa, soit modifier ou retirer son projet de décision en tenant le plus grand compte de la notification de la Commission ainsi que de l'avis et des conseils de l'ORECE, soit maintenir son projet de décision.

Dans le cas où, dans ce même délai de six semaines, l'ORECE ne partage pas les doutes sérieux de la Commission ou n'émet pas d'avis, ou encore si le Collège d'autorisation et de contrôle modifie ou maintient son projet de décision conformément à l'alinéa 2, le Collège d'autorisation et de contrôle ne peut se prononcer définitivement sur le projet de décision qu'après que la Commission ait, dans un délai d'un mois après la fin de la période de trois mois visée à l'alinéa premier, soit émis une recommandation demandant audit Collège de modifier ou de retirer le projet en question, soit décidé de lever ses réserves. Passé ce dernier délai, la Commission est réputée avoir levé ses réserves.

Dans le cas où le Collège d'autorisation et de contrôle modifie son projet de décision, il peut décider de recourir à une nouvelle consultation publique visée au § 1er.

Si le Collège d'autorisation et de contrôle n'applique pas l'alinéa précédent, il communique à la Commission et à l'ORECE la décision définitive dans un délai d'un mois à compter de la décision de la Commission visée à l'alinéa 3. S'il applique l'alinéa précédent, le délai de communication de la décision définitive est d'un mois à compter du terme de la nouvelle procédure de consultation.

Si le Collège d'autorisation et de contrôle décide de ne pas modifier ou retirer le projet de décision sur la base de la recommandation ou de la levée de réserves de la Commission visée à l'alinéa 3, il doit fournir une justification motivée. A tout moment de la procédure, le Collège d'autorisation et de contrôle peut décider de retirer le projet de décision ».

2.4.2 Mode et résultats de la consultation européenne

25. Le projet de décision concernant l'offre de référence de Brutélé a été notifié à la Commission européenne (ci-après « la Commission ») le 9 juillet 2013.

26. Le 24 juillet 2013, la Commission a adressé une demande d'informations à ce sujet à la CRC, qui a transmis sa réponse le 29 juillet 2013.
27. Le 8 août 2013, la CRC a reçu les commentaires de la Commission au sujet du projet de décision.
28. La Commission commence par rappeler le contenu de l'article 8, § 4, de la directive « accès », selon lequel les obligations imposées par les ARN doivent être fondées sur la nature du problème constaté, proportionnées et justifiées au regard des objectifs de l'article 8 de la directive « cadre ».
29. Elle rappelle ensuite que la radiodiffusion numérique gagne du terrain en Belgique, tandis que la TV analogique en perd, cette tendance s'étant confirmée depuis l'adoption de la décision de la CRC de juillet 2011.
30. La Commission est d'avis que si une telle évolution se poursuit, les contraintes réglementaires imposées aux câblo-opérateurs PSM risquent de ne plus être adaptées, car l'avantage concurrentiel que ces opérateurs tiraient de leur capacité à fournir la TV analogique disparaîtrait.
31. De plus, la CRC présente l'obligation de revente de TV analogique comme l'opportunité pour les opérateurs alternatifs d'élargir leur base de clientèle. Or, l'un de ces opérateurs, à savoir Belgacom, a déclaré ne plus être intéressé par la revente de TV analogique. Cependant, la Commission note que les opérateurs PSM ne seront pas contraints d'offrir la TV analogique en l'absence de demande réelle.
32. Selon la Commission, une telle obligation de fournir la TV analogique risque de dissuader l'investissement dans les infrastructures numériques, ainsi que le développement de services innovants.
33. Au vu des considérations qui précèdent, la Commission enjoint la CRC de réaliser une nouvelle analyse de marché dès que possible.
34. Pour répondre aux préoccupations de la Commission, les régulateurs membres de la CRC ont déjà entamé les préparatifs en vue d'une nouvelle analyse de marché, qui devrait être soumise à consultation publique au cours de l'année 2014.

3 CADRE RÉGLEMENTAIRE

35. La directive « accès »⁵ ainsi que le décret coordonné sur les services de médias audiovisuels prévoient que les opérateurs disposant d'une puissance significative sur un marché peuvent se voir imposer (entre autres) des obligations d'accès, de non-discrimination, d'orientation des prix en fonction des coûts et de transparence au terme de l'analyse de ce marché⁶.
36. Ce marché a été analysé dans le cadre de la décision du 1^{er} juillet 2011 concernant l'analyse du marché de la radiodiffusion télévisuelle en région de langue française adoptée par la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (CRC) sur la base de l'article 3 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006⁷.
37. Dans sa décision du 1^{er} juillet 2011, la CRC a décidé d'imposer une obligation de transparence en ce qui concerne les trois formes d'accès de gros que Tecteo doit proposer. En vertu de cette obligation, Tecteo doit entre autres rédiger une offre de référence portant sur l'accès à la revente de la télévision analogique, l'accès à la plateforme de télévision numérique et l'accès à la revente de services large bande⁸. Dans les six mois qui suivent l'adoption de la décision de la CRC, Tecteo devait soumettre au CSA une proposition d'offre de référence concernant le territoire de la région de langue française⁹.
38. En tant que régulateur des médias audiovisuels sur le territoire bilingue de langue française, le CSA est compétent pour l'exécution de cette décision conformément à l'article 6 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006.
39. 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

⁵ Articles 8 à 13bis de la directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive « accès »), *J.O.C.E.*, 24 avril 2002, L 108, 24 avril 2002, 7 ; tel que modifiée par la directive 2009/140/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques, *J.O.U.E.*, L 337/37, 18 décembre 2009 (directive « mieux légiférer »).

⁶ Articles 91, § 3 et 95 à 95sexies du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels.

⁷ 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.

⁸ Décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 concernant l'analyse du marché radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de langue française, §§ 857, 947 et 1062.

⁹ Décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 concernant l'analyse du marché radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de langue française, §§ 859, 949 et 1064.

marché et évaluer suffisamment à l'avance si ces conditions sont effectivement favorables¹⁰. Sans ces informations essentielles, les bénéficiaires ne peuvent pas établir un plan d'affaires précis et rentable.

40. L'article 95, § 2 du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels confirme cet objectif en disposant que :

« Art. 95, § 2. Lorsqu'un opérateur de réseau est soumis à des obligations de non-discrimination, le Collège d'autorisation peut lui imposer de publier une offre de référence, qui soit suffisamment détaillée pour garantir que les opérateurs de réseau ne sont pas tenus de payer pour des ressources qui ne sont pas nécessaires pour le service demandé. Elle comprend une description des offres pertinentes réparties en divers éléments selon les besoins du marché, accompagné des modalités et conditions correspondantes, y compris des tarifs ».

41. Le CSA peut imposer que l'offre de référence fasse l'objet des modifications qu'il estime nécessaires en vue d'imposer les mesures prévues par cette disposition. La décision de la CRC confirme également que le CSA est compétent pour imposer des modifications de l'offre de référence, puisqu'elle stipule que :

« L'offre de référence (et toute adaptation de celle-ci) doit être approuvée par le CSA préalablement à sa publication. Le CSA imposera des adaptations si la proposition n'est pas alignée sur les obligations réglementaires ou les besoins concurrentiels du marché »¹¹.

42. Le CSA vérifiera donc l'offre de référence et prendra une ou plusieurs décisions concernant les aspects qualitatifs et quantitatifs de celles-ci. Tecteo dispose d'un délai de six mois à dater de la décision du CSA concernant au moins les aspects qualitatifs de la proposition d'offre de référence pour rendre opérationnelle l'offre de référence¹².

43. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 indique les aspects qui doivent au minimum être abordés dans l'offre de référence. L'offre de référence traite dès lors entre autres des conditions techniques et tarifaires relatives à l'accès, aux services de colocalisation, aux

¹⁰ Voir § 961 de la décision de la CRC : « L'existence d'une offre de référence permet de garantir aux opérateurs alternatifs une lisibilité de l'architecture technique et les conditions économiques et tarifaires des offres de gros de l'opérateur puissant. Elle permet également de faciliter les négociations contractuelles car ces négociations peuvent se baser sur des conditions connues de toutes les parties. Elle permet par ailleurs d'assurer le respect des autres obligations, notamment celle de non-discrimination et le respect des engagements tarifaires de l'opérateur puissant ».

¹¹ Décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 concernant l'analyse du marché radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de la région de langue française, §§ 861, 951 et 1066.

¹² Décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 concernant l'analyse du marché radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de la région de langue française, §§ 859, 949 et 1064.

systemes d'information, ainsi que des conditions de fourniture, des limitations techniques, de la migration des utilisateurs finaux et des modifications apportées à l'offre de chaînes¹³.

44. Le CSA évaluera la proposition d'offre de référence de Tecteo via la présente décision. La présente décision porte sur les aspects qualitatifs de l'offre de référence.

¹³ Décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 concernant l'analyse du marché radiodiffusion télévisuelle sur le territoire de la région de langue française, §§ 862, 952 et 1067.

4 ANALYSE DE L'OFFRE DE RÉFÉRENCE POUR LES SERVICES WHOLESALE DE TECTEO

4.1 NOTIFICATION DE MODIFICATIONS

4.1.1 Problématique

45. Au § 43 de ses General Terms & Conditions, Tecteo stipule que « À cet égard, Tecteo informe le Bénéficiaire de toute modification des caractéristiques techniques, impliquant une modification des Services offerts au Bénéficiaire, au plus tard 1 (un) mois avant sa mise en œuvre par Tecteo pour autant que les circonstances techniques et matérielles permettent une telle information préalable ».
46. Dans le main body également, Tecteo renseigne un certain nombre de délais pour des adaptations à l'offre de référence concernant les services TV analogiques ou numériques:
 - 46.1. Suppression d'un canal analogique ou numérique: 1 mois avant que Tecteo ne le communique à ses clients retail.
 - 46.2. Ajout d'un canal analogique: 2 mois avant qu'il ne soit ajouté. Le bénéficiaire doit disposer d'ici là de tous les droits nécessaires.

4.1.2 Analyse

47. Le CSA estime important de tout d'abord exposer clairement que c'est bien le CSA qui déterminera quelles modifications à l'offre de référence nécessitent son approbation. En effet, la décision CRC stipule clairement que: « *'offre de référence (et toute adaptation de celle-ci) doit être approuvée par le CSA préalablement à sa publication* »¹⁴.

¹⁴ §§ 861, 951 et 1066 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

4.1.2.1 Modifications apportées à l'offre de référence

48. En vertu de l'obligation de non-discrimination, Tecteo ne pourra utiliser pour elle-même une nouvelle configuration de l'offre d'accès à la plateforme de télévision numérique (nouveaux paramètres, nouvelles fonctions, nouveaux éléments du réseau, nouvelle technologie...) et la revente de la large bande que lorsque cette configuration sera opérationnelle au niveau de gros¹⁵. Ce qui implique que les bénéficiaires doivent être prévenus suffisamment tôt d'éventuelles modifications.
49. La décision de la CRC prévoit comme règle générale explicite (en ce qui concerne l'accès à la plateforme de télévision numérique/revente de la large bande) un délai de six mois après approbation par le CSA des modifications de configuration de l'offre.¹⁶
50. Comme un délai de six mois peut dans certains cas sembler déraisonnablement long, la décision de la CRC prévoit un assouplissement de ce délai à 3 mois, à condition que l'impact sur les processus des bénéficiaires soit minime.¹⁷ Le CSA est partisan d'une énumération exhaustive de tous les scénarios possibles nécessitant un délai de notification de trois ou six mois¹⁸. Le délai de notification devra être fixé au cas par cas lorsqu'il peut être tenu compte de manière optimale des besoins des bénéficiaires.

4.1.2.2 Suppression et ajout de chaînes

51. Le CSA aimerait revenir plus précisément sur les modifications apportées à l'offre de chaînes et aux délais de notification appropriés. Il conviendra dans cette optique de faire une distinction entre les chaînes analogiques et numériques vu la différence essentielle entre les obligations et l'impact sur les bénéficiaires. En effet, un bénéficiaire devra pour ce qui concerne l'offre de revente analogique disposer des mêmes chaînes analogiques (et des droits afférents) que Tecteo. L'accès à la plateforme de télévision numérique n'oblige par contre pas un bénéficiaire à reprendre toutes les chaînes de Tecteo.

¹⁵ Voir §§ 954 et 1068 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

¹⁶ § 956 et 1070 de la décision de la CRC : *Après publication par l'opérateur PSM de l'offre de référence modifiée et approuvée par le CSA, les bénéficiaires disposeront d'un délai de maximum 6 mois pour mettre en œuvre cette offre sur le plan opérationnel. À l'issue de ce délai, l'opérateur PSM pourra alors utiliser pour lui-même la configuration en question.* A lire en combinaison avec les §968 et 970.

¹⁷ Conformément aux notes de bas de page 300 et 319 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, § 968 et 1080: *"For any changes which may have a significant impact on the system (new types of messages or new exchange process), Beneficiaries shall be notified at least 6 months in advance with a high level description of the impact and with a structure of the documentation. [SMP OPERATOR] will provide detailed impact and documentation 3 months prior start of the modifications. For smaller changes, Beneficiaries shall be notified at least 3 months in advance with a high level description of the impact and with a structure of the documentation. [SMP OPERATOR] will provide detailed impact and documentation 1 month prior start of the modifications."*

¹⁸ Il n'est en effet pas possible de déterminer à l'avance de manière exhaustive tous les scénarios imaginables.

52. Pour pouvoir continuer à émettre un canal numérique lorsque Tecteo a décidé de supprimer ce canal pour ses propres services, le bénéficiaire doit toutefois adresser une demande raisonnable à Tecteo. L'ajout d'un canal supplémentaire ou le maintien d'un canal supprimé par Tecteo n'est dès lors pas un processus automatisé.¹⁹ Dans cette optique, le bénéficiaire doit dès lors disposer d'un délai suffisant pour pouvoir négocier avec Tecteo le maintien d'un canal numérique et pour pouvoir réagir au cas où Tecteo rejetterait la demande. Le délai de notification standard de six mois²⁰ semble dès lors approprié et nécessaire pour que le bénéficiaire puisse se préparer suffisamment à la suppression d'un canal numérique.
53. Concernant l'ajout d'un canal numérique par Tecteo, le CSA estime qu'un délai plus court de deux mois est suffisant pour qu'un bénéficiaire puisse informer ses clients finals à temps des changements et pour qu'il puisse lui-même entreprendre toutes les démarches nécessaires pour se préparer au changement. Cela laisse dès lors une certaine marge de manœuvre au bénéficiaire pour pouvoir négocier l'obtention des droits d'auteur relatifs au canal en question. Etant donné qu'il s'agit toutefois d'une offre numérique, le bénéficiaire n'est pas obligé d'inclure également cette chaîne dans son offre. En ce sens, le délai de notification plus court est dès lors justifié.
54. Pour ce qui est de la gestion des canaux analogiques, le risque pour les bénéficiaires est plus grand. Etant donné que l'offre analogique implique une pure revente de l'offre existante de Tecteo²¹, cela signifie que les bénéficiaires doivent disposer des mêmes chaînes et des droits nécessaires correspondants.
55. L'ajout d'une chaîne analogique peut cependant poser des problèmes considérables au bénéficiaire si ce dernier n'a pas pu finaliser dans les deux mois les négociations relatives à l'obtention de droits d'une nouvelle chaîne. Ce type de situation a déjà été prévu dans la décision CRC qui stipule explicitement que le délai doit être suffisant afin que le bénéficiaire puisse disposer des droits de contenu nécessaires²². Lorsque les négociations relatives aux droits d'une nouvelle chaîne ne sont pas clôturées dans la période de notification de deux mois, cela pourrait entraîner l'arrêt complet de l'offre analogique du bénéficiaire. Comme indiqué dans la décision de la CRC, il n'est pas techniquement faisable pour Tecteo d'installer des filtres pour bloquer des chaînes spécifiques, ni raisonnable d'imposer un cryptage de l'offre analogique afin que les bénéficiaires ne puissent en reprendre qu'une partie.

¹⁹ Contrairement à la procédure prévue dans l'offre de référence de Belgacom concernant la fonctionnalité Multicast.

²⁰ §956 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011: « Après la publication par l'opérateur PSM de l'offre de référence modifiée et approuvée par le CSA, les opérateurs alternatifs disposent d'un délai de maximum 6 mois pour rendre cette offre opérationnelle. »

²¹ Voir §811 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011: "[...] l'offre de gros [doit] reprendre la totalité des chaînes offertes au détail par l'opérateur puissant."

²² §862 point e) de la décision de la CRC du 1er juillet 2011: « L'offre de référence doit prévoir que l'opérateur PSM doit avertir à temps les bénéficiaires de cette offre de référence des modifications dans la composition de l'offre

56. Compte tenu de ce point, une période de notification plus longue de six mois est essentielle afin que le bénéficiaire puisse finaliser avec une plus grande certitude les négociations pour l'obtention de droits relatifs à la nouvelle chaîne analogique. Cette période est raisonnable vu l'impact significatif que l'impossibilité d'ajouter une nouvelle chaîne analogique pourrait avoir sur l'offre complète du bénéficiaire. Il ne serait ni raisonnable, ni proportionnel, si l'impossibilité de disposer à temps des droits d'une chaîne analogique devait bloquer l'offre complète d'un bénéficiaire. De plus, selon toute probabilité, l'ajout d'une chaîne analogique ne devrait pas survenir souvent. Ce type de délai de notification ne sera donc pas souvent nécessaire, ce qui profite à la proportionnalité de la durée du délai.
57. Concernant la suppression d'une chaîne analogique, un délai de notification plus court de deux mois est toutefois raisonnable. Comme indiqué ci-dessus, l'accès à la télévision analogique se limite à une simple offre de revente ce qui signifie que le bénéficiaire devra également supprimer la chaîne en question. Le délai de notification doit donc simplement être suffisamment long pour pouvoir informer également suffisamment à l'avance les clients finals.

4.1.2.3 Suppression de l'offre analogique

58. L'arrêt de l'offre analogique par Tecteo constitue une situation particulière. Comme indiqué dans la décision de la CRC, au cas où Tecteo décide de mettre un terme à son offre analogique, l'obligation de revente de cette offre s'éteint également.²³ Un délai de notification de deux mois pour la suppression de l'offre analogique totale est clairement insuffisant étant donné que l'arrêt de l'offre analogique a un impact beaucoup plus grand sur les bénéficiaires.

analogique, de manière à permettre à ces bénéficiaires (i) d'en informer leurs clients finals en même temps que l'opérateur PSM le fait pour ses propres clients finals et (ii) de marquer son accord sur l'obtention des droits de contenu au cas où une chaîne analogique serait ajoutée. »

²³ §810 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011 : « L'obligation de revente de l'offre de télévision analogique s'éteint automatiquement en cas d'extinction de l'offre de détail par l'opérateur PSM. »

59. La décision de ne plus offrir la télévision analogique est une décision importante. L'on pourrait dès lors s'attendre à ce que Tecteo la planifie longtemps à l'avance avant d'y mettre effectivement un terme, de sorte que tous ses départements puissent s'y préparer à temps en développant des solutions alternatives ou en mettant sur pied une campagne de marketing visant à convaincre les clients finals de migrer. L'obligation de non-discrimination ainsi que l'obligation de transparence obligent Tecteo à informer les bénéficiaires de ces modifications radicales en même temps que son propre département de détail. Comme Belgacom le souligne à juste titre, il n'est pas toujours évident de savoir quand ces informations seront connues au sein du département retail du câblo-opérateur et par conséquent, l'on ignore quand ces informations seront précisément communiquées. Vu l'impact important d'une telle « suppression » analogique sur les bénéficiaires, un délai de notification approprié doit être prévu. En effet, les bénéficiaires devront revoir les accords avec les fournisseurs de contenu et les relations clients avec les clients analogiques finals devront être complètement revues et il faudra assez de temps aux bénéficiaires pour faire des choix stratégiques importants et mettre au point des solutions alternatives pour leurs clients. Dans cette optique, le CSA estime qu'un délai de notification de 6 mois est justifié et proportionnel²⁴.
60. Ce principe vaut d'autant plus que les bénéficiaires devront également contribuer au développement de l'offre analogique. Si cette offre disparaît à court terme, les sommes qu'ils auront payées ne pourront probablement pas être récupérées. Dans cette optique, il serait plus que déraisonnable que Tecteo ait la possibilité de faire payer aux bénéficiaires le développement de l'offre analogique pour ensuite la supprimer à court terme.
61. De plus, ce délai ne fait pas obstacle aux développements dynamiques sur le marché. En effet, Tecteo n'est absolument pas obligée de laisser son offre analogique au moins six mois active. Si Tecteo envisage de supprimer son offre analogique à très court terme, elle peut toujours l'annoncer avant qu'un accord ne soit conclu avec un opérateur alternatif ou qu'une lettre d'intention ne soit signée en combinaison du paiement d'une somme d'argent fixe. Cela aurait pour conséquence que l'offre analogique vienne à extinction avant que des investissements dans l'ouverture de cette offre n'aient été nécessaires. Dans cette optique, il n'est pas porté atteinte au droit de Tecteo de mettre fin à l'offre analogique et les opérateurs alternatifs potentiels ne perdent pas des sommes considérables dans un produit voué à disparaître à court terme.

²⁴ Sans préjudice du fait que Tecteo doit informer le bénéficiaire plus tôt si elle a déjà pris cette décision plus tôt et veut la communiquer à son propre département retail, en raison de l'obligation de non-discrimination qui lui incombe.

62. Toutefois dès qu'un accord sera signé, ou qu'une lettre d'intention sera signée en combinaison avec le paiement d'une somme d'argent fixe, Tecteo devra respecter un délai de notification raisonnable de 6 mois. Et ce, conformément aux dispositions générales concernant les délais de notification relatifs aux modifications importantes à l'offre de référence²⁵.

4.1.3 Conclusion

63. La décision de la CRC prévoit explicitement comme règle générale (en ce qui concerne l'accès à la plateforme de télévision numérique/revente de la large bande) un délai de six mois après approbation du CSA des modifications de configuration de l'offre. Si l'impact des modifications sur le bénéficiaire est minime, une période de 3 mois est par conséquent autorisée. Les dispositions prévues dans l'offre de référence doivent être alignées sur cette période.

64. Les délais de notification suivants doivent être prévus dans l'offre de référence:

Ajout chaîne numérique	: 2 mois
Ajout chaîne analogique	: 6 mois
Suppression chaîne numérique	: 6 mois
Suppression chaîne analogique	: 2 mois
Suppression offre analogique	: 6 mois

65. Le délai de notification prévu commence à courir lorsque le bénéficiaire et le régulateur ont été informés par écrit de la modification.
66. Ces délais de notification entreront en application dès qu'un contrat aura été conclu avec un opérateur ou qu'un opérateur aura signé une lettre d'intention et aura versé la somme correspondante.
67. Tecteo doit en tout cas respecter son obligation de non-discrimination. Cela signifie que, quel que soit les délais de notification applicables, elle doit informer le bénéficiaire des modifications prévues à son offre dès qu'elle en informe son propre département de détail. L'obligation de non-discrimination veille ainsi à ce que le bénéficiaire puisse informer ses clients finals de modifications éventuelles en même temps que Tecteo.

²⁵ Conformément aux §§ 956 et 1068 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

4.2 SYSTÈME D'ACCÈS CONDITIONNEL (CAS)

4.2.1 Problématique

68. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 a permis aux opérateurs PSM d'implémenter le système CAS²⁶ de trois manières différentes²⁷.
69. Les trois opérateurs PSM ont tous les trois opté pour la même architecture dans leur offre de référence. Ils ont plus précisément choisi d'introduire un système CAS distinct pour desservir les utilisateurs finals de(s) l'OLO²⁸ qui, en plus du système CAS existant pour les propres utilisateurs finals dans le VHE²⁹ de l'opérateur PSM, est intégré à l'aide du mécanisme standardisé du DVB³⁰ Simulcrypt.
70. Alors que Telenet³¹ a choisi de permettre aux OLO de sélectionner, développer et gérer eux-mêmes leur CAS, Coditel³² et Tecteo³³ font eux-même ce choix à la place des OLO. La proposition de Tecteo et Coditel consiste à mettre en place un système CAS distinct pour traiter tous les utilisateurs de tous les bénéficiaires. Dans les deux cas, un clone du système CAS existant est réalisé et la gestion est assurée par le câblo-opérateur (ou un sous-traitant de ce dernier).

²⁶ Conditional Access System (CAS ou système d'accès conditionnel): Le CAS est la technologie permettant de contrôler l'accès aux programmes et aux services de telle sorte que seuls les téléspectateurs autorisés peuvent les regarder.

²⁷ Voir paragraphe § 911 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011: « *L'opérateur puissant pourra choisir l'une des architectures correspondant à cette figure et devra garantir au bénéficiaire un libre accès aux données et à la gestion de ses clients.* »

²⁸ Cela correspond à la troisième possibilité décrite au §910 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011.

²⁹ Video Head End: emplacement réseau où les signaux image des différentes chaînes sont rassemblés, puis placés sur le réseau avec les droits d'utilisation appropriés.

³⁰ DVB (Digital Video Broadcasting) désigne un ensemble de standards ouverts internationalement acceptés pour la télévision numérique. Pour le DVB, le contenu est protégé par un système d'accès conditionnel (CAS) via des smart cards. La norme DVB CAS est définie par le biais d'un certain nombre de documents de spécification pour le DVD-CA (conditional access), DVB-CSA (common scrambling algorithm) et DVB-CI (Common Interface).

³¹ Offre de référence Telenet - section 3.1.3

³² Offre de référence Coditel- section 2.2.1

³³ Offre de référence Tecteo- sections 2.2.1. et 2.2.2.

Integration CAS VOO-OLO

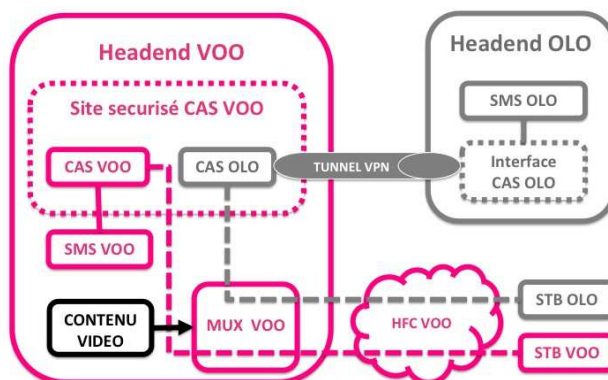


Figure 1 : proposition CAS de Tecteo

71. Dans la proposition de Tecteo et Coditel, le risque existe que le bénéficiaire soit freiné dans le déploiement d'une stratégie novatrice en matière de produits de contenu, puisque le système CAS est un clone du système CAS existant et qu'il dépend entièrement de l'assistance du personnel du câblo-opérateur qui intervient en tant qu'intermédiaire entre le fournisseur du système CAS et les bénéficiaires.
72. Selon Tecteo, ce dernier argument n'est pas exact: « Les bénéficiaires ont une relation directe avec le fournisseur CAS en ce qui concerne les autorisations d'exploitation et les ristournes au volume, etc. Seule la partie cryptage sera entretenue par Tecteo-Tecteo. Au cas où le système CAS serait acheté et géré en commun par les bénéficiaires, les bénéficiaires seraient naturellement seuls responsables des relations avec le fournisseur CAS. »³⁴
73. Dans sa réaction au projet de décision, Mobistar demande en outre l'implémentation d'un système CAS via Simulcrypt pouvant être mis en œuvre sur les différents réseaux câblés.
74. Dans sa réaction au projet de décision, Tecteo déclare que les bénéficiaires peuvent implémenter sur le réseau, une solution similaire à la proposition de Telenet, au cas où les délais d'implémentation imposés seraient trop courts³⁵. Tecteo imposerait dans ce cas les mêmes exigences que Telenet :

³⁴ Tecteo, Réponse du 20 février 2013 à la consultation sur le projet de décision: « les bénéficiaires gardent une relation directe avec le fournisseur de CAS au niveau des licences d'exploitation dans les CPE, des "volume discount", etc. Seule la partie cryptage est assurée par Tecteo-Brutélé. Dans le cas où le CAS serait acquis et géré par l'ensemble des bénéficiaires, les bénéficiaires sont alors bien sûr seuls en charge des relations avec le fournisseur CAS. »

³⁵ Tecteo, Réponse du 20 février 2013 à la consultation sur le projet de décision de décision, p. 8: « Si par contre le régulateur impose un délai trop court, Tecteo et Brutélé considèrent qu'elles ne peuvent pas raisonnablement être contraintes à prendre en charge l'implémentation et la gestion d'un système CAS wholesale elles-mêmes, et que ceci devrait donc en principe être la responsabilité des demandeurs d'accès. Tecteo et Brutélé se réservent alors le droit,

- 74.1. tous les bénéficiaires doivent utiliser la même solution CAS;
- 74.2. ce CAS commun doit être géré par un tiers;
- 74.3. ce système CAS doit satisfaire à toutes les exigences techniques et répondre à toutes les exigences de qualité pour garantir l'intégrité du réseau;
- 74.4. ce système CAS doit être certifié par Tecteo;
- 74.5. ce système CAS ne peut être utilisé que sur le réseau de Tecteo.
- 74.6. afin de garantir la sécurité du réseau de Tecteo, il convient d'implémenter une solution « CPPS » aux frais des bénéficiaires.

4.2.2 Analyse

- 75. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 stipule que l'offre de référence doit garantir « un regard clair sur l'architecture technique »³⁶. Dans ce sens, le CSA estime que les informations fournies dans l'offre de référence à propos du système CAS sont insuffisantes pour permettre au bénéficiaire de comprendre parfaitement l'architecture technique et de pouvoir en déduire les étapes à entreprendre pour fournir le service souhaité.
- 76. Dans sa réaction à la consultation, Tecteo a formulé deux propositions CAS: D'une part, elles rejoignent sa proposition initiale (un clone de son système CAS retail), d'autre part, elles offrent une alternative (un système entièrement distinct) au cas où le délai d'implémentation serait maintenu à six mois. Le CSA estime que la première proposition formule trop de seuils qui pourraient entraver la concurrence:

*soit d'implémenter le système CAS elles-mêmes, si le délai accordé et les solutions disponibles le permettent, **soit de laisser cette responsabilité au(x) demandeur(s) d'accès.** »*

³⁶ Paragraphe § 961 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011: « L'existence d'une offre de référence garantit aux bénéficiaires un regard clair sur l'architecture technique et les conditions économiques et tarifaires des offres wholesale de l'opérateur à l'importante position de force. Elle facilite également les négociations contractuelles, car ces négociations peuvent reposer sur des conditions claires aux yeux de toutes les parties. Elle offre en outre la possibilité de veiller à ce que les autres obligations soient prises en considération, plus particulièrement l'obligation de non-discrimination et le respect des engagements tarifaires de l'opérateur puissant. »

- 76.1. La proposition initiale impose aux bénéficiaires une obligation de sélectionner le fournisseur CAS de Tecteo retail pour l'implémentation. Cette obligation affaiblit la position de négociation du bénéficiaire vis-à-vis de ce fournisseur CAS, ce dernier sachant que l'opérateur devra acquérir le système CAS chez lui. Il est dès lors impossible pour cet opérateur de négocier un prix avantageux ou un contrat d'entretien avantageux. En d'autres termes, cette obligation entraîne des coûts supplémentaires et moins de possibilités de choix pour le bénéficiaire.
- 76.2. Le fournisseur CAS sait en outre que le bénéficiaire, un petit client, est en concurrence avec Tecteo, un gros client. Le fournisseur CAS n'est dès lors pas vraiment incité à vouloir fournir le meilleur service possible à ce petit opérateur. D'un point de vue stratégique, le bénéficiaire dispose de peu de leviers vis-à-vis de ce fournisseur CAS. En d'autres termes, cette obligation peut entraîner un service moins efficace par le fournisseur CAS au bénéficiaire.
77. Tecteo avance les arguments techniques suivants pour justifier son choix et les restrictions qu'il implique:
- 77.1. L'intégrité opérationnelle du réseau et notamment du VHE serait difficile à garantir si deux systèmes CAS différents étaient gérés par deux parties différentes;
- 77.2. Le « content security » pourrait être compromis s'il était piraté par le système CAS introduit par le bénéficiaire parce que celui-ci ne serait pas suffisamment sécurisé.
- 77.3. L'exploitation d'un système CAS est complexe et nécessite du personnel qualifié qui n'est peut-être pas toujours facile à trouver.
78. Ces trois arguments peuvent être réfutés en se basant sur les normes DVB-C utilisées pour encoder et crypter les images TV.
79. L'alternative proposée par Tecteo, au cas où le CSA maintiendrait un délai d'implémentation de six mois comme prévu dans la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, est en outre suprenante étant donné que le bénéficiaire pourrait alors tout de même implémenter son propre système CAS, étant entendu que ce système CAS doit satisfaire aux exigences de Tecteo. Ces nouvelles exigences ne résolvent toutefois pas les problèmes techniques évoqués précédemment par Tecteo: (1) un nouveau système CAS nécessite toujours un accès au VHE, par conséquent les nouvelles exigences ne résoudraient pas le premier prétendu problème, (2) les nouvelles exigences n'augmentent nullement la protection contre le piratage puisque Simulcrypt offre déjà cette garantie de manière standard; (3) le risque de ne pas trouver de personnel n'est pas non plus abordé par ces nouvelles exigences. Étant donné que ces problèmes ne sont pas traités dans la proposition alternative de Tecteo, cela confirme le point de vue du CSA selon lequel la valeur des arguments techniques utilisés pour défendre la proposition initiale est limitée.

80. Le CSA est donc favorable à la seconde solution proposée par Tecteo au cas où le délai d'implémentation de six mois serait maintenu³⁷. Cette solution est relativement proche de la proposition de Telenet concernant le système CAS³⁸ et assure une plus grande liberté au bénéficiaire. Le CSA abordera ci-dessous les conditions complémentaires assorties par Tecteo à cette proposition alternative.

4.2.2.1 Sélection et gestion du système CAS via Simulcrypt

81. Il est important de souligner que la norme Simulcrypt fait partie des normes techniques pour des services TV, soit via une antenne parabolique, via une antenne TV ou via le câble. Pour le développement de ces normes techniques, il a dès le départ été tenu compte du fait que le support de transport (l'air et l'espace pour la TV par satellite et la TV terrestre et un câble coaxial pour la TV par le câble) devait être partagé par différents fournisseurs. Cela va naturellement de soi pour la TV par satellite et la TV terrestre, mais c'est également d'application pour les réseaux câblés où le support de transport (le câble coaxial) est la propriété du câblo-opérateur. En offrant des services, le câblo-opérateur est également devenu un fournisseur de services. L'idée que le réseau câblé ne pouvait desservir qu'un seul fournisseur est ainsi apparu historiquement. Mais techniquement, il est déjà prévu depuis le début de la standardisation que l'infrastructure câblée peut être partagée par plusieurs prestataires de services. Comme Simulcrypt est intégré dans les normes standardisées, il existe en outre une interopérabilité garantie entre les différents systèmes CAS.
82. Simulcrypt donne aux utilisateurs d'un service TV donné une clé de cryptage leur permettant de regarder les programmes pour lesquels ils paient. Dans un même temps, Simulcrypt empêche que d'autres utilisateurs aient accès aux programmes pour lesquels ils ne paient pas. Simulcrypt veille par exemple à ce que Telenet puisse proposer des chaînes premium car Simulcrypt ne donne la bonne clé de cryptage qu'au décodeur des utilisateurs inscrits. Simulcrypt a comme grand avantage qu'il est indépendant du système d'accès conditionnel utilisé (Nagra, NagraMerlin, Viaccess, ...) et du support de transport utilisé (câble, satellite, ...)
83. Simulcrypt possède tous les éléments permettant de garantir une protection via plusieurs systèmes d'accès. Les fonctionnalités suivantes de Simulcrypt sont indépendantes du support utilisé:
- L'inscription d'un nouveau système d'accès conditionnel dans le réseau public
 - La définition de critères d'accès pour chaque chaîne
 - Le transport sécurisé de la clé de cryptage vers le décodeur, grâce à des mises à jour régulières
 - Le transport sécurisé des privilèges par utilisateur vers chaque décodeur

³⁷ Ce délai est en effet également maintenu à six mois bien que certains assouplissements aient été apportés: voir partie 7 « Délai d'implémentation » de la présente décision.

³⁸ Offre de référence Telenet - section 3.1.3

84. Une intégration par Simulcrypt est donc un choix logique car il ne s'agit pas d'une partie inhérente aux normes de TV développées. Ce système entraîne donc moins de frais pour le développement et l'intégration chez le câblo-opérateur et l'opérateur alternatif (pas besoin d'interface API³⁹ et de systèmes informatiques complexes) et permet donc une implémentation plus rapide et plus facile.
85. Une implémentation simple, bon marché et rapide tant pour le câblo-opérateur que l'opérateur alternatif est essentielle pour donner le plus vite possible aux nouveaux acteurs accès au marché et continuer à stimuler la concurrence.
86. Tous les aspects contractuels, commerciaux et opérationnels en rapport avec le système CAS sont directement gérés entre le(s) bénéficiaire(s) et le fournisseur/exploitant du système CAS. Ce qui implique notamment que les interactions du (des) bénéficiaire(s) avec le système CAS peuvent se dérouler sans l'intervention du câblo-opérateur, notamment pour les processus suivants:
- Définir les bouquets sur le système CAS;
 - Activer et désactiver les smart cards;
 - Tous les processus logistiques des *smart cards*.
87. En outre, l'utilisation d'un propre CAS permet à l'opérateur alternatif de développer la même solution (décodeur et interface sur ce décodeur) pour tous ses clients sur les différents réseaux câblés et d'utiliser toutes les possibilités de ce CAS. L'opérateur alternatif a ainsi la liberté commerciale de différencier plus facilement ses services au consommateur vis-à-vis du câblo-opérateur et les frais de développement ne sont pas aussi importants que lorsqu'on travaille avec des interfaces API et des systèmes informatiques.
88. L'approche simulcrypt est bien entrée dans les mœurs après plus de 10 ans d'utilisation largement répandue. Il y a de grandes chances pour qu'elle continue d'être utilisée pendant encore de nombreuses années vu que les futures évolutions (comme le Docsis Set-Top Gateway) traitent principalement des approches propres au câble pour le contrôle de l'accès dans les réseaux câblés. Mais ces initiatives ne portent pas préjudice à la norme universelle et peuvent même être combinées avec cette dernière. Plus encore, elles visent en fait une intégration plus simple des systèmes CAS additionnels.

³⁹ L'interface API (Application Programming Interface) est un protocole visant à permettre à différents éléments de logiciel de communiquer entre eux. Un opérateur alternatif doit par exemple relier ses systèmes avec ceux de Telenet. Une telle liaison nécessite le développement d'une API entre ces deux systèmes. Ces développements sont très complexes et prennent beaucoup de temps en raison de la détection et de la résolution de tous les bugs

89. Etant donné que l'intégration CAS dans le décodeur TV demande beaucoup de temps et d'argent et qu'une certification par le vendeur CAS est nécessaire lors de chaque nouveau release de micrologiciel, il est essentiel que "chaque" opérateur alternatif développe sa propre relation commerciale avec un vendeur CAS, qui supporte la norme simulcrypt DVB. L'absence d'une bonne relation commerciale compliquera en effet le processus de certification. En outre, le bénéficiaire est obligé de s'adresser à ce vendeur CAS pour l'achat de ses smart cards. Si le câblo-opérateur détermine préalablement le vendeur CAS, le bénéficiaire n'aura aucun levier commercial par rapport au vendeur CAS, ni sur les négociations de prix, ni sur l'obtention de nouvelles fonctionnalités et de caractéristiques. Ceci créera un désavantage concurrentiel clair pour l'OLO.
90. En outre, il est indiqué de créer suffisamment de concurrence entre les différents vendeurs CAS. Obliger un opérateur alternatif à acheter un système CAS chez un vendeur prédéfini aurait pour conséquence que l'opérateur se retrouve dans une mauvaise position de négociations pour obtenir de bonnes conditions et de bons tarifs.
91. Au cas où l'OLO est obligé de travailler avec le fournisseur CAS de l'opérateur PSM, il existe un risque de discrimination étant donné que le fournisseur CAS - pour lequel l'opérateur PSM est un important client existant - ne sera peut-être pas enclin à collaborer avec l'OLO.
92. Sur le plan de la sécurité du contenu, il existe aujourd'hui suffisamment de systèmes CAS commerciaux offrant une sécurité suffisante. Le contenu ne peut nullement être menacé tant qu'il répond aux normes en vigueur dans le secteur pour le système introduit pour les bénéficiaires. Mobistar attire en outre l'attention sur le fait qu'aujourd'hui, suite à l'implémentation d'une protection par mot de contrôle en combinaison avec le système chipset pairing⁴⁰, le risque de piratage est réduit de manière drastique et se produit rarement. Il n'est par conséquent pas raisonnable de dire que seul le système CAS propre de l'opérateur câblé offrirait la satisfaction demandée.
93. Enfin, il est utile de remarquer que Telenet propose déjà une solution simulcrypt. Cette approche montre qu'une implémentation CAS via DVB Simulcrypt présente peu de risque et est peu complexe. Il est clair que ce scénario est réalisable tant d'un point de vue technique qu'opérationnel et que l'intégrité opérationnelle n'est pas compromise.

⁴⁰ L'opérateur établit un lien entre le chipset dans la smartcard et le décodeur. Le système d'accès conditionnel ne permettra au client d'accéder au contenu que si la smart card adéquate est insérée dans cet appareil spécifique.

94. Ce point de vue est confirmé par Tecteo/Brutélé dans leur réponse du 20/02/2013 à la consultation des régulateurs (p. 8) : « Si par contre le régulateur impose un délai trop court, Tecteo et Tecteo considèrent qu'elles ne peuvent pas raisonnablement être contraintes à prendre en charge l'implémentation et la gestion d'un système CAS wholesale elles-mêmes, et que ceci devrait donc en principe être la responsabilité des demandeurs d'accès. Tecteo et Tecteo se réservent alors le droit, soit d'implémenter le système CAS elles-mêmes, si le délai accordé et les solutions disponibles le permettent, soit de laisser cette responsabilité au(x) demandeur(s) d'accès ».
95. Tecteo reconnaît ainsi elle-même implicitement que l'option qui consiste à confier le développement et la gestion du système CAS à l'OLO est bel et bien réalisable et peut en outre être implémentée plus rapidement que la solution du clone que Tecteo voulait elle-même implémenter.
96. Sur la base des éléments qui précèdent, le CSA est d'avis que chaque opérateur alternatif doit pouvoir sélectionner et gérer un CAS propre qui est intégré via simulcrypt au réseau du câblo-opérateur. Le fait que Tecteo/Brutélé laisse ouverte cette possibilité et que Telenet le propose, montre que ce scénario est réalisable sur le plan technique et opérationnel et que l'intégrité opérationnelle n'est pas compromise.
97. De plus, le CSA est d'avis que chaque bénéficiaire doit sélectionner un système CAS qui satisfait aux normes industrielles courantes en matière de sécurité. En cas de contestation à cet égard, le CSA peut, si souhaité, faire office de médiateur. En plus du système Nagra utilisé par les opérateurs PSM, les systèmes CAS de Viaccess, NDS, Irdeto, Conax (liste non exhaustive) peuvent par exemple être simplement considérés comme suffisamment sécurisés.

4.2.2.2 Pas de limitation du nombre de systèmes CAS

98. La proposition de Tecteo est complexe lorsqu'il y a plusieurs bénéficiaires. Dans sa proposition alternative concernant l'utilisation d'un système CAS propre par le bénéficiaire, Tecteo oblige en effet tous les bénéficiaires à utiliser un même système CAS.

99. Ceux-ci doivent alors convenir entre eux du choix et des opérations du système CAS. Dans la pratique, il faudra veiller à ce que le « prochain » bénéficiaire configure ou fasse configurer le système CAS et les systèmes informatiques connexes de telle sorte que l'accèsion de bénéficiaires supplémentaires soit possible par la suite (vu qu'ils peuvent, à leur tour, être confrontés aux barrières examinées à la section 4.2.2.1 s'ils devaient être obligés de travailler avec le fournisseur CAS sélectionné par le « premier » OLO). Une telle solution pose non seulement problème pour le deuxième et troisième bénéficiaire, mais aussi pour le "prochain" bénéficiaire car une implémentation CAS divergente (avec possibilité d'ouverture) est toujours plus chère et complexe qu'une simple implémentation (uniquement axée sur les propres clients). Il est donc nécessaire pour les OLO de pouvoir fonctionner avec leur propre système CAS afin de conserver la liberté commerciale d'établir une différenciation leur permettant de mener des négociations équilibrées avec les différents vendeurs CAS potentiels.
100. Il s'agit d'une mesure proportionnelle vu l'absence de limitation dans la norme DVB en matière de nombre de systèmes d'accès conditionnel via simulcrypt. Dans certains réseaux satellite comme Hotbird, des chaînes populaires (par ex. CNN) sont cryptées via DVB simulcrypt jusqu'à 7 manières différentes. Comme déjà évoqué précédemment, suite à l'intégration de Simulcrypt dans les normes TV, il n'y a aucune raison technique pour que ce ne soit pas possible par le câble.
101. En ce qui concerne la sécurisation du contenu également, il s'agit d'une mesure justifiée. Il s'agit en effet d'une solution contenant une sécurisation suffisante pour limiter le risque à un minimum. En outre, il existe des mécanismes permettant d'adapter rapidement les paramètres de sécurité en cas de menace, l'impact d'une menace restant ainsi minime. Par conséquent, tout fournisseur CAS ayant une liste de référence étendue d'installations répond aux conditions d'une implémentation CAS.

4.2.2.3 Utilisation du même système CAS sur différents réseaux câblés

102. Tecteo déclare qu'en raison des risques accrus pour la sécurité, un système CAS choisi par l'OLO ne peut être utilisé que pour le réseau de Tecteo. Elle interdit ainsi l'utilisation partagée du CAS entre les différents réseaux câblés. Tecteo ne fournit néanmoins aucune information spécifique concernant ces risques accrus pour la sécurité et le CSA est dès lors dans l'impossibilité d'évaluer concrètement les prétendues menaces pour le réseau. Les normes DVB-C et Simulcrypt utilisées ont toutefois été développées spécifiquement pour une utilisation parallèle sur le même support de transport, ce qui doit justement prévenir l'existence de risques accrus pour la sécurité en cas d'utilisation d'un seul CAS sur deux ou plusieurs réseaux.

103. Lors de la consultation sur le projet de décision, Mobistar a clairement confirmé son intérêt pour lancer une offre sur les différents réseaux câblés belges et donc de développer une nouvelle offre nationale. Mobistar attire l'attention sur la nécessité de pouvoir utiliser le même système CAS sur les différents réseaux câblés afin d'éviter qu'ils ne doivent acheter, installer et entretenir trois systèmes CAS différents, ce qui représenterait une charge considérable.
104. Suite à la standardisation étendue des normes TV et de toutes leurs composantes (comme Simulcrypt), l'intégrité du réseau PSM n'est pas menacée par l'utilisation d'un système CAS, qu'un opérateur alternatif déploie sur plusieurs réseaux. En effet, chaque système CAS industriel courant est par définition déjà utilisé et donc largement testé sur d'autres réseaux dans d'autres pays. Comme déjà indiqué quelques fois, les câblo-opérateurs utilisent la norme (DVB) Digital Video Broadcasting, également utilisée pour la radiodiffusion satellite et terrestre. C'est la raison pour laquelle le concept d'interopérabilité est intégré dans les normes dès le début de la phase de conception de ces normes. Le principe d'interopérabilité est beaucoup plus courant au niveau de la radiodiffusion satellite et terrestre mais les principes de base ("le support de transport doit être partagé" et "chaque client regarde ce qu'il a droit") sont les mêmes pour le câble.
105. Tant que le système CAS respecte les exigences techniques et les principes opérationnels raisonnables du câblo-opérateur, il n'y a aucune raison pour que l'utilisation du même système CAS ne mette en péril sur différents réseaux câblés l'intégrité, la stabilité ou la sécurité. L'utilisation d'un même système CAS sur différents réseaux est donc une question raisonnable.

106. Moyennant une adaptation de logiciel relativement restreinte, le même décodeur TV⁴¹ peut être utilisé sur différents réseaux câblés. En choisissant et en gérant eux-mêmes le système CAS, les bénéficiaires peuvent optimiser leur propre fonctionnement et leurs coûts, tout en faisant baisser les coûts (d'investissement et de fonctionnement) des câblo-opérateurs. L'avantage potentiel pour les opérateurs alternatifs lors du déploiement de services sur les réseaux des différents câblo-opérateurs avec le même système CAS est donc important. Les coûts d'un bénéficiaire pour implémenter trois systèmes CAS différents sont par contre importants et l'impact opérationnel de la gestion de trois systèmes différents est particulièrement lourd. Cela s'explique par le fait que le bénéficiaire doit, dans ce cas-là, investir dans trois systèmes CAS différents. Il n'est pas garanti que par exemple, le système de gestion des abonnés⁴² d'un fournisseur CAS puisse fonctionner avec un module Simulcrypt⁴³ d'un autre fournisseur. Autrement dit, toutes les composantes doivent également être séparées. Les possibilités de synergies éventuelles entre les différents fournisseurs sont très faibles, d'autant plus que la maintenance de ces systèmes CAS est effectuée par le fournisseur. Le personnel d'entretien d'un fournisseur ne se chargera pas de la maintenance sur les composants d'un autre fournisseur. Un système CAS est donc un paquet, qui ne peut pas être scindé et partagé. Par conséquent, le bénéficiaire doit veiller à ce que trois fois plus de personnel, responsable de l'installation et de l'entretien des systèmes CAS, soit disponible.
107. Les interfaces entre le système IT du bénéficiaire (par exemple sa base de données clients, modem ou décodeur) et les trois systèmes CAS doivent également être développées. Il a déjà été mentionné précédemment que le développement de ces interfaces est toujours du travail sur mesure, comportant un risque considérable d'erreurs au cours de la phase de conception et une longue période de test pour corriger ces erreurs. L'obligation proposée fait alors tripler le nombre de ces développements informatiques
108. Il serait donc particulièrement inefficace pour un bénéficiaire de devoir investir trois fois dans un système en fait prévu pour être utilisé sur les différents réseaux. Vu que l'interdiction de Tecteo entraverait la concurrence sur le marché, le CSA ne peut pas accepter une telle solution inefficace et oblige donc Tecteo à supprimer cette interdiction de son offre de référence.

4.2.2.4 Pilotage du système de gestion CAS via un « Proxy » de PSM

⁴¹ Set Top Box installée chez le client pour convertir les signaux reçus en images qui peuvent être affichées sur un téléviseur. Cette box vérifie également si le téléspectateur dispose des droits d'utilisation appropriés pour chacune des chaînes demandées.

⁴² Les autorisations de chaque client final sont ainsi contrôlées.

⁴³ L'autorisation du client et les images sont ainsi combinées.

109. Tant Telenet que Tecteo/Brutélé indiquent (dans leur offre de référence⁴⁴ et dans leurs réponses) que le bénéficiaire ne peut piloter son système CAS que via l'intervention d'un système dit système « proxy » sous la gestion du PSM afin de pouvoir veiller à l'intégrité du réseau de Telenet. Le *Proxy Provisioning Server* CAS (CPPS) se trouve entre la base de données utilisateur du bénéficiaire et son système CAS.

110. Tecteo déclare à la page 10 de sa réaction à la consultation :

« Dans cette solution, il est nécessaire pour « sécuriser » en partie le réseau d'implémenter chez Tecteo/Brutélé une solution « CPPS » telle que disponible chez d'autres câblos, dont le coût doit être pris en charge par les bénéficiaires ».

111. Tecteo ne peut pas effectuer le pilotage de l'activation et la désactivation d'utilisateurs à partir des systèmes IT des bénéficiaires directement sur ce système CAS, mais doit d'abord passer par un proxy Tecteo. Cela constitue cependant une barrière potentielle pour les bénéficiaires à la vente libre de leur offre de produits car Tecteo souhaite d'abord effectuer un contrôle supplémentaire, ce qui peut entraîner des ralentissements. Dans sa réaction lors de la consultation sur le projet de décision, Mobistar est très réservée concernant l'utilisation du CPPS et craint des coûts supplémentaires et des risques de système supplémentaires.

112. Sous un angle technique et opérationnel, l'ajout d'un système et d'une interface supplémentaires a pour conséquence que le développement, l'intégration et le fonctionnement opérationnel de la solution CAS deviennent beaucoup plus complexes et plus chers :

112.1. Premièrement, l'OLO doit développer des interfaces API supplémentaires⁴⁵ à l'aide du système CPPS de Tecteo. Le développement de ces interfaces est complexe car, vu la dispersion des systèmes IT, il y a beaucoup de bugs à résoudre avant que l'interface ne soit prête à être utilisée de manière automatisée.⁴⁶

⁴⁴ Telenet, annexe TLN-WRO-TA-I-S-PAAB: "The AO's IT systems will use the TLN CPPS API (exposed as XML over HTTP) to send customer subscription information on (i)DTV services towards the TLN CPPS dedicated for AO operation. The CPPS will translate this in the messages required by the 3rd party CA system (just like it does for the TLN own CA systems) and will at the same time update the necessary information in the relevant TLN network element and databases to ensure correct operation of AO STB's in the overall set-up."

⁴⁵ L'interface API (Application Programming Interface) est un protocole visant à permettre à différents éléments de logiciel de communiquer entre eux. Un opérateur alternatif doit par exemple relier ses systèmes avec ceux de Tecteo. Une telle liaison nécessite le développement d'une API entre ces deux systèmes.

⁴⁶ Une interface assure les échanges entre le système du bénéficiaire et celui de Tecteo. Toutes les données échangées doivent être au bon format, au même emplacement et avoir les mêmes propriétés. Mais toutes ces métadonnées (format, emplacement, propriétés) diffèrent des données provenant des systèmes de Tecteo ou du bénéficiaire. Le bénéficiaire doit donc cartographier quel format, emplacement et propriété dans son système correspond au format, à l'emplacement et à la propriété dans le système de Tecteo. Suite à l'existence de différents fournisseurs de système IT et des logiciels y afférents, cette cartographie est un processus de longue durée où beaucoup d'erreurs se produisent;

- 112.2. En outre, une intégration est nécessaire entre Tecteo et le vendeur du système CAS du bénéficiaire car le système CPPS se trouve entre la base de données utilisateur du bénéficiaire et la partie de gestion abonné du CAS du bénéficiaire. Ce n'est guère évident au vu de l'absence de lien contractuel entre Tecteo et le fournisseur CAS du bénéficiaire.
- 112.3. Ce type de construction perturbe aussi l'innovation que le bénéficiaire peut introduire dans son système CAS. Le contact entre le proxy CPPS de Tecteo et le fournisseur CAS fait en sorte que Tecteo a une vue d'ensemble des discussions entre le bénéficiaire et son vendeur CAS sur le déploiement de nouvelles fonctionnalités et services, ce qui peut entraver l'innovation et diminuer les performances concurrentielles du bénéficiaire.
113. Pour imposer l'implémentation "CPPS", qui implique essentiellement un contrôle d'accès du décodeur, Tecteo invoque l'intégrité de son réseau câblé. L'intégrité du réseau est cependant assurée par la norme Simulcrypt. La norme Simulcrypt, qui fait partie des normes DVB, a justement été conçue pour autoriser plusieurs prestataires de services sur un seul réseau câblé, sans mettre en péril l'intégrité du réseau et en guise de protection contre la piraterie ou la fraude.
114. Il existe des contrôles d'accès suffisants et moins invasifs qui forment une alternative au système CPPS proposé. Une possibilité consiste par exemple à réutiliser un système de rapport. Pour montrer aux fournisseurs de contenu combien de clients ont accès aux chaînes de ces fournisseurs de contenu, tous les prestataires de services effectuent un rapport mensuel avec une liste de décodeurs et les possibilités d'accès de ces décodeurs. D'autres bénéficiaires, qui ont accès au réseau de Tecteo, devront dresser un rapport similaire pour leurs fournisseurs de contenu. Il ne reste plus alors à Tecteo qu'à convertir les informations fournies dans ce rapport sur les décodeurs en un contrôle ex post des décodeurs sur son réseau. Si le système IT du bénéficiaire le permet, Tecteo peut envisager, en lieu et place d'un rapport mensuel, de demander un rapport hebdomadaire ou quotidien afin d'être plus rapidement informée d'une fraude ou piraterie éventuelle.
115. L'utilisation obligatoire d'un contrôle d'accès CPPS par le bénéficiaire semble en outre contraire à l'obligation de non-discrimination imposée dans la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 étant donné que Tecteo n'utilise pas elle-même un tel système. En ce sens, cette exigence supplémentaire semble dès lors être un seuil non nécessaire qui porte préjudice au bénéficiaire et entrave la concurrence.
116. Sur la base des éléments ci-dessus, il n'est pas nécessaire et il est déraisonnable, vu les coûts que cela entraînera pour le bénéficiaire, d'imposer une telle intégration CPPS.

4.2.2.5 Certification du CAS

117. Tecteo exige dans sa réaction à la consultation qu'elle doit pouvoir certifier un CAS externe pour protéger leur intégrité du réseau. Il est toutefois superflu d'exiger de soumettre un système CAS courant dans le secteur industriel à une procédure de certification supplémentaire par Tecteo car tous les systèmes CAS sont basés sur des normes fiables, qui ont déjà prouvé leur fiabilité dans d'autres pays et sur d'autres réseaux. De plus, toutes les parties impliquées dans ce processus (Tecteo, le bénéficiaire et le fournisseur CAS) ont tout intérêt à ce que le CAS externe fonctionne de manière optimale. Une certification par Tecteo n'offre dès lors aucune garantie de protection accrue et n'est donc pas nécessaire.

4.2.3 Conclusion

118. L'OLO doit pouvoir choisir librement quel système CAS il veut utiliser à condition que la solution qu'il a choisie réponde aux normes industrielles courantes en matière de sécurité du contenu. En outre, le système CAS choisi via les protocoles industriels courants (et plus précisément, DVB Simulcrypt) doit pouvoir être intégré avec le Video Head End de Tecteo.
119. Les conditions supplémentaires imposées pour l'intégration, comme l'utilisation d'un proxy "CPPS", la limitation concernant l'utilisation obligatoire par les différents OLO du même système CAS et l'interdiction d'utilisation du système CAS du bénéficiaire sur plusieurs réseaux sont rejetées.

4.3 CERTIFICATION DU MATÉRIEL & DES TECHNICIENS

4.3.1 Problématique

120. Dans son courrier⁴⁷ du vendredi 27 juillet 2012, le CSA a déjà formulé un certain nombre de remarques concernant plusieurs sections du projet d'offre de référence de Tecteo portant sur la certification du matériel et des techniciens. Il s'agit plus précisément des parties suivantes: section 2.1.4⁴⁸ « Installation Intérieure », section 2.2.6⁴⁹ « Installation Intérieure » et section⁵⁰ 4.1.2. « Activation d'un Service Utilisateur Final » du document main body. Ces sections abordent la certification du matériel que le bénéficiaire peut utiliser dans les installations intérieures et des techniciens qui procèdent à ces installations.
121. Dans sa réaction à la consultation sur le projet de décision, Mobistar a souligné que la certification des techniciens de Mobistar doit être identique et non discriminatoire en comparaison de la certification des techniciens de Tecteo.

4.3.2 Analyse

4.3.2.1 Certification des techniciens

122. Dans les sections 2.1.4. et 2.2.6., il est stipulé que le bénéficiaire et ses techniciens sont eux-mêmes responsables de l'installation et de la réparation des équipements intérieurs et que tous les techniciens du bénéficiaire doivent au préalable être certifiés par Tecteo. Le bénéficiaire ne pourra par conséquent pas aider de clients tant qu'il ne dispose pas de techniciens certifiés.

⁴⁷ Lettre du CSA du 20 juillet 2012 concernant la proposition d'offre de référence relative au marché de radiodiffusion avec les annexes relatives au commentaire préliminaire du CSA et le modèle d'offre de référence tel que rédigé par le CSA.

⁴⁸ « Les techniciens qui exécutent les actions d'installation, de maintenance et de réparation de l'Installation Intérieure doivent être certifiés préalablement par Tecteo sur la base de la procédure de certification décrite dans cette Offre de Référence, et doivent s'engager à respecter des spécifications techniques décrites en annexe de cette offre. »

⁴⁹ « Le(s) décodeur(s) utilisé(s) et les techniciens qui exécutent les actions d'installation, de maintenance et de réparation de l'Installation Intérieure doivent être certifiés préalablement par Tecteo sur la base de la procédure de certification décrite dans cette Offre de Référence. »

⁵⁰ « Toute activation effective requiert de la part de Tecteo, une prestation sur place et dans l'habitation du Client Final, notamment pour la validation de l'installation, l'installation ou le remplacement du Point de Connexion, la suppression d'un filtre existant et le placement d'un repère d'identification de la ligne.

L'installation chez le Client Final d'un NIU conforme est requise pour l'activation de tout Service Utilisateur Final demandé par le Bénéficiaire. »

123. Le CSA estime que plusieurs mesures complémentaires doivent être prévues par Tecteo pour éviter que l'entrée effective d'un bénéficiaire sur le marché soit considérablement reportée jusqu'à ce que les techniciens soient certifiés:
- 123.1. Les certifications doivent débuter avant la fin du délai d'implémentation de sorte que le bénéficiaire puisse procéder immédiatement à la mise en place d'installations.
- 123.2. Des séances de certification doivent être prévues en suffisance;
- 123.3. Les techniciens qui disposent déjà d'un certificat ne doivent pas recommencer la séance. Un bénéficiaire ne peut donc pas être empêché d'utiliser des techniciens de sous-traitants qui ont déjà été certifiés;
- 123.4. La procédure de certification ne peut pas être discriminatoire entre les techniciens de Tecteo et ceux des bénéficiaires.
124. Prévoir de telles étapes permet d'éviter que la certification de techniciens ne devienne un goulet d'étranglement et ne provoque une distorsion de la concurrence. Ces mesures veillent dès lors à ce que les bénéficiaires puissent utiliser immédiatement l'offre de référence dès que celle-ci est opérationnelle et à promouvoir les objectifs du cadre réglementaire.
125. Dans sa réaction à la consultation, Tecteo confirme que les bénéficiaires peuvent utiliser des sous-traitants certifiés. Tecteo ne veut par contre pas organiser de formations en interne sans engagement de la part d'un opérateur intéressé. Vu les dispositions contenues dans la section 7 « Le délai d'implémentation » de la présente décision, il apparaît également clairement que ce n'est pas non plus le but du CSA. Le CSA maintient dès lors son point de vue selon lequel Tecteo doit organiser suffisamment de séances de certifications non discriminatoires pendant la phase d'implémentation de sorte qu'à l'issue de cette phase, le bénéficiaire puisse disposer de suffisamment de personnel qualifié pour pouvoir lancer ses produits.
126. Tecteo ne peut d'ailleurs pas interdire qu'un bénéficiaire fasse appel aux mêmes sous-traitants que Tecteo elle-même. Travailler avec les mêmes sous-traitants est en effet efficace étant donné que ces derniers sont déjà certifiés et connaissent le réseau de Tecteo. Des sous-traitants certifiés doivent donc pouvoir réellement effectuer de telles opérations tant pour Tecteo que pour le bénéficiaire.

4.3.2.2 Certification du modem et du décodeur TV

127. Dans sa réaction à la consultation, Tecteo ajoute qu'Excentis doit disposer d'un banc d'essai adapté pour pouvoir certifier les modems⁵¹ et les décodeurs⁵². Tecteo tient en outre à certifier elle-même les décodeurs. Afin d'éviter que la certification du modem et du décodeur TV ne soit retardée par la création d'un goulot d'étranglement auprès des services concernés de Tecteo, le CSA estime qu'il est préférable que la certification soit exécutée par les bénéficiaires ou les fabricants concernés de ces opérateurs. Ils peuvent également effectuer les tests requis de Tecteo.
128. Étant donné le caractère partagé d'un réseau câblé, le CSA partage la préoccupation de Tecteo à l'égard de la stabilité de ce réseau. En outre, comme tout réseau présente ses propres caractéristiques, un modem ou un décodeur TV actif sur ce réseau doit également subir des tests spécifiques. L'expérience réglementaire avec Belgacom concernant les modems WBA VDSL2 nous apprend qu'un opérateur PSM peut élaborer un plan de test que les bénéficiaires peuvent faire exécuter sous leur propre responsabilité.
129. Le CSA estime qu'une certification des décodeurs TV et des modems doit pouvoir être réalisée par un bureau de certification externe sans qu'un contrôle supplémentaire par Tecteo même, dans le cadre duquel celle-ci réitère les mêmes tests, ne soit nécessaire. Une telle méthode est inefficace, prend beaucoup de temps et est coûteuse pour les deux parties. Le CSA ne voit dès lors pas pourquoi il devrait autoriser une double certification. En outre, le CSA ne voit pas pourquoi Tecteo n'a pas confiance en une certification effectuée par des tiers, alors que d'autres câblo-opérateurs renvoient à l'utilisation d'un bureau de certification externe pour la réalisation de la certification.
130. Le CSA estime que Tecteo dispose de suffisamment de moyens pour obliger les bénéficiaires à ne pas utiliser de modems et décodeurs TV mal certifiés sur le réseau. En outre, Tecteo peut indiquer dans sa procédure de certification à partir de quelles valeurs limites les modems et décodeurs TV sont considérés comme nuisibles pour le réseau et doivent être déconnectés.

⁵¹ « La conformité du Modem avec ces spécifications techniques doit être certifiée (ou doit avoir été certifiée préalablement) par un bureau de certification externe reconnu par le secteur (par exemple Excentis). »

⁵² « Le Bénéficiaire devra s'assurer que le Décodeur répond aux normes DVB-C et que les décodeurs soient au minimum MPEG 4 (aucun Décodeur MPEG 2 ne peut être utilisé). Afin de permettre la réception du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique, le Décodeur doit en outre être compatible avec le CAS et être certifié par le fournisseur du CAS. »

4.3.2.3 Le câblage intérieur

131. Mobistar fait remarquer dans sa réaction à la consultation qu'aucune marque spécifique ne peut être imposée par le câblo-opérateur pour le câblage intérieur. Seule l'utilisation obligatoire de normes nationales/européennes peut être justifiée. Ce type de normalisation est suffisant pour garantir la sécurité et l'intégrité du réseau. En outre, cela permet d'utiliser la même sorte de câbles pour les trois câblo-opérateurs.
132. Le CSA adhère à la position de Mobistar: une norme impose une série d'obligations aux développeurs technologiques qu'ils doivent remplir. Une norme n'est cependant pas unilatéralement imposée, celle-ci doit être développée par la totalité du secteur. C'est pourquoi les normes ont souvent une large assise dans le secteur où elles sont développées. Parallèlement, la normalisation permet également d'assurer une certaine unification: il est plus difficile de différencier les technologies, car elles doivent être conformes à la norme. Par conséquent, la stratégie concurrentielle entre les fournisseurs de technologie se modifie et passe de la fourniture d'avantages technologiques à la fourniture de conditions financières intéressantes. L'imposition de certaines marques empêche toutefois les bénéficiaires de négocier les prix, leur causant ainsi un préjudice concurrentiel. La plus-value fonctionnelle de ces marques déterminées est en outre minime grâce à l'utilisation de normes. Par conséquent, le CSA décide que Tecteo ne peut pas imposer l'utilisation de marques déterminées, à condition que les autres marques soient également conformes aux normes nécessaires.

4.3.3 Conclusion

133. Le CSA estime que les mesures supplémentaires qu'il a présentées concernant la certification des techniciens doivent être prévues par Tecteo afin d'éviter qu'une entrée effective d'un bénéficiaire sur le marché ne soit considérablement reportée. Le CSA estime en outre que le fait de travailler avec un bureau de certification externe indépendant offre suffisamment de garantie pour ce qui concerne la certification du modem et du décodeur et que l'utilisation de normes, au lieu de marques, en rapport avec le câblage intérieur est suffisant pour garantir la sécurité du réseau.

4.4 LA REVENTE DU CONTRAT À D'AUTRES OPÉRATEURS

4.4.1 Problématique

134. Dans sa réaction à la consultation, Mobistar déclare qu'il doit être possible de revendre à d'autres opérateurs la télévision et les produits large bande actuellement fournis par Tecteo.

4.4.2 Analyse

135. Bien qu'à strictement parler, cela ne relève pas de la cession du contrat⁵³ et que cette situation ne soit donc ni explicitement traitée, ni interdite dans la proposition d'offre de référence de Tecteo, le CSA estime souhaitable de faire immédiatement toute la lumière à ce sujet.
136. La revente de produits a comme avantage pour un bénéficiaire de pouvoir utiliser un réseau existant de canaux de vente d'un autre opérateur pour vendre ses produits. Le bénéficiaire peut ainsi relativement facilement toucher un public considérablement plus important. La revente de produits à d'autres opérateurs est une pratique largement répandue dans le secteur télécoms (ainsi, Euphony et Lycamobile revendent des produits de Mobistar, Jim Mobile et Allo RTL de BASE et Generation MTV de Proximus).
137. En outre, cette revente n'implique aucune charge supplémentaire pour Tecteo. Les droits et obligations en vigueur entre Tecteo et le bénéficiaire restent toujours d'application. Dans cette optique, l'autorisation de revente à d'autres opérateurs est une demande raisonnable et proportionnelle d'un bénéficiaire⁵⁴. De plus, ce type d'accord de revente n'enfreint pas les clauses éventuelles de secret qui existeraient entre Tecteo et le bénéficiaire.
138. Si le bénéficiaire veut conclure un accord de revente avec un opérateur tiers, il devra par contre veiller à disposer des autorisations de droits d'auteur nécessaires. Le bénéficiaire reste, conformément à la décision CRC du 1^{er} juillet et à l'offre de référence, responsable de la possession de tous les droits de contenu nécessaires.

4.4.3 Conclusion

139. La revente des produits de télévision et de large bande à un autre opérateur doit être autorisée par Tecteo. Compte tenu de l'impact très limité de celle-ci sur Tecteo, il s'agit là d'une mesure raisonnable et proportionnelle.

⁵³ Pour ce qui concerne la situation contractuelle, cela ne change en effet rien pour Tecteo qui conserve le bénéficiaire en tant qu'unique interlocuteur et contrepartie contractuelle. Ce bénéficiaire reste donc responsable des obligations qui lui incombent conformément à l'offre de référence.

⁵⁴ Par contre, leur interdiction limiterait plutôt la concurrence et n'est pas conforme aux objectifs de l'article 8, § 2, de la directive « cadre » (précitée).

4.5 DÉLAIS ET ÉLÉMENTS QUI DOIVENT ÊTRE FOURNIS POUR L'IMPLÉMENTATION

4.5.1 Problématique

140. Dans la section 3.4. « Implémentation et tests »⁵⁵, il manque des délais pour ce qui concerne l'implémentation de l'offre de référence. Tous les détails concernant le « Plan d'implémentation et de test » à l'Annex 7.3 font également défaut.

4.5.2 Analyse

141. Pour ce qui concerne la section 3.4. « Implémentation et tests », la phase d'implémentation et de test constitue une partie essentielle du développement d'une interface fluide entre les systèmes du bénéficiaire et Tecteo. Il est donc important que cette phase ait lieu. Toutefois, le CSA veut que Tecteo ajoute les délais et détails du processus à suivre à cette section, de sorte que le bénéficiaire ait un aperçu du chemin qu'il lui reste à parcourir. Il est essentiel que Tecteo respecte ces délais afin d'éviter tout retard inutile lors de la mise en service de l'offre de référence. L'offre de référence doit contenir toutes les informations nécessaires de sorte que les bénéficiaires puissent se former une image claire et précise des conditions à respecter.

4.5.3 Conclusion

142. Le CSA estime qu'il est nécessaire que Tecteo explique les différentes étapes de la phase d'implémentation et éclaircisse les délais y relatifs, compte tenu d'un délai de six mois pour rendre l'offre de référence opérationnelle. Pour la mise en œuvre concrète de ce point, le CSA renvoie à la section Le délai d'implémentation⁷ « la période d'implémentation » de la présente décision.

⁵⁵ « Le plan d'implémentation et de test est un plan d'action détaillé qui décrit toutes les actions nécessaires pour connecter l'infrastructure de l'opérateur alternatif au Réseau de Brutélé, pour tester le système de communication informatisé, pour certifier les équipements et les techniciens l'opérateur alternatif, pour tester toutes les interfaces entre les systèmes l'opérateur alternatif et les systèmes de Brutélé et, de manière générale, pour valider tout aspect de la solution proposée. »

« Le Service ne pourra être fourni qu'après la signature du Contrat et la réussite des étapes reprises dans le plan d'implémentation et de test. »

4.6 APERÇU DES CHÂÎNES ANALOGIQUES ET NUMÉRIQUES

4.6.1 Problématique

143. A l'Appendix A.6. « Liste de chaînes analogiques », Tecteo énumère les chaînes analogiques disponibles en Wallonie. Il n'apparaît pas clairement si cette liste est complète et correcte pour toutes les communes de la région de langue française où Tecteo est active.⁵⁶ Une confirmation de l'exactitude de ces données ne serait en outre donnée que deux mois avant la disponibilité du service. De plus, Tecteo n'a pas établi de liste des chaînes numériques qu'elle propose dans les différentes communes de la région de langue française.
144. Il manque en outre des informations sur les normes utilisées pour les signaux image ainsi que pour l'utilisation d'informations supplémentaires dans ces signaux image (contrôle parental, télétexte, doublage audio, sous-titrage, EPG, ...)

4.6.2 Analyse

145. Dans sa réaction au projet de décision, Mobistar a indiqué que les informations disponibles n'étaient pas encore suffisantes concernant les chaînes de télévision analogiques et numériques:
- 145.1. Un plan de fréquences des chaînes doit être prévu par région. Et ce plan de fréquences ne peut pas être uniquement présenté sur la base du code postal en consultant un site Internet. Ce plan de fréquences doit également contenir les évolutions futures.
- 145.2. La liste des chaînes doit contenir des informations sur l'encodage utilisé et les normes de transport.
- 145.3. Il manque des informations sur l'utilisation d'informations complémentaires dans les signaux image (contrôle parental, télétexte, doublage audio, sous-titrage, EPG,...). Tecteo doit les informer de ces informations complémentaires qui sont envoyées par chaîne, ainsi que sur les formats utilisés.
146. Belgacom réagit cependant dans sa réaction à la consultation en déclarant qu'elle veut que dans les 15 jours qui suivent la notification de la présente décision que « *l'opérateur de câblodistribution publie un aperçu exhaustif de toutes les chaînes radio et de télévision analogique ainsi que les données de contact.* » Il faut, selon Belgacom, que pour chaque chaîne radio et de télévision de cette liste, il y ait une énumération des régions concernées (codes postaux) où elles sont proposées.

⁵⁶Offre de référence Tecteo, Appendix A.6, Liste des chaînes analogiques: « *La liste des chaînes analogiques est dépendante des régions et des communes.* »

147. Il est, selon Belgacom, nécessaire par région concernée que l'opérateur de câblodistribution publie le schéma de fréquences contenant les fréquences de diffusion des chaînes concernées par région, ainsi que l'ordre (numérotation) des différentes chaînes en cas d'affaiblissement des signaux, ainsi que tout changement de la grille de diffusion afin que Belgacom puisse suffisamment informer sa clientèle.
148. La liste de Tecteo ne répond pas aux attentes des opérateurs en raison de l'absence d'informations sur la répartition des chaînes: on ignore quelles chaînes sont disponibles dans quelle commune et il n'y a pas non plus d'énumération des communes dans lesquelles cette chaîne est diffusée. En ce sens, Tecteo doit développer plus avant les informations nécessaires à un bénéficiaire, tant en ce qui concerne les chaînes analogiques que numériques.
149. Outre le caractère raisonnable d'une telle demande dans le cadre de l'obligation de transparence incombant à Tecteo, il n'est que logique que Tecteo publie sa liste de chaînes et grille de diffusion de manière synoptique pour les bénéficiaires. Il s'agit en effet d'informations essentielles pour un bénéficiaire pour se préparer à obtenir les droits d'auteur nécessaires. De plus, ces informations stratégiques sont nécessaires pour les opérateurs intéressés afin d'établir un business plan exact le plus vite possible. En ce sens, les délais de notification fixés à la section 4.1 de la présente décision (Notification des modifications) doivent être respectés.
150. Pour veiller à ce que la plateforme de télévision du bénéficiaire fonctionne correctement avec les signaux de diffusion fournis par le câblo-opérateur, il est nécessaire que la liste de chaînes soit suffisamment transparente concernant l'encodage utilisé et les normes de transport des signaux image. De plus, le câblo-opérateur doit faire preuve de transparence sur l'utilisation d'informations supplémentaires dans ces signaux image afin que le bénéficiaire puisse éventuellement supporter les options prévues par le câblo-opérateur concernant le contrôle parental, le télétexte, le doublage audio, les sous-titres, le guide des programmes, et autres. De telles fonctions supplémentaires sont en effet très importantes pour un bénéficiaire pour pouvoir concurrencer Tecteo d'une manière équivalente.⁵⁷

4.6.3 Conclusion

151. Tecteo doit mettre les informations demandées (la grille de diffusion et la liste de chaînes) concernant tant les chaînes analogiques que numériques sur son site Internet dans les 30 jours qui suivent la publication de la décision. Elle doit donc donner pour chaque chaîne une énumération des régions (codes postaux) dans lesquelles ces chaînes sont proposées.

⁵⁷ Conformément au § 902 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011: *Le bénéficiaire de l'accès à la plateforme numérique doit être capable de pouvoir offrir l'ensemble des séries TV via la plateforme de TV numérique, y compris les chaînes premium et thématiques et les services interactifs comme la vidéo à la demande (voir aussi le point 167).*"

152. En outre, la liste de chaînes ou la grille d'émission doivent également contenir des informations sur l'encodage utilisé et les normes de transport. Enfin, Tecteo doit fournir de manière transparente et synoptique les informations nécessaires sur ses chaînes pour ce qui concerne les options prévues par le câblo-opérateur concernant le contrôle parental, le télétexte, le doublage audio, les sous-titres, le guide des programmes, et autres.

4.7 VIDÉO À LA DEMANDE (VoD)

4.7.1 Problématique

153. La solution proposée par Tecteo pour l'architecture de la vidéo à la demande (VoD) est basée sur l'utilisation des EDGE QAMs, selon la norme DVB-C. Ce type d'architecture est très complexe car les chaînes nécessaires doivent être attribuées en temps réel aux différents prestataires de services sur le réseau de Tecteo, ce qui n'est possible que moyennant l'établissement et le développement d'un système onéreux.
154. Les solutions proposées par les opérateurs PSM pour la fonction VoD varient fortement d'un opérateur à l'autre et par conséquent, un bénéficiaire devrait implémenter trois systèmes différents s'il souhaite pouvoir offrir cette fonction dans les différentes zones de couverture. Dans la proposition VoD de Telenet, les bénéficiaires sont plutôt des « content providers » qui passent par le système VoD de Telenet pour la gestion de leur offre de contenu VoD. Les propositions de Tecteo et Coditel reviennent à dire que le bénéficiaire doit mettre sur pied lui-même une grande partie d'un réseau VoD et de ses composantes⁵⁸.
155. Mobistar estime que, compte tenu du principe de neutralité technologique⁵⁹, une solution VOD via la large bande doit être possible. Mobistar déclare également que la VOD via la large bande devrait également être possible sur une base de non-discrimination lorsque le client n'achète pas de large bande. Il sera ainsi assuré que le volume VOD n'entraîne pas le dépassement de la limite du volume pour la large bande.

4.7.2 Analyse

4.7.2.1 VoD via EDGE QAM

⁵⁸ Le problème à cet égard est que pour une clientèle limitée, il va être difficile de récupérer les frais d'investissement y afférents.

⁵⁹ Conformément au considérant 31 de la Directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre »).

156. Dans la proposition de Tecteo, le bénéficiaire doit lui-même se charger de l'élaboration de la partie la plus complexe de l'architecture VoD, à savoir le système de gestion central et les video servers (« streamers »). Cela demande des investissements considérables au bénéficiaire entre autres dans les streamers⁶⁰ et des raccordements en fibre optique supplémentaires pour l'interconnexion avec le câblo-opérateur. Tecteo gère uniquement l'équipement (« Edge QAMs ») à l'origine de la modulation des video streams sur un réseau câblé. En outre, cette approche requiert une intégration assez complexe entre le système de gestion central du bénéficiaire et le « resource manager » de Tecteo (qui décide quels sont les streams autorisés sur le réseau câblé).
157. La solution proposée par Tecteo pour l'architecture VoD semble très complexe et trop onéreuse pour les objectifs d'un bénéficiaire. Le bénéficiaire doit en effet lui-même prévoir le stockage du contenu et doit construire une interface avec le resource manager de Tecteo. En fait, la proposition revient à dire que le bénéficiaire doit lui-même construire une partie importante d'un réseau VoD ainsi que les éléments constitutifs alors qu'il ne disposera tout d'abord que d'une part de marché limitée. En d'autres termes, les investissements nécessaires sont supérieurs aux revenus potentiels.

Integration VOD VOO-OLO

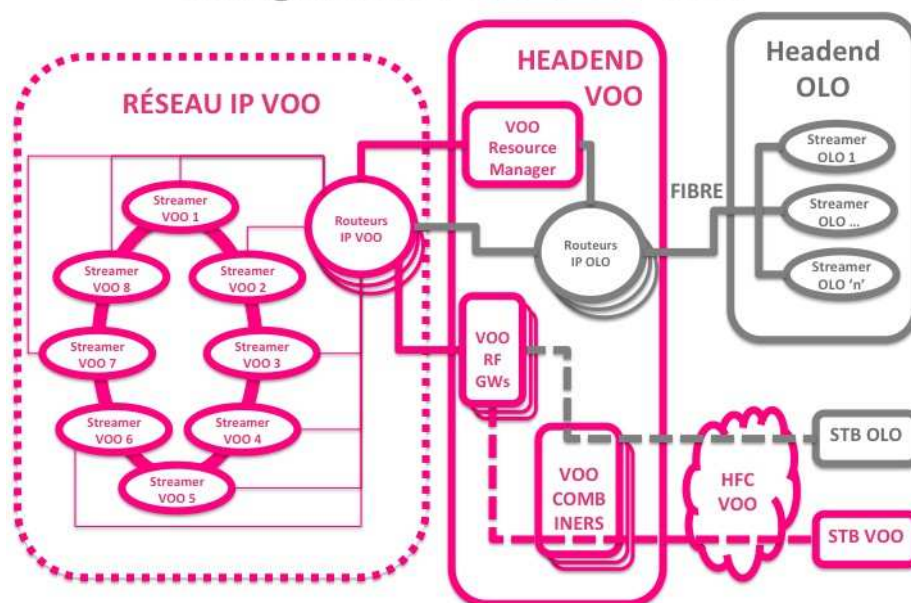


Figure 2: proposition VoD de Tecteo

⁶⁰ Si l'on procède à une estimation prudente du coût de ces streamers, l'on arrive à environ € 150 par stream, mais un streamer se construit sur une capacité de plusieurs centaines de streams simultanés. En d'autres termes, le coût d'investissement d'un seul streamer est un multiple de € 15 000.

158. Mobistar fait remarquer dans sa réaction à la consultation que la solution VOD de Tecteo est une approche très complexe et difficile à implémenter et qu'en même temps, il y a très peu d'informations techniques disponibles pour analyser l'impact:
- Il n'y a aucun détail concernant l'infrastructure, l'architecture ou les normes d'interconnexion
 - Il n'y a pas de spécifications concernant les règles pour le resource allocation manager; Il n'y a pas d'informations sur le format des données images (MPEG4? Profils? Paramètres de transport?).
159. Tecteo déclare dans sa réaction à la consultation qu'il est probablement possible de développer une solution comparable à celle de Telenet. Cette solution est toujours en cours d'analyse. Tecteo tient à mentionner que cette solution similaire engendre des coûts supplémentaires qui devront être pris en charge par le bénéficiaire.
160. Vu la complexité et la diversité des différentes solutions proposées par les câblo-opérateurs, Mobistar souhaite utiliser la vidéo à la demande via la large bande comme solution alternative. Cette solution présente l'avantage d'entraîner moins de coûts d'infrastructure et d'intégration étant donné qu'il ne doit pas y avoir d'interconnexion avec le système VoD du câblo-opérateur et dès lors pas non plus de développement spécifique pour sa mise en service.
161. Le CSA partage l'opinion de Mobistar suivant laquelle les architectures VoD proposées par les câblo-opérateurs sont très complexes d'un point de vue technique et que de ce fait, le bénéficiaire est obligé de faire de lourds investissements dans des systèmes et connexions réseau.
162. Le CSA est d'avis que l'implémentation VoD peut se dérouler en plusieurs phases. En l'absence d'une demande concrète d'un tel service, par exemple lorsque le bénéficiaire donne la préférence à une solution alternative moins complexe au niveau technique comme la VoD via la large bande, le câblo-opérateur même ne doit pas développer de solution de gros VoD.

4.7.2.2 VoD via la large bande comme solution alternative

163. La VoD peut toutefois également être fournie via la connexion large bande par les bénéficiaires. Dans ce scénario, le bénéficiaire est lui-même chargé du développement de tous les éléments nécessaires: portail Internet, serveur vidéo, système de paiement, chargement d'images pour le serveur vidéo pour les films, ...

164. Le VoD over edge QAM (comme Tecteo le propose) utilise une chaîne DVB-C dotée d'un système d'attribution de chaînes dynamique sur chaque segment coaxial. Ces chaînes sont spécifiquement dédiées à la VoD (comparable à une chaîne TV linéaire) et par conséquent, cette capacité reste inutilisée si aucune utilisateur ne demande une vidéo. La VoD via large bande est du trafic Internet via DOCSIS et utilise la capacité large bande disponible. Grâce au téléchargement progressif de la vidéo, l'application est également mieux adaptée à la largeur de bande fluctuante.
165. L'offre de services de télévision via la large bande est déjà utilisée actuellement par différents câblo-opérateurs (entre autres Yelo de Telenet⁶¹, VooMotion de Tecteo) pour proposer la vidéo à la demande, des programmes enregistrés et la TV linéaire sur des tablettes et des smartphones (option multi-screen). Mobistar utilise également la large bande pour proposer la vidéo à la demande en combinaison avec son offre satellite. En outre, il existe également d'autres opérateurs proposant des services de vidéo en streaming à la demande via une connexion large bande, comme iTunes, Sony Video Unlimited, ... Cela démontre que cette solution est techniquement réalisable et est facile à implémenter. Cela est d'autant plus vrai pour les opérateurs PSM étant donné que cette solution ne nécessite quasi aucun investissement, ni opération de leur côté. Vu que Tecteo offre des services multi-screen à ses clients de détail, elle doit également offrir l'opportunité à ses clients de gros de développer la VoD via la large bande. Le fait que le signal soit éventuellement affiché sur une télévision au lieu d'un autre appareil comme un smartphone ou une tablette n'est pas la question ici. Il s'agit en effet de savoir si Tecteo offre en fait elle-même la VoD via la large bande. Une interdiction de ces services serait donc discriminatoire vis-à-vis de ses propres services de détail.
166. La VoD via la large bande est donc une solution raisonnable et proportionnelle étant donné qu'elle demande moins de frais d'investissement tant de la part du bénéficiaire que de Tecteo et qu'elle facilite relativement les rapports opérationnels entre le bénéficiaire et Tecteo. Elle présente comme autre avantage que, outre la phase de test et d'implémentation ordinaire et les difficultés y afférentes, il n'est plus nécessaire de tenir compte d'un processus de développement complexe par rapport à la VoD.

⁶¹ On peut ainsi lire dans le communiqué de presse de Telenet du 3 avril 2013: *"Les clients Telenet goûtent à Yelo TV, qui, depuis un mois, permet au téléspectateur non seulement de regarder la TV en live mais également de visionner ses enregistrements sur PC, tablette ou smartphone. 150.000 nouveaux utilisateurs actifs se sont inscrits depuis le lancement en mars, nous permettant ainsi d'atteindre un nombre total de 380.000 utilisateurs actifs d'apps et de sites web."* (traduction libre)

167. Coditel est préoccupé par une éventuelle saturation de son réseau large bande par l'utilisation de la VoD via la large bande. D'après les estimations de Mobistar, un maximum de 6 séances VoD supplémentaires seront actives simultanément par nœud optique de sorte que la VoD via la large bande entraîne une utilisation large bande de max. 16Mbps, ce qui est infime en comparaison des 200 Mbps minimums prévus pour la consommation de données. De plus, le téléchargement progressif exige également moins de gestion qu'un trafic en streaming continu et est mieux adapté à la largeur de bande fluctuante. Il s'agit de la solution la plus efficace et la moins onéreuse. Une poursuite de l'évolution technologique vers une meilleure compression et moins de maisons par nœud fera en sorte qu'à l'avenir, la charge de la VoD via la large bande soit moins importante par nœud et par conséquent, l'impact de la VoD via la large bande ne pourra que diminuer.
168. Mobistar demande que le volume de données de la VoD via la large bande ne soit pas pris en compte pour la limite de données. Si tel est effectivement le cas, le bénéficiaire (ou son client final) devra payer pour la consommation de données éventuellement excessive résultant de la VoD via la large bande lorsque la limite de données de l'abonnement large bande est dépassée (ce qui est le cas des offres conjointes meilleur marché). Sur base d'une consommation de 8GB⁶² par film, cela veut dire que l'on peut visionner un maximum de 12 films pour une limite de données de 100GB. Mais si un client devait par exemple encore consommer beaucoup de données en regardant des petits films en ligne, en téléchargeant des gros fichiers, ... il se pourrait qu'un client final ne puisse quasiment regarder aucun film sans générer des frais supplémentaires pour le bénéficiaire. D'autre part, le bénéficiaire paie également l'utilisation des edge QAMs pour une capacité réservée afin de fournir de la VoD à ses clients finals. Par conséquent, il semble raisonnable que le câblo-opérateur demande une indemnisation pour une consommation de données excessive, tant qu'aucune discrimination ne survient entre les clients de détail et de gros.
169. En outre, le profil de consommation moyenne d'un utilisateur VoD via large bande dépassera le profil de consommation moyenne d'un client de détail du câblo-opérateur puisque tout le contenu visualisé est fourni via la large bande au lieu de via Edge QAMs. La probabilité est grande que dans le cadre d'une 'fair use policy', le câblo-opérateur prenne des mesures garantissant le bon fonctionnement de son réseau. Afin que le bénéficiaire puisse offrir une solution alternative fonctionnelle, une telle fair use policy ne peut pas avoir d'impact sur la fonctionnalité VoD over IP de l'utilisateur final. Si tel devait effectivement être le cas, les utilisateurs finals de Tecteo pourraient profiter de la fonctionnalité VoD en disposant d'une bien meilleure qualité. De plus, une telle limitation n'est pas non plus imposée pour le moment au département retail de Tecteo.

⁶² Un film HD nécessite un débit d'environ 9 Mbps. Si on prend un film de 120min, cette estimation nous donne $9 \times 60 \times 120 / 8 / 1024 = 8\text{GB}$.

170. Sur la base de la non-discrimination, de la neutralité technologique et des considérations évoquées ci-dessus, le CSA ne peut pas marquer son accord sur des limitations déraisonnables (blocage ou limitation du trafic VoD) que le câblo-opérateur imposerait étant donné que ce serait discriminatoire vis-à-vis des propres services VoD du câblo-opérateur. Sans ces restrictions, l'expérience de l'utilisateur de VoD via large bande peut être assimilée à celle de VoD over QAM servers et les bénéficiaires peuvent donc concurrencer Tecteo sur une même base.

4.7.3 Conclusion

171. Le CSA estime que les architectures VoD proposées par les câblo-opérateurs sont très complexes d'un point de vue technique et que de ce fait, le bénéficiaire est obligé de faire de lourds investissements dans des systèmes et connexions réseau.
172. Le CSA est d'avis que l'implémentation VoD doit se dérouler en plusieurs phases. En l'absence d'une demande concrète d'un tel service, le câblo-opérateur même ne devra pas développer de solution de gros VoD.
173. La VoD via large bande est une alternative possible pouvant être implémentée par l'opérateur alternatif même sans l'intervention du câblo-opérateur. Cela doit se faire sans imposer de limitations déraisonnables en matière de trafic VoD.

4.8 INTERACTIVITÉ

4.8.1 Problématique

174. Les services interactifs (comme le *multi-screen*, les enregistrements dans le réseau, les TV widgets,...) doivent pouvoir être proposés de manière transparente en passant par le réseau du câblo-opérateur.
175. Dans sa réaction au projet de décision, Mobistar a déclaré qu'il était inacceptable que Tecteo ne fournisse aucune information sur l'installation et les paramètres du DOCSIS return path qui est utilisé pour la transmission de ces services interactifs. Mobistar veut être en mesure de gérer elle-même tous les aspects (vitesse de téléchargement, buffering, qualité d'image) ayant un impact sur l'expérience client.
176. Mobistar se demande également si les images TV peuvent également être utilisées pour des services comme la *catch-up TV*⁶³ (comme Net Gemist, RTL à l'infini,...), l'enregistrement à distance (sur le réseau) ou les applications *multi-screen*⁶⁴.

⁶³ Regarder à la demande des émissions diffusées récemment.

4.8.2 Analyse

4.8.2.1 La portée des services interactifs

177. L'objectif visé par l'obligation imposée est que les opérateurs alternatifs puissent avoir accès à un produit wholesale contenant des fonctionnalités similaires à celles fournies par le câblo-opérateur à ses services de détail⁶⁵. En outre, l'accès *wholesale* fourni par le câblo-opérateur doit permettre au bénéficiaire d'offrir toute une série de services TV via la plateforme de télévision numérique, services interactifs compris⁶⁶.
178. Du reste, à la section 6.5.1.3 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, la revente de services large bande est justifiée par la nécessité de développer des applications télévision multi-screen interactives via la large bande. Le paragraphe 1034 de la décision CRC du 1^{er} juillet 2011 stipule :

« Premièrement, le CSA remarque une tendance à l'offre de service de radiodiffusion télévisuelle multiplateforme. Pour ce faire, les services de radiodiffusion, qui traditionnellement ne pouvaient être regardés que sur un seul poste de télévision, peuvent désormais être envoyés à l'aide d'une connexion Internet large bande vers plusieurs appareils (ordinateur, tablettes électroniques, smartphones,...), de manière à ce que ces services de radiodiffusion (ainsi que les services interactifs y afférents, comme à la vidéo à la demande) puissent y être relayés. L'accès à Internet haut débit devient ainsi un canal complémentaire pour fournir la télévision en direct et les services interactifs au consommateur ».

179. Sur la base des éléments qui précèdent, le CSA décide que Tecteo doit fournir les informations nécessaires concernant le *return path* pour permettre aux bénéficiaires de pouvoir développer et proposer leurs propres services interactifs.

⁶⁴ Regarder des images télévisées sur des écrans différents tels que des tablettes PC, smartphones, TV portatives et naturellement les postes de télévision.

⁶⁵ Décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, section 6.4.2 « non-discrimination ».

⁶⁶ Conformément au § 902 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011: « Le bénéficiaire de l'accès à la plateforme numérique doit être capable de pouvoir offrir l'ensemble des séries TV via la plateforme de TV numérique, y compris les chaînes premium et thématiques et les services interactifs comme la vidéo à la demande (voir aussi le numéro en marge 171). »

4.8.2.2 Réutilisation d'images TV pour les services multi-screen, l'enregistrement sur le réseau et reversionner des programmes diffusés récemment

180. Un réencodage⁶⁷ des images TV est nécessaire pour la réutilisation des images TV avant de pouvoir les regarder sur différents écrans, comme des tablettes, des smartphones et des écrans d'ordinateur (par exemple via l'application VooMotion de Tecteo). De plus, les bénéficiaires peuvent utiliser ces images dans une plateforme qu'ils peuvent implémenter eux-mêmes.
181. En ce qui concerne la réutilisation d'images télévisées pour un enregistrement sur le réseau (nPVR⁶⁸), les opérateurs alternatifs peuvent développer eux-mêmes cette fonctionnalité et Mobistar demande uniquement à pouvoir réutiliser les images fournies par le câblo-opérateur pour le stockage des images. Il est techniquement possible de réutiliser à cet effet les images cryptées envoyées aux utilisateurs finals. Ce n'est pas un problème pour les opérateurs alternatifs puisqu'ils disposent déjà de leur propre système CAS, car ils disposent déjà des clés pour réutiliser ces images à de telles fins. La fonctionnalité "enregistrement sur le réseau" est importante pour l'expérience utilisateur étant donné qu'un consommateur peut ensuite regarder ses enregistrements où et quand il le souhaite sur différents écrans.
182. Concernant la réutilisation des images télévisées pour revoir les émissions récemment diffusées, le contenu peut être offert par la chaîne elle-même via des fichiers vidéo ou l'opérateur doit créer lui-même ces fichiers vidéo en coupant les images télévisées linéaires et en les emballant dans des fichiers vidéos, qui pourront être demandés pour être visionnés. Dans le dernier cas, une réutilisation des images offertes par le câblo-opérateur est nécessaire. La vente de services de vidéos à la demande comme « Net Gemist » et « IWatch » permet aux opérateurs alternatifs d'accroître le revenu moyen par client (ARPU), ce qui influe positivement sur le business case. De plus, le fait de pouvoir visionner gratuitement des programmes d'actualités ou des journaux télévisés constitue une valeur ajoutée pour les téléspectateurs, rendant ainsi le produit TV plus attractif.
183. La réutilisation de ces images pour ces applications ne demande aucun investissement supplémentaire au câblo-opérateur, mais uniquement au bénéficiaire qui doit lui-même implémenter une plateforme pour réutiliser ces images et développer de nouveaux produits. Le bénéficiaire peut ainsi également se différencier du câblo-opérateur. Dans cette optique, la fourniture obligatoire de ces images par l'opérateur PSM est une mesure très raisonnable et proportionnelle.

⁶⁷ Ce service ne peut être offert que si le prestataire de service dispose du flux d'images pur des différentes chaînes, après quoi ces images sont encodées et cryptées par écran.

⁶⁸ nPVR: network Personal Video Recorder.

184. De plus, ce type de produits est nécessaire pour répondre à l'évolution du comportement télévisuel de l'utilisateur final puisque regarder la télévision devient de plus en plus une expérience individuelle, interactive, le contenu de la radiodiffusion qui traditionnellement pouvait uniquement être visionné sur la télévision étant désormais également disponible sur d'autres appareils (ordinateur, tablette, smartphone,...), tant en ce qui concerne le visionnement linéaire que le visionnement d'enregistrements.
185. Si les opérateurs alternatifs ne peuvent pas réutiliser ces images, ils doivent encore pouvoir capter ces chaînes communes eux-mêmes, générant ainsi des coûts supplémentaires. Pour les capter, il y a deux possibilités: soit (1) le bénéficiaire peut établir une connexion de données vers le serveur de la chaîne de sorte que celle-ci puisse transmettre ses images (si la chaîne est disposée à le faire) soit (2) le bénéficiaire doit lui-même installer un serveur auprès de chaque chaîne pour enregistrer continuellement les images, de sorte qu'il puisse lui-même transmettre les images vers son réseau, si l'utilisateur final demande un enregistrement dans le réseau. Les coûts d'une telle installation ne sont pas négligeables, et il semble donc plus efficace d'utiliser les mêmes images et de profiter ainsi des économies d'échelles du câblo-opérateur (dont le bénéficiaire ne dispose pas).
186. Sur la base des éléments ci-dessus, le CSA est d'avis que les images télévisées doivent pouvoir être utilisées par des opérateurs alternatifs qui souhaitent utiliser ces images pour développer et commercialiser eux-mêmes ces services supplémentaires via leur propre plateforme.
187. Le CSA tient à clarifier deux éléments concernant l'obligation du câblo-opérateur de mettre les images à la disposition du bénéficiaire:
- 187.1. Tout d'abord, cette section autorise uniquement les bénéficiaires à utiliser les images existantes pour développer eux-mêmes de nouveaux services. Il ne s'agit nullement d'une obligation pour le câblo-opérateur de développer un nPVR, de la catch-up TV ou des applications multi-screen pour l'opérateur alternatif.
- 187.2. Deuxièmement, le CSA exige que le bénéficiaire n'offre ces nouveaux services que lorsqu'il dispose de toutes les licences et de tous les droits nécessaires et a consulté toutes les parties prenantes à cet égard.
188. Le CSA demande par conséquent à Tecteo d'adapter tous les passages de l'offre de référence se rapportant à l'interdiction d'utilisation d'images pour le développement propre de nouveaux services, de sorte que ces passages ne constituent plus d'obstacle à l'utilisation de ces images.

4.8.3 Conclusion

189. Tecteo doit publier les informations nécessaires concernant le return path dans son offre de référence de sorte que les opérateurs alternatifs puissent développer leur propres services novateurs.
190. En outre, le bénéficiaire doit pouvoir réutiliser les images télévisées pour des applications multi-screen et des enregistrements sur le réseau. La réutilisation de streams pour revoir des programmes récemment diffusés doit être incluse dans l'offre de référence.

4.9 LES PROFILS LARGE BANDE

4.9.1 Problématique

191. Dans la section 2.3.1 « Service de base »⁶⁹, le bénéficiaire a la possibilité de définir de nouveaux profils large bande en se basant sur les profils existants, compte tenu de certaines conditions.
192. La vitesse d'Internet et le volume de téléchargement doivent, selon Mobistar, pouvoir être clairement différenciés.

4.9.2 Analyse

193. Un profil est défini par trois paramètres : la vitesse de téléchargement, la vitesse de chargement et le volume. La définition d'un profil propre est un profil qui s'écarte pour un ou plusieurs de ces trois paramètres des profils dans le pool commun⁷⁰. Il est par exemple possible qu'un bénéficiaire opte pour une vitesse faible en ce qui concerne l'offre large bande mais avec un volume illimité à un prix inférieur à celui de ses concurrents. Ce profil serait alors approprié pour les utilisateurs qui téléchargent beaucoup de fichiers ou qui utilisent des services pour la réception en *streaming* de musique ou vidéos (ex. spotify, youtube).
194. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 aborde de manière spécifique les obligations qui incombent à Tecteo concernant l'offre de plusieurs profils large bande. Ainsi, la décision CRC stipule explicitement au paragraphe 1021 :

« le service de revente de l'abonnement doit permettre de définir ses propres débits et volumes pour différents types d'offre. Dans la technologie Eurodocsis, l'engineering

⁶⁹ « D'autres profils en termes de vitesse peuvent être demandés par le Bénéficiaire. »

⁷⁰ A titre de précision: une vitesse de téléchargement qui n'est pas offerte par Tecteo combinée à un volume de téléchargement non proposé par Telenet correspond à un (1) profil divergent.

du réseau est fortement influencé par le débit maximum offert. Par conséquent, il serait disproportionné de définir des débits supérieurs au plus haut débit offert dans les offres de détail de l'opérateur PSM. L'opérateur PSM peut uniquement refuser les débits et volumes demandés des autres opérateurs sur la base de raisons techniques. »

195. Lors d'une réunion, Tecteo a exprimé ses craintes quant à l'élaboration d'un grand nombre de nouveaux profils pour plusieurs bénéficiaires. La gestion du réseau par Tecteo s'en trouverait considérablement compliquée.
196. Pour une meilleure gestion des profils disponibles, le CSA a également envisagé la possibilité de créer un pool composé de tous les profils de détail existants de Tecteo (les historiques encore actifs et les profils vendus actuellement), auquel chaque bénéficiaire pourrait ajouter un nombre limité de profils. D'autres bénéficiaires pourraient ainsi utiliser tous les profils qui se trouvent dans le pool.
197. Tecteo explique que les profils qui seront accessibles pour les bénéficiaires sont les 5 profils commercialisés pour les clients résidentiels qui date du 20/02/2013 et qui seront modifiés prochainement. Ces nouveaux profils seront ceux qui seront mis à disposition des bénéficiaires. Tecteo estime qu'il est critique de limiter le nombre de profils et il est impossible d'ajouter les profils historiques car aucune référence commerciale n'est encore faite et ces profils sont retirés au fur et à mesure. Des profils intermédiaires ne sont pas possible car il n'existe pas de prix de détail y correspondant.
198. En ce qui concerne l'ajout de profil dans un pool limité, Tecteo se demande comment un tel choix arbitraire sera réalisé considérant qu'aucune procédure n'a été fixée. Tecteo souhaite donc être seul responsable du maintien de la liste des profils.
199. Tecteo stipule qu'elle peut adapter ou retirer librement ses profils mais cette disposition est contraire aux obligations incombant à Tecteo, telles qu'imposées par la décision de la CRC: si un profil est utilisé par un bénéficiaire, Tecteo devra au moins respecter le délai prévu de 6 mois pour une adaptation de l'offre de référence⁷¹. Cette adaptation ne pourra être effectuée que lorsque le CSA aura pu analyser la proposition de Tecteo, éventuellement moyennant une consultation du secteur. Tecteo devra donc adapter son offre de référence en conséquence en ayant bien à l'esprit qu'elle ne peut pas décider du jour au lendemain de mettre un terme ou d'adapter les profils qu'elle utilise.

⁷¹ Conformément au § 1080 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 : « Le CSA estime qu'il est nécessaire que chaque modification à l'offre de référence de gros de l'opérateur PSM soit publiée quelques mois avant que l'opérateur PSM ne puisse utiliser la nouvelle configuration en question pour que les opérateurs alternatifs soient en mesure d'offrir à temps les services de détail basés sur les offres de gros adaptées de l'opérateur PSM qui sont équivalents aux services de détail de l'opérateur PSM. Il n'existe à ce jour pas encore d'offre de gros en matière d'accès à une offre de revente de l'offre d'accès haut débit mais il a été estimé par la plupart des parties dans le

200. Mobistar argumente que la norme DOCSIS ne limite pas le nombre de profils et Tecteo n'explique pas non plus pourquoi une telle limitation est nécessaire. Mobistar demande donc de prévoir 8 profils supplémentaires : les 4 profils actuels de l'offre de Mobistar et les 4 anciens profils de l'offre de Mobistar. Ces 8 profils peuvent s'ajouter à tous les profils existants (dont la promotion a été faite et les profils historiques) de Tecteo.
201. Pour gérer tous ces profils, Mobistar propose de gérer elle-même les « modem configuration files » pour son propre modem DOCSIS via le serveur TFTP. Tecteo et Mobistar devront cependant se concerter sur la forme de ce type de « *configuration files* ».
202. Une combinaison des profils propres avec un pool de profils large bande constitue la solution optimale pour répondre aux préoccupations de Tecteo et Mobistar : d'une part, Mobistar a accès à un certain nombre de profils et d'autre part, le nombre de profils à contrôler reste gérable pour Tecteo. C'est la raison pour laquelle le CSA décide que chaque bénéficiaire peut disposer de deux profils propres et peut sélectionner en outre des profils supplémentaires dans un pool de 5 profils communs, basés sur tous les profils de détail existants de Tecteo (tant les profils commercialisés que les profils historiques).
203. Un profil historique est un profil qui a été commercialisé par le passé et qui n'est dorénavant que maintenu pour les clients existants, qui ne veulent pas migrer vers d'autres profils. Les paramètres de ce profil historique existent dès lors toujours sur un plan technique mais sont introuvables dans les offres commerciales de Tecteo. Il serait toutefois discriminatoire que les bénéficiaires n'aient pas accès à un profil qui est toutefois encore utilisé par les clients *retail* de Tecteo.
204. Il est impossible de prévoir quels services seront encore développés et offerts, ce qui fait qu'à l'avenir deux profils propres et/ou cinq profils communs pourraient s'avérer insuffisants. Selon le §1065 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2012, le CSA peut « *modifier à sa propre initiative et à tout moment l'offre de référence afin de tenir compte de l'évolution des offres de l'opérateur PSM et des demandes des opérateurs alternatifs* ». Le CSA peut donc adapter par la suite le nombre de profils propres et/ou communs aux besoins concurrentiels du marché au cas où cela s'avèrerait nécessaire.

cadre des offres bitstream de gros de Belgacom que le délai de maximum 6 mois était nécessaire pour adapter les systèmes opérationnels suite à une adaptation de l'offre de gros⁷¹. Le CSA estime qu'il n'y a pas de raison qu'il en aille autrement dans le cadre de l'offre de gros pour l'accès à une offre de revente de l'offre d'accès haut débit ».

4.9.3 Conclusion

205. Le CSA a demandé au secteur de se prononcer sur sa proposition d'augmentation du nombre de profils utilisables en incluant les profils utilisables encore actifs de Tecteo. Tecteo a fait savoir qu'elle souhaitait diminuer ce nombre alors que Mobistar a demandé d'en encore l'augmenter. Le CSA considère qu'avec sa proposition, il a trouvé une solution raisonnable et un bon compromis entre ces visions, compte tenu de la nécessité pour le bénéficiaire de pouvoir se différencier conformément aux dispositions de la décision CRC. C'est la raison pour laquelle le CSA décide que chaque bénéficiaire peut disposer de deux profils propres et peut sélectionner en outre des profils supplémentaires dans un pool de 5 profils communs, basés sur tous les profils de détail existants de Tecteo (tant les profils commercialisés que les profils historiques).
206. Le CSA souligne à nouveau que Tecteo doit respecter les délais de notification appropriés tels qu'imposés dans la décision CRC.

4.10 PARTIES MANQUANTES

4.10.1 Problématique

207. Une offre de référence doit contenir toutes les informations (comme toutes les conditions opérationnelles et techniques, mais aussi tous les droits et obligations pour les deux parties) nécessaires aux bénéficiaires de manière à ce qu'ils sachent avec certitude à quelles conditions ils doivent satisfaire pour pouvoir acheter les services⁷².
208. Mobistar estime que l'offre de référence de Tecteo ne décrit pas de manière suffisamment détaillée la procédure d'installation pour les nouveaux clients. Mobistar demande une procédure claire avec toutes les exceptions où les responsabilités et attentes de chaque partie sont clairement indiquées (par exemple: comment les rendez-vous avec les clients finals sont-ils organisés? Comment les installateurs rapporteront-ils que l'installation est complète?).
209. Pour la certification de ses techniciens également, Mobistar demande à pouvoir disposer au plus vite de tous les détails de la procédure de certification, le délai et le contenu de la certification (et éventuellement les coûts). Une définition claire de la connaissance et savoir-faire qui sont certifiés doit être disponible.

⁷² Conformément à l'article 95, § 2 du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels, « lorsqu'un opérateur de réseau est soumis à des obligations de non-discrimination, le Collège d'autorisation peut lui imposer de publier une offre de référence, qui soit suffisamment détaillée pour garantir que les opérateurs de réseau ne sont pas tenus de payer pour des ressources qui ne sont pas nécessaires pour le service demandé. Elle comprend une description de ses offres pertinentes réparties en divers éléments selon les besoins du marché, accompagné des modalités et conditions correspondantes, y compris des tarifs ».

210. Un autre élément manquant selon Mobistar est une procédure de *fall back* en cas de panne du système informatique.
211. Mobistar estime encore que la procédure d'activation/désactivation n'est pas claire. Les schémas et les explications qui s'y rapportent ne sont pas suffisamment détaillés pour pouvoir comprendre la manière dont le *provisioning* ou l'activation/la désactivation d'un client est réalisé.

4.10.2 Analyse

212. Dans la réaction à la consultation, Tecteo déclare que les éléments manquants ne seront complétés qu'ultérieurement⁷³. Le CSA n'a donc obtenu aucune information complémentaire et rappelle à cette occasion une liste d'éléments manquants, non exhaustive.
213. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 stipule que l'offre de référence doit garantir «une lisibilité sur l'architecture technique»⁷⁴. Dans ce sens, le CSA estime que les informations fournies dans l'offre de référence à propos du système CAS sont insuffisantes pour permettre au bénéficiaire de comprendre parfaitement l'architecture technique et de pouvoir en déduire les étapes à entreprendre pour fournir le service souhaité. Bien que d'autres informations détaillées soient nécessaires pour qu'un bénéficiaire puisse procéder effectivement à la mise en œuvre, leur absence ne l'empêche toutefois pas d'élaborer son plan d'entreprise. Malgré tout, le CSA s'attend à ce que Tecteo fournisse dans les plus brefs délais les éléments manquants suivants:

213.1. Network connections and configurations

Ce document décrit la manière dont le bénéficiaire se connecte au réseau câblé et dont les connexions réseau doivent être établies pour les différents services que le câblo-opérateur propose au bénéficiaire.

213.2. DTV network descriptions – AV Formats, Services, SI-SPI scheme

⁷³ Tecteo fournira les documents nécessaires dès que la solution technique sera précisément établie (ce qui n'est pas encore le cas vu les incertitudes techniques qui subsistent encore).

⁷⁴ Paragraphe § 961 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 : « L'existence d'une offre de référence permet de garantir aux opérateurs alternatifs une lisibilité sur l'architecture technique et les conditions économiques et tarifaires des offres de gros de l'opérateur puissant. Elle permet également de faciliter les négociations contractuelles car ces négociations peuvent se baser sur des conditions connues de toutes les parties. Elle permet par ailleurs d'assurer le respect des autres obligations, notamment celle de non-discrimination et le respect des engagements tarifaires de l'opérateur puissant. »

Ce document est nécessaire pour permettre au bénéficiaire de donner les spécifications nécessaires à son fournisseur hardware pour son propre décodeur TV, compatible avec le réseau câblé. Le document décrit quels types de vidéo/audio streams sont transportés sur le réseau, comment ils sont codés (MPEG 2/4, bandes passantes, ...) et cryptés (CAS EMM/ECM) et comment les streams sont classés dans les chaînes numériques (DVB SI/PSI streams). Ce document existe déjà puisque que le câblo-opérateur doit donner ce type de spécifications à son propre fournisseur hardware.

213.3. Broadband Internet: Service Profiles and Modem configuration files

Ce document spécifie quels profils Internet sont disponibles pour les clients du bénéficiaire et quels fichiers de configuration peuvent être chargés dans le modem de ces clients. Ce document est nécessaire pour permettre au bénéficiaire de donner les spécifications nécessaires à son fournisseur de modem afin que le modem soit compatible avec le réseau câblé.

213.4. Specification for Cable Modem Provisioning

Ce document décrit la manière dont un modem est installé sur le réseau câblé. Ce document est nécessaire pour permettre au bénéficiaire de donner les spécifications nécessaires à son fournisseur de modem afin que le modem soit compatible avec le réseau câblé.

213.5. Web Application – description of XML content

Ce document décrit la manière dont un OLO a accès à l'application web du câblo-opérateur (SOAP/Restfull, HTTP ou FTP,...) et quels formats de message y sont utilisés.

213.6. Device Monitoring & Management

Ce document décrit quelles applications sont prévues par le câblo-opérateur afin de permettre au bénéficiaire de suivre et de gérer le modem et le décodeur TV chez le client à domicile.

214. Outre ces éléments, Tecteo doit également poursuivre l'élaboration de tous les éléments opérationnels manquants nécessaires. Sans les informations précitées, un bénéficiaire ne peut pas se faire une idée des conditions qu'il doit remplir et ne peut donc pas savoir si celles-ci sont raisonnables avant de signer le contrat. Ce manque d'informations est contraire au §953 de la décision de la CRC⁷⁵ qui stipule spécifiquement que toutes les limitations techniques doivent être définies dans l'offre de référence.
215. Une telle limitation ralentit en outre considérablement l'accès au réseau pour les bénéficiaires étant donné qu'ils peuvent vérifier seulement tardivement dans le processus de négociation si leurs décodeurs et modems existants remplissent les conditions fixées par Tecteo.

4.10.3 Conclusion

216. Une offre de référence doit contenir toutes les informations (comme toutes les conditions opérationnelles et techniques, mais aussi tous les droits et obligations pour les deux parties) nécessaires aux bénéficiaires de manière à ce qu'ils sachent avec certitude à quelles conditions ils doivent satisfaire pour pouvoir acheter les services. Aussi, Tecteo doit-elle fournir les éléments restants qui font défaut dans le mois qui suit la publication de la décision.

⁷⁵ « L'opérateur puissant doit mentionner également dans son offre de référence des dispositions relatives aux limitations techniques et à la migration des utilisateurs finals: (...) Seules les limitations techniques, à préciser expressément, dues à l'équipement utilisé, ou à sa version, sont à retenir par l'opérateur puissant. »

4.11 REMARQUES DÉTAILLÉES SUR L'OFFRE DE RÉFÉRENCE

217. Les remarques spécifiques des bénéficiaires concernant les différents documents de l'offre de référence sont compilées ci-dessous et abordées sous forme de tableau.

4.11.1 Aspects opérationnels

	Quoi? Où?	Analyse du CSA	Action
	4.1 Traitement des commandes van de Main Body, Appendix 5 : LoA & Annex 4.1.2 « Pour chaque commande introduite par le Bénéficiaire auprès de Tecteo, le Bénéficiaire doit préalablement obtenir, de la part du Client Final, une lettre d'autorisation (« LOA ») dont le contenu est fourni en annexe, dûment signée et datée, dont il joint une copie à sa commande. Dans le cas où il s'agit d'un client actif de Tecteo, la lettre d'autorisation doit mentionner le numéro de client de Tecteo. »	Le § 896 de la décision de la CRC souligne que « <i>l'opérateur alternatif devra disposer d'une autorisation du client final pour effectuer une demande d'accès à la plateforme numérique. Cette autorisation pourra être envoyée à l'opérateur alternatif de manière électronique (email, inscription sur la page Web de l'opérateur alternatif). Le formulaire d'autorisation devra être rédigé dans un langage clair et compréhensible pour l'utilisateur</i> ». En outre le § 897 de la même décision précise que : « <i>l'accord du client final doit être exprès et écrit ou donné sur un autre support durable. Permettre des activations orales ou permettre des activations sans garanties écrites quant à l'identification et aux informations correctes de l'utilisateur final ou quant à l'obtention de l'accord exprès de l'utilisateur final risquerait d'ouvrir la porte aux problèmes de slamming qui ont connu un développement considérable dans le passé en matière de CPS</i> » Il apparaît donc clairement que le client final doit pouvoir passer aisément (et par voie électronique) commande auprès du bénéficiaire. Le § 897 de la décision de la CRC limitent quelque peu cette liberté. Ces dispositions requièrent en effet un accord express, écrit ou établi sur un autre support durable de l'utilisateur final. Toutefois, il est important de bien définir le contexte de ces dispositions. Elles ont été créées pour lutter contre une problématique spécifique, à	Conformément à la décision de la CRC, Tecteo doit expliquer que le formulaire d'autorisation peut être obtenu par voie électronique (e-mail, inscription sur le site web du bénéficiaire). Il n'est donc pas nécessaire que le bénéficiaire envoie à chaque fois une LoA à Tecteo lorsqu'il place une commande. Le bénéficiaire ne doit pouvoir attester qu'il dispose de l'autorisation écrite de l'utilisateur final qu'en cas de problèmes. Le CSA veut mettre l'accent sur le fait que si le client d'un bénéficiaire souhaite, à l'issue d'un certain délai, passer chez Tecteo, une procédure identique et non discriminatoire doit être appliquée.

	Quoi? Où?	Analyse du CSA	Action
		savoir le <i>slamming</i>. Le « <i>slamming</i> » est le transfert d'un opérateur vers un autre, sans que l'utilisateur final ait donné au préalable son accord formel. Le paragraphe 897 de la décision de la CRC a pour objectif de protéger le consommateur et dans cette optique, il est important que le bénéficiaire dispose de l'autorisation écrite de l'utilisateur final. Ainsi, le bénéficiaire dispose d'une preuve qu'il y a bel et bien eu une demande de transfert des services. La seule obligation qui découle de cette disposition est donc que le bénéficiaire doit disposer d'une autorisation écrite. Toutefois, elle n'oblige pas le bénéficiaire à envoyer, a priori, cette autorisation systématiquement vers l'opérateur SMP, fournisseur des services. Une telle interprétation constituerait une trop grande limitation de la rapidité des processus opérationnels et retarderait inutilement la procédure de commande mis en place entre le bénéficiaire et Tecteo.	
	Main body document §4.1.2 : <i>« L'activation du Client Final sera facturée directement au Bénéficiaire et ce également lorsque l'activation n'a pu être réalisée de façon complète lors de la plage horaire convenue en raison d'une cause non liée à Tecteo. Le Bénéficiaire devra effectuer une nouvelle demande pour procéder à l'activation. »</i>	Tecteo stipule que les bénéficiaires doivent payer une indemnité d'activation, même si l'activation n'a pas pu se faire pour des raisons dont Tecteo n'était pas responsable. Mobistar interprète la section comme si Tecteo débutera la facturation après une activation non finalisée. Il est raisonnable et proportionnel que Tecteo demande une indemnité d'activation unique en compensation d'un déplacement unique pour rien. Il ne serait pas raisonnable que Tecteo débute déjà la facturation du service alors que ni le client final, ni le bénéficiaire ne peuvent bénéficier du service.	L'offre de référence de Tecteo doit être précisée de telle sorte que la facturation ne débute qu'après que l'activation est terminée, même si la demande d'activation n'a pas pu être finalisée pour des raisons dont Tecteo n'est pas responsable.
	Main body document Point 4.5.1.3 – Maintenance programmée <i>« La gestion, la maintenance et la</i>	Tecteo propose d'informer les bénéficiaires au moins un jour avant d'informer ses propres clients retail de travaux sur son réseau faisant que les utilisateurs de ce réseau se retrouveront temporairement sans	Tecteo informera les bénéficiaires au minimum 48 heures à l'avance et adaptera la section concernée de son offre de

	Quoi? Où?	Analyse du CSA	Action
	<i>réparation du Réseau de TECTEO nécessitent parfois des travaux qui provoquent une interruption de service pour certains clients. Dans le cas où TECTEO s'attend à une interruption du service et en informe ses clients à l'avance, TECTEO informera aussi le Bénéficiaire au minimum un (1) Jour Ouvrable avant d'informer ses propres clients, lui permettant d'avertir les Clients Finals. Des interruptions du service pour des travaux planifiés et annoncés par TECTEO au Bénéficiaire ne peuvent pas être considérées comme une panne et tout signalement de panne introduit par le Bénéficiaire dans un cas pareil sera traité par TECTEO comme un signalement erroné de panne ».</i>	services. Belgacom répond qu'un délai de notification d'1 jour est trop court et que celui-ci devrait être d'au moins 48 heures. La préparation d'une telle communication comprend diverses étapes: établissement du contenu, traduction dans les langues nationales, approbation par le management responsable, sélection des destinataires,... Ces démarches ne peuvent pas être accomplies en un jour ouvrable. Le CSA estime dès lors raisonnable que Tecteo informe ses bénéficiaires au minimum 48 heures à l'avance de manière à ce qu'ils aient suffisamment de temps pour préparer leur communication.	référence en conséquence.
	Le câblo-opérateur doit fournir suffisamment de transparence sur la manière dont sont abordées les demandes d'interception légale et de notification de cas de fraude.	Le bénéficiaire doit être informé de manière transparente de ces procédures afin que le bénéficiaire puisse se conformer à ses obligations légales.	Le câblo-opérateur doit suffisamment informer l'opérateur alternatif.

4.11.2 Annexe General Terms & Conditions

218. Moyennant le respect des remarques suivantes, le CSA accepte les conditions générales de Tecteo. Les remarques supplémentaires et réflexions que Tecteo a encore formulées elle-même sur le texte doivent être supprimées dans le document final. Toute autre modification de ces conditions générales devra être soumise au CSA conformément aux dispositions de la décision de la CRC⁷⁶ et du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels⁷⁷.

N°	Description	Analyse du CSA	Conclusion du CSA
	3.2 Conclusion, entrée en vigueur et durée du contrat <i>« Le Service est mis à la disposition du Bénéficiaire pour une durée indéterminée. Le Bénéficiaire peut ensuite mettre un terme au Contrat après en avoir averti Tecteo par courrier recommandé au moins trois (3) mois avant la date d'anniversaire de la signature du Contrat. »</i>	En reliant la possibilité de résiliation du contrat à la date de signature initiale du contrat, Tecteo limite inutilement la concurrence. Le CSA ne voit pas pourquoi la résiliation ne pourrait se faire qu'une fois par an lorsqu'une résiliation est annoncée suffisamment à l'avance. A cet égard, le CSA estime que travailler avec un délai de résiliation de trois à six mois est raisonnable.	Tecteo doit prévoir une résiliation du contrat par le bénéficiaire moyennant le respect d'un délai de notification raisonnable.
	5.1 Obligations du bénéficiaire <i>« Eu égard aux interventions exigées de la part de Tecteo, le Bénéficiaire communique en toute bonne foi à Tecteo, à la première demande de celle-</i>	Le CSA comprend que Tecteo tente d'augmenter l'efficacité des processus opérationnels en demandant au bénéficiaire de joindre dès le départ toutes les informations nécessaires à une demande d'entreprendre une opération. Toutefois, dans ce cas-là, il doit être bien spécifié ce qu'on entend par toutes les informations nécessaires. L'offre	Tecteo doit expliquer quelles informations spécifiques elle souhaite que le bénéficiaire communique et les inclure dans l'offre de référence.

⁷⁶ Voir les §§861, 951 et 1066 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

⁷⁷ Voy. l'article 95, §2, du décret.

N°	Description	Analyse du CSA	Conclusion du CSA
	<i>ci, et de manière exhaustive, toutes les informations nécessaires à Tecteo pour fournir des Services »</i>	de référence doit être la plus transparente possible et ces dispositions ne peuvent pas entraîner de ralentissements superflus du fait que le bénéficiaire ne savait pas clairement quelles informations il devait fournir.	

4.11.3 Problématique concernant différents points dans les annexes

	Où? Quoi?	Analyse du CSA	Action
	Appendix 5 : LoA <i>« Dans le cas où il s'agit d'un client actif de TECTEO, la lettre d'autorisation doit mentionner le numéro de client de TECTEO. »</i>	Le CSA trouve que cette demande de Tecteo est déraisonnable. Cette demande représente une barrière à l'entrée pour un nouvel opérateur et n'est pas conforme aux objectifs du nouveau cadre réglementaire ⁷⁸ . Peu de personnes ont en effet le numéro de client de leur prestataire de services télécom à portée de main, ce qui rend l'enregistrement d'un client final sur le produit d'un bénéficiaire plus complexe. Selon le CSA, une signature du client final combinée aux autres données demandées est suffisante pour confirmer son autorisation.	Cette phrase doit être supprimée du texte et de l'exemple d'une LoA qui se trouvent dans la même annexe étant donné que cela rendrait le passage à un autre opérateur plus difficile. Dans le cadre de la demande d'installation, l'opérateur alternatif peut donner à titre facultatif le numéro de client pour clarifier certaines situations.
	Annexes spécifications techniques et procédures opérationnelles §4.1.2: <i>« Une commande d'activation de Services Utilisateur Final ne sera acceptée que lorsqu'il n'y a pas de situation de facture impayée chez Tecteo de la part du Client</i>	Tecteo stipule qu'aucune activation ne sera réalisée chez les clients qui ont encore des factures impayées chez elle. Mobistar n'est pas d'accord avec cette clause. Celle-ci n'est en effet pas raisonnable puisqu'elle entrave la concurrence. Les bénéficiaires ne sont pas parties prenantes dans les discussions concernant ces factures impayées et doivent dès lors pouvoir recruter	Cette clause doit être supprimée de l'offre de référence de Tecteo.

⁷⁸ Voir l'article 8, § 2 de la directive « cadre » (précitée).

Où? Quoi?	Analyse du CSA	Action
<i>Final pour le service de télévision analogique. Cette condition est requise car la seule façon de couper le service de télévision analogique est de couper physiquement la connexion, ce qui couperait aussi tous les autres Services Utilisateur Final de n'importe quel opérateur. »</i>	librement ces clients. Tecteo dispose d'ailleurs de moyens suffisants pour inciter tout de même ses clients à payer sans que cela ne doive avoir un impact sur un bénéficiaire et ne perturbe la concurrence.	
Annexes spécifications techniques et procédures opérationnelles §3.1.1: « Tecteo est responsable pour le développement, le support et la maintenance de l'application web. Dans certains cas, ces travaux peuvent nécessiter la non-disponibilité de l'application web. Dans le cas où l'application web nécessite une maintenance qui peut être planifiée et que celle-ci prend lieu pendant un Jour Ouvrable, Tecteo informera le Bénéficiaire au minimum 5 Jours Ouvrables à l'avance »	Tecteo précise que l'entretien de l'application web peut se faire pendant les heures de travail. Pour Mobistar c'est inacceptable parce que cela a un impact direct sur leur recrutement de clients. Il est raisonnable d'attendre que les travaux d'entretien planifiés ne se fassent qu'en dehors des heures de travail. Le paragraphe de Tecteo entrave la concurrence parce que l'application web est utilisée pendant le processus de recrutement de clients pour vérifier si un client a accès à un service donné. Si cet outil ne devait pas fonctionner pendant quelques heures, que ce soit en raison d'un dérangement ou d'une maintenance planifiée, le client final du bénéficiaire ne pourra pas passer de commandes, donnant ainsi l'impression que le bénéficiaire fournit un mauvais service, ce qui nuira à l'image de marque du bénéficiaire. En d'autres termes, le recrutement des clients sera temporairement à l'arrêt en raison du fait que le bénéficiaire ne dispose pas des informations nécessaires. A titre de comparaison, dans d'autres infrastructures du réseau, ce type de travaux de maintenance a lieu la nuit ou le dimanche de manière à réduire au maximum l'impact sur le client. Le CSA estime par conséquent	Tecteo doit adapter son offre de référence de manière à ce que tous les travaux de maintenance de l'application web ayant un impact direct sur les utilisateurs finals des bénéficiaires se fassent en dehors des heures de travail.

	Où? Quoi?	Analyse du CSA	Action
		que l'offre de référence de Tecteo doit être adaptée.	
	Belgacom stipule également dans sa réaction qu'il convient de faire une distinction claire entre les éléments appartenant à l'offre analogique et ceux appartenant à l'offre numérique.	La demande de Belgacom s'inscrit dans le cadre de l'obligation de transparence en vertu de laquelle Tecteo doit élaborer une offre de référence claire afin de permettre au bénéficiaire d'acheter uniquement les éléments qui sont pertinents pour lui⁷⁹. Si un bénéficiaire souhaite ou peut acheter uniquement des chaînes analogiques, il doit pouvoir le faire sans devoir payer un supplément pour les éventuelles chaînes numériques fournies avec les autres. C'est la raison pour laquelle le CSA tient à ce qu'une distinction claire soit faite entre les services analogiques et l'accès à la plateforme numérique. Par souci de transparence, le CSA demande à Tecteo d'ajouter dans son offre de référence une liste des annexes ou parties d'annexes ayant trait à l'offre analogique.	Tecteo doit ajouter dans son offre de référence une liste des annexes ou parties d'annexes ayant trait à l'offre analogique.
	Annexes spécifications techniques et procédures opérationnelles §4.2 et 4.3: « Dans le cas où il s'agit d'une modification relative au changement de la date d'installation prévue dans les 24 heures (Jours Ouvrables) avant la date d'installation prévue, le tarif de « Modification d'une demande d'activation dans les 24h avant la date d'intervention planifiée » sera d'application. »	Tecteo déclare qu'elle demandera une indemnité en cas de modification d'une demande d'installation dans les 24 heures avant l'installation effective ou en cas d'annulation dans les 48 heures avant l'installation. Belgacom estime que les deux délais doivent être de 24 heures afin d'éviter toute discussion concernant l'application du délai correct. De plus, tant Belgacom que Telenet appliquent le même délai dans leurs offres de référence respectives. Le CSA ne voit aucune raison d'appliquer un délai de notification	Tecteo doit modifier son délai d'annulation de 48 heures en 24 heures.

⁷⁹ §§ 858, 948 et 1043 de la décision de la CRC : « L'offre de référence doit permettre aux opérateurs alternatifs d'acheter seulement les prestations dont ils ont besoin »

	Où? Quoi?	Analyse du CSA	Action
	« Dans le cas où il s'agit d'une annulation dans les 48 heures (Jours Ouvrables) avant la date d'installation prévue, le tarif de « Annulation d'une demande d'activation dans les 48h avant la date d'intervention planifiée » sera d'application. »	différent pour une adaptation et une annulation. En effet, dans un cas comme dans l'autre, Tecteo n'a pas encore dû procéder à des travaux en vue de l'installation la commande et par conséquent, le dommage reste le même dans les deux cas. Tecteo a en outre la possibilité de compenser la surcapacité par des prévisions des mois à venir. Le CSA estime qu'il existe un équilibre suffisant dans l'offre de référence et que la proposition de Tecteo n'est donc pas justifiée.	

5 PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

5.1 L'ÉLABORATION DES PROCESSUS OPÉRATIONNELS

5.1.1 Introduction

219. Il ressort des réactions à la consultation qu'une grande incertitude et préoccupation règnent parmi les acheteurs potentiels de l'offre de gros des câblo-opérateurs qui se demandent comment les câblo-opérateurs vont élaborer les processus opérationnels. L'on entend par processus opérationnels tous les processus internes du câblo-opérateur et du bénéficiaire et chaque interaction entre le câblo-opérateur et le bénéficiaire qui sont nécessaires de la demande d'un utilisateur final d'un bénéficiaire pour un produit jusqu'à l'installation de ce produit, y compris la facturation et la réparation.
220. La décision CRC du 1^{er} juillet impose des obligations en matière d'efficacité et de traitement non-discriminatoire des commandes et de fourniture d'accès au réseau câblé au câblo-opérateur. En outre, Tecteo est également obligée de fournir l'accès à des systèmes d'assistance opérationnelle ou à des systèmes logiciels similaires nécessaires en vue de garantir une concurrence équitable dans le cadre de la fourniture de services⁸⁰.
221. Une partie importante du succès d'une entreprise réside dans l'expérience du client: un client content revient souvent, alors qu'un client mécontent ne revient pas souvent⁸¹. Il est donc d'une importance capitale pour le bénéficiaire d'une offre wholesale que cette étape se déroule sans anicroche.

⁸⁰ Conformément à la section 6.3.1.1.3, 6.4.1.1.2 6.5.1.2.3 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011.

⁸¹ Même lorsqu'un client est content, il y a toujours un risque qu'il change d'opérateur. Il est néanmoins raisonnable de penser que ce risque est faible, en tous les cas plus faible que lorsqu'un client est mécontent. Le risque qu'un client mécontent change d'opérateur avoisine en effet les 100% à condition qu'aucun obstacle ne l'empêche de partir.

222. Un opérateur alternatif confronté à des problèmes opérationnels contre lesquels il ne peut rien faire ou dans une très faible mesure, court le risque de subir un préjudice important dans le cadre de son activité commerciale. Ainsi, un client final confronté à un long temps d'attente et à des problèmes d'installation de sa ligne, peut en effet *de facto* imputer cette inefficacité à l'opérateur alternatif (celui avec lequel il veut conclure un contrat ou l'a déjà conclu), même lorsque cette inefficacité est le résultat d'une dégradation du service wholesale du câblo-opérateur. En effet, le client n'est pas nécessairement conscient des procédures réglementaires en vigueur pour permettre à son opérateur d'être présent sur le marché belge (ex. l'obligation de revente dans le câblo-opérateur). En outre, seul l'opérateur alternatif est juridiquement responsable vis-à-vis de son client; en cas de plaintes, le client est obligé de s'adresser à l'opérateur alternatif avec lequel il a conclu un contrat. Pour faire obstacle à l'avantage concurrentiel que le câblo-opérateur peut tirer de la détérioration de l'accès aux offres de gros réglementées, il faut donc faire en sorte que les obligations de non-discrimination et de transparence soient également respectées.
223. Les produits, la position sur le marché et les investissements des opérateurs alternatifs dépendent dans une très large mesure de la qualité du service d'accès que l'opérateur puissant offre à l'opérateur alternatif. Il est important de souligner que la limite en matière d'efficacité des opérateurs alternatifs dépend directement de la qualité des processus opérationnels des offres de gros. La qualité des services fournis par le câblo-opérateur est en effet directement perceptible par le client même. En outre, l'expérience client peut par exemple être un élément déterminant dans les objectifs de marketing stratégiques de chaque opérateur.
224. Un opérateur alternatif doit orienter sa stratégie sur des éléments qui dépendent dans une large mesure de la qualité des services d'accès, comme l'expérience client ou l'attribution fiable des *Service Level Agreements* (SLA) à son client, lorsqu'il se base sur les offres de gros réglementées du câblo-opérateur. Dans cette perspective, le développement de processus opérationnels fonctionnant bien pour les services *wholesale* est nécessaire pour stimuler la concurrence.
225. Au vu de l'expérience limitée des câblo-opérateurs en matière d'organisation de tels processus et des détails souvent limités dans leurs offres de référence concernant ces processus, le CSA tient tout d'abord à fournir, à l'aide des sections 5.1.2 à 5.1.9, des lignes directrices générales sur le contenu des processus identifiés et la manière dont ces différents processus devrait se dérouler. Tecteo doit, conformément à ces directives, traiter ces processus opérationnels tels qu'énumérés ci-dessous dans son offre de référence.
226. Ensuite, ce sont les problèmes liés à l'activation et au point de démarcation, à la procédure de migration, à la procédure de migration de masse et aux volumes pour l'installation qui sont traités et les mesures nécessaires sont imposées.

5.1.2 Eligibilité

- 227. L'éligibilité est la première phase où il est examiné si le produit souhaité peut être fourni sur la base de l'adresse du client intéressé.
- 228. Lorsque le client n'a jamais eu de raccordement au câble, il ne peut pas effectuer l'installation de son produit lui-même, et des travaux techniques sont nécessaires (ex : raccordement du câblage interne de son habitation au câble coaxial le long de la façade).
- 229. Si le client a déjà un raccordement au câble, l'opérateur alternatif peut contrôler: 1) si un NIU est présent 2) si le client peut obtenir le ou les services demandés et quelles sont les vitesses réalisables et 3) si ce client peut effectuer les interventions techniques nécessaires (installation Do It Yourself).

5.1.3 Validation de la commande

- 230. La validation de la commande est la seconde phase où la demande du client est officialisée. Le client et l'opérateur alternatif se mettent d'accord sur le produit commandé et le client déclare formellement à l'opérateur alternatif sa volonté de conclure un contrat avec lui.
- 231. Pour effectuer la validation, une série d'informations sont communiquées au câblo-opérateur via une interface IT. Ces infos permettent d'identifier facilement et sans équivoque la connexion au câble du client et le produit souhaité. La réponse de validation doit être explicite afin que l'opérateur alternatif ait une vue suffisante de la poursuite du traitement de la commande qui sera exécutée par le câblo-opérateur même.
- 232. S'il n'est pas possible de livrer le produit souhaité à cette adresse, il faut que ce soit suffisamment détaillé et basé sur des raisons non-discriminatoires liées à la relation existant entre le câblo-opérateur et l'opérateur alternatif (par ex. une facture impayée du consommateur au câblo-opérateur ne peut pas entraver la migration de ce client vers un bénéficiaire).
- 233. Lorsque c'est techniquement possible, le câblo-opérateur doit, avant l'installation, effectuer des tests concernant la possibilité d'exécuter l'ordre de commande pour éviter tous les délais supplémentaires pouvant entre autres être causés par la nécessité d'une intervention supplémentaire.

234. Lorsqu'une visite d'un technicien du câblo-opérateur au client final est nécessaire pour la fourniture de l'offre wholesale, la date et la visite réelle doivent être fixées avec autant de flexibilité et d'efficacité possible que pour les services retail du câblo-opérateur. A cet effet, il y a lieu de garantir une transparence parfaite vis-à-vis du client final et de l'opérateur alternatif (par exemple: avertir le client suffisamment de temps avant la visite pour être certain de sa présence, en cas d'absence à la date prévue, laisser un message qu'on est passé, prévoir la possibilité pour un opérateur alternatif de pouvoir déplacer la date prévue d'une visite, ...) La date de l'intervention doit pouvoir être confirmée, adaptée ou annulée via une interface automatisée.

5.1.4 Installation

235. L'installation se déroule pendant la troisième phase où l'installation réelle est effectuée sur la ligne demandée. Ce processus comprend par exemple la connexion au réseau, l'installation et la configuration des équipements d'accès⁸². Dans certaines situations, une intervention au niveau des équipements de communication du câblo-opérateur installés dans les locaux du câblo-opérateur (centraux ou cabines de rue) suffit. Tandis que dans d'autres cas, le technicien doit effectuer une partie de son intervention chez le client. Dans ces cas-là, le technicien doit donc rendre visite au client à son domicile. Ces interventions doivent être effectuées de manière non-discriminatoire (aux mêmes jours et heures) tant en ce qui concerne le département retail que le département wholesale.
236. Conformément à l'obligation d'accès, chaque installation de ligne doit correspondre aux spécifications de la commande et être opérationnelle au moment de la fourniture sans que d'autres interventions, comme des réparations, ne soient encore nécessaires à cet effet du côté du câblo-opérateur.
237. Si une visite d'un technicien du câblo-opérateur est nécessaire chez le client de l'opérateur alternatif pour par exemple prévoir un raccordement au câble, ce technicien devra mentionner correctement la marque de l'opérateur alternatif concerné dans les contacts avec les clients.

⁸² Connexion du câble à la TV et programmation des chaînes pour la TV analogique; paramétrage des données utilisateur et des mots de passe, initialisation du décodeur pour la TV numérique, connexion/configuration des routeurs/modems, PC/tablettes/etc. création des compte, login et mot de passe pour l'Internet large bande, etc.

238. Il est important que ces interventions soient limitées à un minimum car elles perturbent beaucoup le client: il arrive souvent que le client final doive prendre un demi-jour de congé pour faire venir l'installateur, sans avoir la possibilité de quitter son domicile car il ne sait pas à quelle heure l'intervention est prévue. Si par exemple deux interventions devaient être nécessaires chez un client final, par exemple l'une pour l'installation d'un NIU (responsabilité Tecteo) et l'autre pour la poursuite du développement de l'installation intérieure (responsabilité bénéficiaire), le CSA estime raisonnable que Tecteo et le bénéficiaire s'efforcent de collaborer en toute bonne foi afin de combiner ces deux interventions en un seul rendez-vous. Cette solution est d'autant plus souhaitable et faisable lorsque Tecteo et le bénéficiaire font appel au même sous-traitant qui effectue des installations pour le compte de Tecteo et du bénéficiaire. Cet installateur peut ensuite par exemple d'abord installer le NIU et ensuite finaliser l'installation intérieure. La combinaison des interventions fait économiser des frais de fonctionnement tant à Tecteo qu'au bénéficiaire et augmente l'efficacité, vu que les frais de déplacement pour ces interventions peuvent ensuite être partagés entre Tecteo et le bénéficiaire.

5.1.5 Activation du service

239. L'activation du service est fortement liée à l'installation. Dans ce cadre, il est contrôlé si le consommateur remplit les conditions du service après quoi le service est démarré pour ce consommateur déterminé. Cette activation est spécifique au produit acheté par le consommateur. L'offre analogique n'a pas besoin d'activation spécifique car les signaux de la TV analogique sont toujours disponibles sur le câble. Si l'installation est correctement effectuée, le client peut regarder la TV analogique sans autre action de la part de Tecteo ou du bénéficiaire. L'offre numérique et l'offre large bande doivent être activées avant que le consommateur ne puisse profiter de ces services car ceux-ci passent par un certain nombre de systèmes de contrôle (comme par exemple le CAS). Une fois que l'activation a passé l'étape de tous ces systèmes de contrôle, le client peut profiter de sa TV numérique et de la large bande.

5.1.6 Facturation

240. La facturation porte sur la facturation des services fournis par le câblo-opérateur aux opérateurs alternatifs. Il existe deux sortes de services pouvant être facturés. Les indemnités uniques (par ex. l'installation de la ligne par un technicien du câblo-opérateur ou les réparations) et les indemnités mensuelles liées à l'accès au réseau câblé.
241. La facturation de l'indemnité mensuelle commence après une activation des services *wholesale* demandés sur le raccordement au câble du client. Les sous-processus suivants peuvent être identifiés dans ce cadre :
- 241.1. Paiement de la facture: Lors de la réception de la facture, l'opérateur alternatif dispose d'un délai raisonnable pour soit procéder au paiement de la facture, soit exprimer ses objections. Seule la partie de la facture contestée, n'est provisoirement pas payée.

241.2. Contestation des factures : Le câblo-opérateur doit clairement indiquer dans l'offre de référence de quelle manière l'opérateur alternatif doit contester la facture si l'opérateur alternatif constate des inexactitudes ou n'est pas d'accord avec les données facturées. Dans une première phase, le câblo-opérateur désignera une personne de contact qui pourra assister l'opérateur alternatif pour répondre à ses questions relatives à la facturation. Si aucune solution ou aucun accord ne peut être trouvé, l'opérateur alternatif peut procéder à la contestation officielle de la facture conformément à la procédure d'escalade⁸³ prévue dans l'offre de référence. Le câblo-opérateur doit confirmer la réception de la contestation officielle, afin que le délai de paiement du montant contesté puisse être suspendu, et qu'un délai raisonnable pour la poursuite du traitement de la contestation puisse prendre cours.

241.3. La facture d'acompte est calculée sur la base d'une moyenne des factures des derniers mois. Pendant les premiers mois de l'achat de l'offre, les prévisions de l'opérateur alternatif peuvent servir de base à la pré-facturation.

241.4. La facture doit être suffisamment détaillée afin que l'opérateur alternatif puisse vérifier si des éléments injustifiés n'ont pas été facturés. Ainsi, la facture doit notamment indiquer par connexion au câble:

- pour l'utilisation VoD : la date et l'heure, la quantité et le prix unitaire (les nouveaux films doivent être plus chers que les films plus anciens);
- pour l'utilisation de données: quantité par mois, prix unitaire en cas de dépassement du volume mensuel;
- pour les tarifs uniques relatifs à l'installation et la réparation: la date de la demande et l'exécution.

5.1.7 Réparation

242. La réparation décrit la méthode à suivre lorsque le service demandé ne fonctionne plus. Ce processus comprend tous les aspects liés à la détection d'une panne, l'intervention visant à lever la panne et éventuellement, le cas échéant, la collaboration avec l'opérateur alternatif. Ces interventions doivent être effectuées de manière non-discriminatoire vis-à-vis du département retail du câblo-opérateur.

243. L'opérateur alternatif doit pouvoir disposer d'un ou plusieurs moyens de communication rapides et efficaces pour signaler une panne au câblo-opérateur. Le câblo-opérateur doit clairement spécifier quelle information doit être indiquée dans une demande de réparation.

⁸³ Par exemple, l'opérateur alternatif procédera, dans le délai et de la manière indiquée dans les conditions générales de l'offre de référence, qui figurent également au verso de la facture, à la contestation officielle de la facture. Si, après une période raisonnable, encore aucune solution ou accord n'a été trouvé, le litige sera traité à un niveau hiérarchique supérieur, etc.

244. Pour pouvoir évaluer correctement un problème au niveau des équipements chez son client final, il est indiqué que l'opérateur alternatif ait accès via le réseau du câblo-opérateur aux infos du modem en temps réel (firmware release, profil, chaînes, niveaux de signal), puisse redémarrer le modem et mesurer les performances (par exemple en effectuant un test ping). Sans ces éléments, le bénéficiaire ne peut pas communiquer d'informations de mesure à Tecteo sur le dérangement chez son client final. Ces informations de mesure peuvent être utilisées par les services techniques de Tecteo pour identifier les éventuelles causes, avant de se rendre chez le client final. De cette manière, le réparateur ne devra identifier sur place qu'un groupe restreint de causes, raccourcissant ainsi la durée de l'intervention. De plus, le risque que le réparateur ne doive encore revenir une fois plus tard, est également diminué.
245. Si le câblo-opérateur peut relier la panne à un problème qui a trait à tout un segment du réseau, il prévient immédiatement les bénéficiaires auxquels il précisera le temps de réparation estimé. Le bénéficiaire pourra ainsi correctement informer ses clients, à l'instar du câblo-opérateur pour ses clients de détail.
246. Le câblo-opérateur doit rétablir le plus vite possible la connexion au câble après le signalement d'un problème. Lors de l'enquête, le câblo-opérateur doit tenir compte des informations et/ou mesures fournies par l'opérateur alternatif.
247. Il est également important que le câblo-opérateur contrôle si la ligne est opérationnelle après qu'il ait été remédié à l'incident et que l'opérateur alternatif puisse également vérifier lui-même l'état de la connexion au câble pour s'assurer qu'il n'y ait plus de problème.
248. Enfin, le câblo-opérateur doit permettre aux opérateurs alternatifs de demander l'état des réparations en cours et les progrès réalisés afin qu'ils puissent le communiquer à leurs clients.

5.1.8 Migration

249. Les processus de migration décrivent la procédure à suivre lorsque le client résilie son produit, déménage ou souhaite obtenir un autre produit.
250. Lorsqu'un client change d'opérateur (migration), un processus transparent avec une interruption la plus courte possible doit être appliqué par les deux opérateurs concernés par la migration. Le processus mis en place doit être conçu de manière à ne pas créer de barrière à la migration afin de ne pas entraver la concurrence.

251. Une procédure où le client doit d'abord résilier son opérateur actuel avant de passer commande auprès du nouvel opérateur, n'est pas acceptable dans cette optique vu que cela entraîne une longue interruption de service pour le client. Dans ce cas, il suffit plus précisément que le client confirme expressément son souhait d'être transféré vers l'opérateur alternatif, de sorte que l'opérateur alternatif puisse lui-même entreprendre les démarches suivantes afin de réaliser la migration du client, sans que le client ne doive prendre lui-même contact avec son prestataire d'origine.
252. L'utilisation de ce type de procédure de migration est standard dans le secteur télécoms (Belgacom utilise par exemple ce type de procédure depuis des années). Dans les autres industries de réseau (par ex. l'électricité et le gaz), ces procédures sont utilisées afin que le client final soit le moins touché possible.

5.1.9 Systèmes IT

253. Les systèmes IT soutiennent les processus opérationnels. Etant donné qu'il s'agit d'un élément essentiel, leur indisponibilité doit être réduite à un minimum et les travaux de maintenance doivent être réalisés le plus possible en dehors des heures ouvrables et des heures d'ouverture des magasins.
254. Le câblo-opérateur doit communiquer les spécifications et les interfaces, sur lesquelles le bénéficiaire doit régler son système IT pour lui permettre de se connecter à l'application web. Une certification du système IT de l'opérateur alternatif n'est pas nécessaire. Il peut éventuellement être prévu un FUT (test utilisateur convivial) pour s'assurer que les systèmes des deux parties sont bien réglés l'un sur l'autre. Par conséquent, les systèmes IT du bénéficiaire ne font pas partie de la phase de mise en œuvre et de test auxquels ils doivent être soumis avant de pouvoir acquérir les services.
255. Les adaptations de l'interface et des processus IT doivent être communiquées suffisamment à l'avance en fonction de l'impact de la modification afin que l'opérateur alternatif ait suffisamment de temps pour aligner ses systèmes IT sur les adaptations.

5.2 ACTIVATION ET POINT DE DÉMARCATIION

5.2.1 Problématique

256. Dans son courrier du 27 juillet 2012⁸⁴, le CSA a déjà formulé des critiques concernant la section 4.1.2⁸⁵. « Activation d'un Service Utilisateur Final » du document main body du projet d'offre de référence de Tecteo. Cette section traite de la détermination d'un point de séparation entre le domaine de responsabilité de Tecteo et celui du bénéficiaire. Tecteo impose ainsi l'utilisation d'un NIU⁸⁶ et veut que le bénéficiaire en paie les coûts.

5.2.2 Analyse

257. Dans la section 4.1.2., Tecteo stipule: chaque activation requiert une intervention sur place⁸⁷, peu importe que la commande du client nécessite une telle intervention ou non. En outre, lors de chaque activation, un NIU doit être installé, car il constituerait un point de démarcation clair entre la responsabilité du bénéficiaire et de Tecteo.
258. Il y a plusieurs raisons qui justifient une intervention sur place, d'autant plus s'il est uniquement question de nouveaux clients, comme c'était le cas jusqu'à présent pour Tecteo. Mais suite à l'ouverture du câble, il se peut qu'un client passe de Tecteo à un bénéficiaire. Dans ce cas, Tecteo a déjà contrôlé l'installation, installé un NIU ou un point d'identification et a retiré un éventuel filtre. Si le client change uniquement d'opérateur, mais conserve le même produit, aucune adaptation ne devra être apportée à l'installation intérieure. Le CSA considère donc qu'il existe différents scénarios ne nécessitant pas d'intervention ou nécessitant une intervention appropriée, notamment:

⁸⁴ Lettre du CSA du 9 août 2012 concernant la proposition d'offre de référence relative au marché de radiodiffusion avec les annexes relatives au commentaire préliminaire du CSA et le modèle d'offre de référence tel que rédigé par le CSA.

⁸⁵ « Toute activation effective requiert de la part de Tecteo, une prestation sur place et dans l'habitation du Client Final, notamment pour la validation de l'installation, l'installation ou le remplacement du Point de Connexion, la suppression d'un filtre existant et le placement d'un repère d'identification de la ligne. L'installation chez le Client Final d'un NIU conforme est requise pour l'activation de tout Service Utilisateur Final demandé par le Bénéficiaire. »

⁸⁶ NIU: Network Interface Unit - Appareil placé au niveau du point entrant du câble coaxial dans la maison et utilisé comme point de démarcation entre le câblage intérieur et le réseau coaxial du câblo-opérateur. Dans le cas de la télévision analogique, ce type de NIU n'est pas nécessaire pour les services.

⁸⁷ Notamment pour la validation de l'installation, l'installation ou le remplacement du point d'interconnexion, le retrait d'un filtre existant et la pose d'un indicateur d'identification.

- 258.1. Les clients finals qui migrent vers l'offre de télévision analogique d'un bénéficiaire ne nécessitent pas d'intervention étant donné que leur installation demeure inchangée. La connexion s'effectue en effet toujours au port distributif du NIU. Même si le client ne dispose pas encore d'un NIU pour ce produit, il n'en a toujours pas besoin et par conséquent, aucune installation n'est nécessaire.
- 258.2. Les clients finals qui migrent vers le produit de télévision numérique sans interactivité ne nécessitent pas d'intervention étant donné que leur installation ne change pas. La connexion s'effectue dans ce cas toujours au port distributif du NIU. Le bénéficiaire doit simplement raccorder son modem au NIU et ensuite, le client final peut regarder les chaînes numériques de Tecteo. Au cas où le client final ne disposerait pas encore d'un NIU, celui-ci doit en effet être installé par Tecteo.
- 258.3. D'autres activations, telles que de nouveaux clients qui commandent la télévision et l'Internet auprès d'un bénéficiaire ne nécessitent toutefois pas l'installation d'un NIU.
259. Le CSA rappelle que Tecteo ne peut forcer un opérateur à acheter plus de prestations que le strict nécessaire. Conformément au paragraphe 858 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011⁸⁸, il apparaît clairement qu'un opérateur alternatif doit uniquement acquérir les prestations dont il a besoin.
260. En outre, il semble que les utilisateurs finaux de Tecteo proprement dit et ceux des bénéficiaires fassent l'objet d'un traitement discriminatoire : Tecteo veut systématiquement installer un NIU auprès des utilisateurs finaux des bénéficiaires, alors qu'il estime que ce n'est pas nécessaire pour ses propres clients jouissant des mêmes services. En outre, Tecteo souhaite récupérer les frais de cette installation sur le bénéficiaire ou (indirectement) sur les utilisateurs finaux de ce dernier. Vu que Tecteo est soumis à une obligation de non-discrimination⁸⁹, il est nécessaire que de telles dispositions soient supprimées de son offre de référence.
261. Dans sa réaction au projet de décision, Tecteo argumente que le NIU doit toujours être installé parce qu'il serait nécessaire pour pouvoir faire une distinction entre la partie du réseau dont Tecteo est responsable et celle dont le bénéficiaire est responsable.

⁸⁸ « L'Offre de référence doit permettre aux opérateurs alternatifs d'acheter seulement les prestations dont ils ont besoin (...) »

⁸⁹ Conformément aux §§ 851, 940 et 1055 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

262. Dans son modèle d'offre, de référence, le CSA avait défini un point de démarcation : le NTP⁹⁰. Ce NTP définissait clairement qu'un point de démarcation ne devait pas être un NIU mais pouvait également être une prise murale. Cette définition a été reprise ensuite par Telenet et Coditel. Cette définition ne présente aucun danger pour l'intégrité du réseau lorsque le client final change uniquement d'opérateur avec maintien du service et constitue néanmoins une limitation claire entre les responsabilités du bénéficiaire et Tecteo. La définition du point de démarcation dans l'offre de référence de Tecteo doit être adaptée à la proposition du CSA et il convient de faire une distinction entre un NIU et une prise murale.

5.2.3 Conclusion

263. Tecteo doit veiller à prévenir toute discrimination entre son propre département *retail* et les bénéficiaires. Ce qui signifie notamment qu'il doit appliquer, en ce qui concerne le placement d'un NIU, les mêmes conditions à ses propres clients et aux clients du bénéficiaire.
264. La définition du point de démarcation dans l'offre de référence de Tecteo doit être adaptée conformément aux remarques du CSA et il convient de faire une distinction entre un NIU et une prise murale.

⁹⁰ Extrait du *main body* du modèle: « *The NTP belongs to and terminates the SMP operator Network. This NTP can be either:*

A Network NIU (Network Interface Unit), typically consisting of several "ports": "distributive" ports for "unidirectional" services (CATV, downstream component for DTV) and "interactive" ports for "bidirectional" services (broadband internet, telephony, iDTV return channel). Please note that on the Coditel's network, there is no NIU with distributive ports, all ports are always interactive, except the FM port that is rarely used.

If no NIU is present - this is the typical legacy case in Houses where no additional services like DTV, Broadband Internet, Telephony, etc... over cable have been delivered yet: the first network element encountered;

Or in the absence of network elements: the Wall Outlet, from where connection to the CPE (usually a Television set) can be made with Coax patch cord.

Beyond the NTP, the IHN (In Home Network) starts. »

5.3 PROCÉDURE DE MIGRATION

5.3.1 Problématique

265. Tecteo⁹¹ spécifie qu'un bénéficiaire peut demander une adaptation concernant un client final donné et cite à cet effet comme exemple un changement de modem ou un ajout d'un décodeur. Tecteo ne fournit néanmoins pas d'informations sur une procédure de migration éventuelle dans le cadre de laquelle une attention spéciale est accordée à la minimalisation de l'interruption du service. Considérer une procédure de migration comme une désactivation-activation non coordonnée n'est pas suffisant. Cela serait en effet préjudiciable au client final et limiterait la concurrence en créant des barrières au changement d'opérateur.

5.3.2 Analyse

266. Les processus de migration décrivent la procédure à suivre lorsque le client veut changer d'opérateur, déménage ou souhaite obtenir un autre produit.
267. Lors de tout changement de l'offre, un processus transparent avec une interruption la plus courte possible doit être appliqué par les deux opérateurs concernés par la migration. Le processus mis en place doit être conçu de manière à ne pas créer de barrière à la migration afin de ne pas entraver la concurrence.
268. Une procédure où le client doit d'abord résilier son opérateur actuel avant de passer commande auprès du nouvel opérateur, n'est pas acceptable dans cette optique vu que cela entraîne une longue interruption de service pour le client. Dans ce cas, il suffit plus précisément que le client confirme expressément son souhait d'être transféré vers l'opérateur alternatif, de sorte que l'opérateur alternatif puisse lui-même entreprendre les démarches suivantes afin de réaliser la migration du client, sans que le client ne doive prendre lui-même contact avec son prestataire d'origine.
269. Belgacom déclare dans sa réaction au projet de décision que : « *Belgacom souhaite que le principe de non-discrimination joue pleinement en cas de déménagement des clients de la télévision analogique. La même procédure de déménagement doit être appliquée. Des indemnités n'existant pas chez un client final de Tecteo ne peuvent pas être imposées à un Bénéficiaire, lorsque celui-ci voit un client déménager* ». Mobistar a également souligné que ses procédures de migration étaient complètement terminées.

⁹¹ Le système de communication informatisé mis à la disposition du Bénéficiaire permet la modification du (des) Service(s) Utilisateur Final activé(s). A titre d'exemple, une modification peut être l'ajout d'un Décodeur, le changement d'un Modem et la gestion des différents processus liés au Service Utilisateur Final.

270. Ces procédures de migration sont appliquées dans toutes les offres de référence de Belgacom afin que le client final soit le moins touché possible. En outre, le même principe vaut pour tous les secteurs de réseau (gaz/électricien/eau). Les migrations précitées (changement d'opérateur, changement de produit ou déménagement) sont également traitées selon un processus spécifique veillant à ce que l'interruption du client soit minime. Tecteo n'a cité aucune raison pour laquelle il en serait autrement chez elle.
271. Le CSA ne voit pas pourquoi le client final ne pourrait pas profiter de ce type de services en cas de changement d'opérateur sur le réseau câblé et oblige donc Tecteo à élaborer une telle procédure. L'existence d'une telle procédure est en outre stimulante pour la concurrence sur le marché et est tout à fait conforme aux objectifs du cadre réglementaire⁹².

5.3.3 Conclusion

272. Tecteo doit développer des procédures de migration spécifiques permettant à un bénéficiaire de changer ses clients finals de service ou d'habitation avec une interruption de service minimale. Le même principe s'applique lorsqu'un utilisateur final souhaite passer de Tecteo à un bénéficiaire et inversement.

5.4 PROCÉDURE DE MIGRATION DE MASSE

5.4.1 Problématique

273. Tecteo n'a décrit aucune procédure de migration massive dans son offre de référence. Cependant, la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 indique clairement que les opérateurs PSM doivent prévoir une migration efficace entre les opérateurs PSM et les bénéficiaires. Les conditions tarifaires et les aspects techniques de la migration doivent figurer dans l'offre de référence⁹³.

5.4.2 Analyse

274. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 offre aux opérateurs alternatifs de nombreuses possibilités pour développer leurs propres produits et les vendre aux clients finals. L'on a toutefois peu d'expérience avec le développement de produits wholesale sur un réseau câblé. C'est parce que c'est la première fois en Belgique que des câblo-opérateurs doivent ouvrir leur réseau à d'autres opérateurs et parce que la gestion d'un réseau câblé diffère considérablement de la gestion d'un réseau téléphonique. Le réseau câblé est un média partagé où tous les clients connectés au même nœud ont une influence mutuelle considérable.

⁹² Voir l'article 8, § 2 de la directive « cadre » (précitée).

⁹³ Voir §§ 862, 952 et 1067 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

275. Des opérateurs alternatifs qui souhaitent donc accéder au réseau câblé doivent encore accomplir toute une courbe d'apprentissage notable avant d'acquérir autant d'expérience que Tecteo dans l'exploitation de produits câblés. S'il devait arriver qu'un opérateur alternatif souhaite se développer moins vite et puisse⁹⁴ conclure un accord commercial avec Tecteo pour une offre avec une portée plus limitée, il serait alors important de prévoir une procédure de transition au cas où cet opérateur finirait néanmoins par vouloir passer à l'offre réglementée.
276. Dans ce scénario, le CSA part donc du principe que dans un premier temps, Tecteo même fournira encore plus de services de support et d'éléments techniques. Cependant, lorsque ces opérateurs estiment être prêts à passer à l'étape suivante et souhaitent gérer eux-mêmes tous les produits via le cadre réglementé, ils doivent pouvoir migrer efficacement et rapidement vers l'offre de référence les clients qui font encore partie de l'offre commerciale. De telles migrations ne relèvent pas du champ d'application des commandes normales puisqu'elles ne sont pas du même ordre de grandeur. Dans ce cas-là, il ne s'agit pas de quelques centaines de lignes par mois, mais de toute la population de clients qui doit changer d'offre dans les plus brefs délais. Cette migration doit être réalisée le plus rapidement possible par souci de clarté vis-à-vis du client final et du fonctionnement du bénéficiaire.
277. Si un opérateur alternatif devait avoir la possibilité d'utiliser un modèle de revente, cet opérateur devrait alors offrir les mêmes produits que Tecteo. Toutefois, s'il utilise l'offre de référence réglementée, il peut même développer des produits. En d'autres termes, les produits offerts par le bénéficiaire doivent assurer la transition des produits revendus vers les produits qu'ils ont développés eux-mêmes. Afin qu'un bénéficiaire puisse le faire de manière rapide et efficace, il est essentiel que cette transition puisse être rapide. Tecteo n'a toutefois élaboré aucune offre de migration permettant de préparer de telles migrations massives.

⁹⁴ Cette situation ne peut évidemment se produire que si Tecteo même y est ouverte.

278. Mobistar & KPN soulignent dans leur réaction à la consultation la nécessité de ce type de processus de migration. Tecteo estime qu'une procédure de migration de masse ne relève pas du cadre du service. Tecteo estime en outre que toute migration nécessite une installation sur place même lorsque le client final utilisait auparavant une offre commerciale de gros étant donné qu'il s'agit dans ce cas de deux configurations distinctes. L'on entend par là qu'un revendeur utiliserait le système CAS de Tecteo et qu'un bénéficiaire exploiterait un système CAS propre. Cela n'a toutefois pas d'importance puisque ces deux systèmes CAS distincts n'ont pas d'impact sur l'installation chez le client final même. L'impact des différentes configurations chez le client final consiste à ce que le client doit changer de modem ou de décodeur, ce qui peut être réalisé par le bénéficiaire. Pour le moment, les câblo-opérateurs ne proposent pas d'offre wholesale commerciale, mais le CSA estime cependant prudent et prévoyant de tout de même déjà prévoir une telle procédure. Le passé (par ex. avec Belgacom carrier DSL, Belgacom carrier multicast) montre en effet que l'opérateur régulé crée souvent une offre commerciale en plus d'une offre réglementée et basée sur celle-ci. Prévoir un trajet de migration entre l'offre commerciale et l'offre régulée doit éviter la création de barrières bloquant le bénéficiaire dans une offre commerciale. Prévoir une telle procédure est donc potentiellement stimulant pour la concurrence, ce qui est tout à fait conforme aux objectifs du cadre réglementaire⁹⁵.
279. Une migration de masse n'est jamais effectuée sur la base d'une demande d'un client, mais bien sur la base de choix stratégiques de l'opérateur puissant et/ou de l'opérateur alternatif. Par conséquent, ces migrations de masse doivent être les plus transparentes possibles pour le client et la durée de l'indisponibilité du service doit être limitée au maximum. Si la migration de masse devait s'avérer inefficace ou peu transparente pour le client, cela pourrait avoir un impact significatif sur l'expérience du client et donc sur la réputation de l'opérateur alternatif et la concurrence.
280. Sous l'angle de l'expérience clients finals et du fonctionnement opérationnel du bénéficiaire, il est nécessaire que la période de migration soit la plus courte possible et ce ne sera réalisable que moyennant une procédure de migration de masse spécialisée qui dépasse la capacité de la procédure de migration normale.

5.4.3 Conclusion

281. Le CSA estime nécessaire que Tecteo élabore une procédure de migration massive qui comporte les aspects suivants:

⁹⁵ Voir l'article 8, § 2 de la directive « cadre » (précitée) qui stipule : « Les autorités réglementaires nationales promeuvent la concurrence dans la fourniture des réseaux de communications électroniques, des services de communications électroniques et des ressources et services associés, notamment : (...)

b) en veillant à ce que la concurrence ne soit pas faussée ni entravée dans le secteur des communications électroniques ».

- 282. Un nombre de lignes minimum s'impose avant de pouvoir parler de migration massive. Le CSA estime par exemple que 200 lignes par point d'agrégation constituent une exigence minimale raisonnable
- 283. Les deux parties désigneront une personne de contact spécifique pour une telle migration afin de garantir une communication rapide et efficace.
- 284. Une interruption de service minimale doit être prévue pendant la migration. Elle assurera l'efficacité du processus opérationnel et limitera l'impact sur les clients finals du bénéficiaire.

5.5 VOLUMES DES INSTALLATIONS

5.5.1 Problématique

- 285. Le câblo-opérateur doit prévoir une capacité suffisante pour un nouvel acteur entrant sur le marché ou un acteur existant qui migre tous ses clients de l'offre DSL de gros vers l'offre câblée.
- 286. Si les volumes des nouvelles installations ne sont pas satisfaisants, l'entrée sur le marché du bénéficiaire peut être sérieusement entravée lorsque les clients du bénéficiaire ne peuvent pas être assez vite connectés au réseau du câblo-opérateur.

5.5.2 Analyse

- 287. Il est important que le câblo-opérateur prévoit une capacité suffisante pour traiter les demandes d'installation. Un opérateur existant ou un nouvel opérateur qui lance une nouvelle offre, le fait en effet souvent en organisant une grande campagne médiatique. Si cette campagne est fructueuse, l'opérateur en question doit être capable de connecter ces utilisateurs le plus vite possible. La fourniture de l'offre de gros doit donc se dérouler facilement et rapidement pour éviter que le client ait une image négative de son bénéficiaire concernant la prestation de services. Du reste, une telle exigence est tout à fait conforme aux objectifs du cadre réglementaire.⁹⁶

⁹⁶ Voir l'article 8, § 2 de la directive « cadre » (précitée) qui stipule : « Les autorités réglementaires nationales promeuvent la concurrence dans la fourniture des réseaux de communications électroniques, des services de communications électroniques et des ressources et services associés, notamment :

- a) en veillant à ce que les utilisateurs retirent un bénéfice maximal en termes de choix, de prix et de qualité ;
- b) en veillant à ce que la concurrence ne soit pas faussée ni entravée dans le secteur des communications électroniques (...) ».

288. Tecteo est en outre déjà soumise à une obligation de non-discrimination⁹⁷. Celle-ci implique qu'elle ne peut pas avantager ses propres services de détail par rapport à un bénéficiaire éventuel, faussant ainsi la concurrence. Ainsi, Tecteo a déjà été en mesure de transférer de grands volumes de clients de la télévision analogique à la télévision numérique. De plus, il ressort d'une comparaison avec d'autres situations similaires qu'il est également possible de rapidement transférer des clients d'un opérateur vers un autre opérateur. Ainsi, Telenet a par exemple rapidement repris les clients d'Indi & UPC, Coditel a repris AIESH et Belgacom a repris Scarlet.
289. Lorsqu'il s'agit de grands volumes, il est indiqué que le bénéficiaire communique à l'avance les volumes au câblo-opérateur afin que ce dernier puisse prendre les mesures nécessaires pour traiter de tels volumes.

5.5.3 Conclusion

290. Tecteo doit prévoir des volumes suffisants pour effectuer à temps l'installation des clients du bénéficiaire. La prévision de la capacité pour les installations doit se faire de manière non-discriminatoire.

⁹⁷ Conformément aux sections 6.3.2, 6.4.2 et 6.5.2 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet.

6 SLA & SYSTÈME DE PRÉVISION

291. Un accord sur le niveau de service (Service Level Agreement ou SLA en abrégé) définit les critères quantitatifs de qualité du service offert par un opérateur régulé. A l'annexe OR Tecteo_v 1.3_Appendice A3_SLA, Tecteo a fait une proposition concernant l'introduction d'un SLA dans son offre de référence.
292. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 oblige Tecteo à remplir plusieurs conditions techniques et tarifaires en rapport avec l'accès à ses services. L'une de ces conditions imposées est la mise en œuvre d'un SLA pour l'installation et la réparation, avec mention d'un système de compensation si le SLA n'est pas respecté⁹⁸. En d'autres termes, ces SLA induisent une garantie de qualité et une fonction de contrôle au profit des bénéficiaires en ce qui concerne les services fournis par Tecteo et permettent d'évaluer les services fournis sur une base périodique et d'éventuellement les adapter le cas échéant⁹⁹.
293. Viser une qualité de prestation de services aussi élevée que possible est également essentiel pour les bénéficiaires qui achètent ces services, car ils dépendent des prestations de Tecteo pour offrir le meilleur service qui soit à leurs propres clients. Une piètre qualité des processus opérationnels de Tecteo peut avoir un impact particulièrement néfaste sur l'utilisateur final du bénéficiaire (par ex., le bénéficiaire risque d'être confronté à un refus d'installation par l'utilisateur final pour cause de non-respect de la date de livraison par le bénéficiaire, ce qui aura également un impact néfaste sur l'image du bénéficiaire).
294. Au sein de ces SLA, il convient d'établir une distinction entre les types de prestations fournies. Il convient par exemple d'établir une distinction entre une installation à distance et une installation qui requiert une intervention sur place. Il y aura en effet une différence considérablement dans le temps normal dont un opérateur efficace aura besoin pour exécuter ces différentes opérations. De cette manière, tant Tecteo que les bénéficiaires, ainsi que le CSA, pourront prédire et contrôler la qualité de chaque prestation. Dans certains cas, une compensation sera prévue. Des compensations sont uniquement applicables en cas de non-respect du SLA concernant l'exécution de la commande avec et sans visite chez le client et du SLA concernant la réparation. Les autres SLA donnent donc uniquement des informations sur la qualité des services fournis par Tecteo et révèlent donc des problèmes éventuels au niveau des processus opérationnels sans que le bénéficiaire ne puisse demander une indemnité si le SLA n'est pas atteint.

⁹⁸ Voir §§ 862, 952 et 1067 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011.

⁹⁹ § 960 de la décision de la CRC : « Sur cette base, le CSA impose la publication tous les deux mois d'indicateurs sur la qualité de service (« key performance indicators » ou « KPIs »). Ces indicateurs seront discutés entre le CSA, l'opérateur puissant et les opérateurs alternatifs afin de déterminer les plus pertinents en termes de respect des SLA de l'offre de référence et de non-discrimination entre la fourniture de gros et de détail »

295. Sans préjudice de la possibilité pour le CSA d'exercer ses compétences conformément à l'article 136, 12° du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels, la réglementation en matière de SLAs entre parties existe en cas de prestations médiocres de l'opérateur PSM entraînant le non-respect d'une des obligations imposées.
296. Le CSA a également imposé ces délais de SLA aux autres câblo-opérateurs¹⁰⁰. Le CSA estime en effet que les pourcentages et délais doivent être cohérents pour tous les câblo-opérateurs, de sorte qu'un bénéficiaire proposant des produits de détail sur la base d'une offre régulée des câblo-opérateurs puisse aisément déterminer la qualité du service fourni. Le contrôle de l'activité wholesale est important, car il a un impact direct sur la qualité que le bénéficiaire fournit à ses utilisateurs finals. Si chaque câblo-opérateur venait à déterminer un ensemble totalement différent de KPI et SLA, il serait extrêmement complexe d'évaluer correctement la prestation de services envers l'utilisateur final. Par conséquent, un ensemble cohérent de KPI et SLA entre tous les réseaux câblés régulés permet à l'opérateur bénéficiaire d'avoir un meilleur produit et donc à ce produit de rencontrer un plus grand succès.
297. En outre, les clients finals d'un bénéficiaire présents sur différents réseaux câblés, ne devraient pas être traités de la même manière en faisant éventuellement une différence au niveau des délais SLA sur ces différents réseaux câblés. Tous les clients de ce bénéficiaire ont droit aux mêmes services qualitatifs, quel que soit leur lieu de résidence. Un bénéficiaire doit donc être en mesure d'offrir les mêmes conditions à ses clients finals quel que soit le réseau câblé utilisé. Il est donc proportionnel que tous les câblo-opérateurs soient soumis aux mêmes SLA et KPI. Le CSA réévaluera ces timers 12 mois après l'implémentation lorsque suffisamment de données opérationnelles seront disponibles.
298. Les problèmes spécifiques que le CSA a constatés dans ce domaine et la manière dont ils peuvent être résolus est abordée plus avant ci-dessous. Le CSA se prononcera plus précisément sur l'utilisation d'une courbe d'apprentissage, le SLA concernant la validation, le SLA concernant l'exécution de la commande avec et sans visite sur place, le SLA concernant la réparation, le SLA concernant la fin d'une installation, l'application du principe 'stop-clock', l'établissement de rapports concernant les SLA, le calcul des compensations, l'utilisation d'une courbe d'apprentissage et le système de prévision.

¹⁰⁰ Voir projet de décision du CSA du 27 juin 2013 concernant l'offre de référence de Telenet (section 7 «SLA et Système de prévision »).

6.1 LA COURBE D'APPRENTISSAGE

6.1.1 Problématique

299. L'idée d'introduire une courbe d'apprentissage dans l'application du SLA est raisonnable et est accueillie favorablement par le CSA. De manière plus spécifique, une courbe d'apprentissage de six mois est prévue, prenant effet au moment de la première commande de l'un des bénéficiaires lors de laquelle aucun SLA timer n'est d'application.
300. Selon Mobistar, l'absence d'obligation SLA pendant les 6 premiers mois signifie que la pression disparaît pour fournir des services corrects. Mobistar est favorable à une courbe d'apprentissage pendant les deux premiers mois.
301. Mobistar souligne également que la courbe d'apprentissage doit valoir pour tout le marché. Elle débute dès que le premier opérateur achète un service de gros et non à chaque fois que les opérateurs suivants le font.

6.1.2 Analyse

302. Durant la courbe d'apprentissage de six mois, l'on s'efforcera d'atteindre les SLA décrits ci-dessus, mais ils ne seront pas encore d'application. Les timers mesurés pour l'installation et la réparation seront utilisés pour une analyse des SLA imposés et une éventuelle révision des SLA, de telle sorte qu'après la période d'apprentissage, les SLA réalisables et les compensations pourront être d'application. Le CSA rappelle également à Tecteo que, toute modification des valeurs des SLA et donc de l'offre de référence doit être approuvée par le CSA avant de pouvoir entrer en vigueur¹⁰¹.
303. Cette courbe d'apprentissage ne peut cependant pas être utilisée par Tecteo comme une excuse pour dépasser volontairement les délais d'installation et de réparation. La date de début est cruciale pour le bénéficiaire, vu que le succès d'un produit se fait ou se défait souvent lors de son lancement. C'est à Tecteo de fournir suffisamment de capacité de sorte que les timers imposés pour les installations et réparations soient atteints.
304. Enfin, conformément à la décision CRC du 1^{er} juillet 2011, Tecteo est liée à une obligation de non-discrimination. Si des divergences notables de prestation de services entre le département de détail et le département wholesale de Tecteo constituent un obstacle à la concurrence comme un lancement raté d'un nouveau produit, cet obstacle induira une infraction à ces obligations. En d'autres termes, bien que les SLA et KPI ne soient pas contraignants pendant la courbe d'apprentissage, Tecteo n'a pas la liberté de négliger la prestation de services envers l'opérateur bénéficiaire.

¹⁰¹ Conformément aux §§ 861, 951 et 1066 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011

305. Le CSA estime cependant que la courbe d'apprentissage de deux mois demandée par Mobistar est trop courte comparé au système de prévision fluctuant de six mois¹⁰². L'objectif visé est que pendant la courbe d'apprentissage, les opérateurs alternatifs aient une idée du nombre de commandes et que Tecteo perfectionne son système de SLA e de KPI.
306. Le CSA confirme le point de vue de Mobistar selon lequel tous les opérateurs confondus reçoivent une seule courbe d'apprentissage. Si un nouvel opérateur devait adhérer au marché, celui-ci bénéficierait immédiatement d'un SLA étant donné que Tecteo a déjà mis son système au point en parcourant une première fois la courbe d'apprentissage avec le premier opérateur alternatif qui achète l'offre.

6.1.3 Conclusion

307. Le CSA soutient l'idée d'une courbe d'apprentissage, mais avertit Tecteo qu'il ne s'agit pas d'un sauf-conduit pour négliger ses services envers les bénéficiaires. Le CSA attend de Tecteo qu'elle mette tout en oeuvre pour tenter d'atteindre les SLA décrits.
308. Le SLA est immédiatement d'application à tous les nouveaux opérateurs qui achètent l'offre après que Tecteo ait déjà parcouru la courbe d'apprentissage une première fois.

6.2 SLA VALIDATION

6.2.1 Problématique

309. Le CSA estime que les délais de SLA proposés par Tecteo concernant la validation d'une commande sont trop longs:

Niveau SLA « validation »	
60%	Dans le délai de 1 jour ouvrable
90%	Dans le délai de 5 jours ouvrables
99%	Dans le délai de 10 jours ouvrables

6.2.2 Analyse

310. Selon Tecteo la validation d'une commande est plus complexe que ce qui est présenté dans le projet de décision gezien het vaak over de bestelling van gebundelde producten gaat. En outre, compte tenu du fait que d'autres systèmes IT sont utilisés par les différents opérateurs, une comparaison n'est pas pertinente. Toutefois, Tecteo propose une adaptation des SLA comme suit: 50% endéans le jour ouvrable; 95% endéans les 3 jours ouvrables et 99% endéans les 5 jours ouvrables.

¹⁰² Voir section 6.9 de cette décision « Système de prévision » de la présente décision.

311. La validation d'une commande consiste souvent en un simple contrôle d'une base de données, où l'on vérifie si le client dispose de l'installation et de la largeur de bande requises. Ce qui signifie que cette validation, dans la majeure partie des commandes, pourra s'effectuer rapidement. Il est donc raisonnable d'établir comme objectif que 50 % des commandes seront validées dans les 30 minutes. La remarque de Tecteo concernant la complexité accrue de la commande de produits groupés est incorrecte. En effet, si un client souhaite et peut commander la télévision numérique interactive, il dispose certainement aussi du point de vue technique d'une connexion large bande. Le processus de validation n'est donc nullement ralenti. La majorité des commandes d'un bénéficiaire impliquera du reste une migration, avec conservation du même produit (ou groupe de produits), de Tecteo vers l'opérateur bénéficiaire. Par conséquent, très peu de nouvelles connexions ou produits complexes nécessiteront un contrôle approfondi. Donc, la validation d'une commande implique dans la majeure partie des cas le simple transfert d'une facture vers l'opérateur bénéficiaire. Des commandes de ce type ne nécessitent pas une validation de longue durée, ce qui rend les KPI proposés par le CSA raisonnables.
312. Le CSA ne réfute cependant pas que des contrôles manuels restent nécessaires dans certains cas. A cet égard, le CSA estime raisonnable d'affiner davantage le SLA en y intégrant une seconde étape dans laquelle l'objectif est de tenter de s'occuper de ces cas (représentant entre 50 et 95 % des commandes) dans un délai de deux jours ouvrables. Pour terminer, il y a une troisième et dernière étape qui tient compte de situations exceptionnelles, qui se traduisent par l'obligation de valider 99 % des commandes dans les 5 jours ouvrables.
313. Le non-respect de ces SLA n'est pas sanctionné par le paiement obligatoire de compensations. Autrement dit, ce SLA est uniquement une indication du bon ou mauvais fonctionnement de ce processus opérationnel spécifique.
314. Le CSA souligne qu'en tous les cas, pendant les six premiers mois, une courbe d'apprentissage doit être d'application et qu'aucune compensation ne peut être liée à ce SLA. Le CSA suivra néanmoins les SLA concrets pendant cette courbe d'apprentissage qu'il adaptera éventuellement au besoin. Toutefois, le CSA ne voit aucune raison pour le moment de déjà adapter les objectifs visés maintenant.

6.2.3 Conclusion

315. Tecteo doit inclure dans son offre de référence les valeurs décrites ci-dessous concernant le SLA Validation. Le CSA suivra de près les valeurs concrètes des SLA après la mise en œuvre, de sorte que les délais de SLA fixés puissent être adaptés le cas échéant.

SLA validation commande Pourcentage de commandes qui ont été approuvées dans le délai de validation convenu.	
Objectifs niveau de service	Timers

50%	30 minutes
95%	2 jours ouvrables
99%	5 jours ouvrables

6.3 UN SLA DIFFÉRENT POUR L'EXÉCUTION DE LA COMMANDE AVEC ET SANS VISITE CHEZ LE CLIENT

6.3.1 Problématique

316. Le CSA estime que les délais de SLA proposés par Tecteo pour l'exécution d'une commande avec et sans visite sur place sont généralement trop longs.

Niveau SLA « activation avec visite »	
80%	Dans le délai de 15 jours ouvrables
90%	Dans le délai de 25 jours ouvrables
100%	Dans le délai de 55 jours ouvrables

Niveau SLA « activation sans visite »	
80%	Dans le délai de 10 jours ouvrables
90%	Dans le délai de 16 jours ouvrables
100%	Dans le délai de 22 jours ouvrables

6.3.2 Analyse

317. Le CSA estime qu'une scission entre un SLA « activation sur place » et un SLA « activation à distance », telle que proposée par Tecteo, constitue une bonne manière de définir un SLA qui se rapproche le plus possible de la réalité et fournit des éléments utiles à une mesure aussi précise que possible de la qualité des services fournis.
318. Les valeurs proposées sont toutefois peu ambitieuses (sauf en ce qui concerne le timer pour 100 % des cas) et insuffisantes pour fournir une prestation de services de qualité au bénéficiaire. Il convient de ne pas sous-estimer l'importance d'une installation rapide et correcte auprès des clients finaux du bénéficiaire. Si le produit du bénéficiaire présente des manquements pour l'un de ces aspects, un lancement fructueux de son produit sera improbable. Comme déjà indiqué ci-avant dans le SLA validation, le CSA présume en outre que la majeure partie des migrations des commandes s'effectuera de clients Tecteo vers des opérateurs bénéficiaires. Lors de la migration, ils conserveront le produit, ce qui fait que les installations pourront être mises en œuvre très rapidement.

319. Selon Mobistar, les délais SLA sont beaucoup trop longs. Sur la base d'un échantillon de Mobistar, il s'avère qu'un client de détail peut être généralement livré dans les 2 semaines. Selon Mobistar, la non-discrimination est une nécessité. Mobistar souhaite avoir des timers inférieurs et un SLA différencié pour les différentes étapes du processus (confirmation de la réception de la commande, validation, durée d'activation totale, respect de la date d'activation souhaitée, date de rendez-vous et date de livraison initiale, communication d'infos sur la plage de rendez-vous, exactitude de la vérification d'éligibilité).
320. Selon Belgacom, la définition de timer n'est pas assez étendue et par conséquent, il y a toujours un risque que les étapes non contrôlées de la procédure de commande ralentissent sérieusement la procédure. Il n'y a par exemple pas de contrôle de l'étape entre la validation et le début de l'installation et cette étape risque donc de durer trop longtemps. Si la validation était incluse dans le timer d'installation, un tel retard conduirait à une infraction au SLA. Toutefois, la définition actuelle n'offre pas cette possibilité.
321. Le CSA marque son accord sur le raisonnement de Belgacom et redéfinira par conséquent le *timer* et les valeurs y afférentes. La définition du timer d'installation devient: « le temps écoulé entre la réception de la commande et le message avertissant que l'installation par Tecteo est terminée » Ainsi, l'intégralité du processus de commande est comprise en un seul *timer* unique, permettant ainsi un contrôle de la durée d'installation maximale. De ce fait, les dérogations à certaines parties du SLA, comme la validation, sont également limitées dans la pratique. Les *timers* SLA sont, grâce à cette extension de la définition, prolongés par le *timer* de validation. Par exemple, le *timer* de 99% pour l'installation sans visite est prolongé avec un *timer* de 99% de la validation SLA de 5 jours ouvrables et passe ainsi de 20 à 25 jours ouvrables.
322. Selon le CSA, les remarques de Mobistar sur un SLA plus détaillé et des valeurs inférieures sont encore trop prématurées pour un système qui doit encore se développer. Il est en effet clair que seul un contrôle approfondi du début à la fin de tous les processus peut garantir un service clients rapide. Le CSA estime donc qu'une révision de ces SLA doit être prévue dans l'année qui suit le début des opérations, lorsqu'on a une idée claire de la performance des processus développés par Tecteo de sorte que les KPI les plus efficaces puissent être déterminés afin d'observer les problèmes éventuels et de s'y attaquer.
323. Le CSA souligne qu'il suivra néanmoins les SLA concrets pendant la courbe d'apprentissage qu'il adaptera éventuellement si cela devait s'avérer nécessaire. Ceci étant dit, le CSA ne voit pour le moment aucune raison pour déjà adapter maintenant les objectifs visés (tels que proposés dans le projet de décision), hormis la règle des 100%. Vu la rareté de certains cas (par ex. le remplacement d'un câble spécifique ou l'installation d'un câble de la rue vers l'habitation) et le fait que Tecteo doit avoir le temps de rendre ses procédures plus efficaces au cours d'une période déterminée, le CSA est d'accord pour abaisser le SLA de 100% à 99%.

6.3.3 Conclusion

324. Le CSA redéfinit le SLA pour l'exécution d'une commande comme suit: « le temps d'installation est le temps écoulé entre la réception de la commande et le message avertissant que l'installation par Tecteo est terminée. »
325. Tecteo doit inclure dans son offre de référence les valeurs décrites ci-dessous concernant la réalisation du SLA exécution de la commande prévue dans son offre de référence.

SLA exécution commande Pourcentage de commandes qui ont été approuvées dans le timer de validation convenu.		
Objectifs niveau de service	Timers	
Engagement	Sur place	A distance
80%	15 jours ouvrables	10 jours ouvrables
95%	22 jours ouvrables	16 jours ouvrables
99%	35 jours ouvrables	25 jours ouvrables

326. Enfin, le CSA souhaite faire remarquer que l'obligation de non-discrimination de la décision CRC du 1^{er} juillet 2011 s'applique aux services prestés par le câblo-opérateur.

6.4 SLA RÉPARATION

6.4.1 Problématique

327. Le SLA « résolution des pannes » sur la ligne des utilisateurs finaux garantit un délai spécifique pour l'exécution de toute demande de réparation.

Niveau SLA « Résolution des pannes » en cas de perte complète du service utilisateur final.	
80%	Dans le délai de 3 jours ouvrables
90%	Dans le délai de 6 jours ouvrables
100%	Dans le délai de 15 jours ouvrables

Niveau SLA « Résolution des pannes » en cas de perte de qualité du service utilisateur final.	
80%	Dans le délai de 5 jours ouvrables

90%	Dans le délai de 7 jours ouvrables
100%	Dans le délai de 18 jours ouvrables

6.4.2 Analyse

328. Pour le SLA relatif aux réparations, le CSA a utilisé les données fournies par Tecteo dans son projet de décision en demandant que toutes les parties intéressées transmettent à le CSA leurs commentaires sur ce SLA pendant la consultation.
329. Dans sa consultation, le CSA avait repris la proposition de Tecteo car le processus de réparation s'écarterait fondamentalement du processus d'installation. Beaucoup d'installations se déroulent selon une procédure spécifique du début à la fin. Il est d'abord déterminé de quelle installation intérieure il s'agit, l'on décide ensuite si un installateur doit venir, l'installateur effectue les travaux nécessaires, etc... En bref, tout le processus d'installation doit être distingué par des cases séparées, avec chaque fois un délai strict. Par contre, le processus de réparation se compose par définition d'exceptions, car en principe, tout devrait continuer à fonctionner comme il se doit. Une réparation consiste donc à chercher la cause du dérangement et ensuite à y remédier. Mais comme il peut y avoir différentes causes, il est plus difficile de définir des délais stricts pour les différentes étapes du processus de réparation. Ce qui veut dire que l'étalement de la durée de toutes les réparations est beaucoup plus important que celui de toutes les installations.
330. A cause de ces incertitudes, le CSA avait demandé des informations complémentaires au secteur en leur demandant quels éléments ils considéraient nécessaires pour fournir un service de qualité à leurs clients finals. Les timers proposés par Mobistar sont cependant considérablement inférieurs aux timers proposés par Tecteo. Mobistar a proposé dans sa réaction au projet de décision d'introduire un SLA avec 4 niveaux de priorité :

	Resolution time for service interruption for multiple customers in same region	Resolution time for service degradation for multiple customers in same region	Resolution time for service interruption for one customer	Resolution time for service degradation for one customer
80 %	4H	8H	4WH* ¹⁰³	1WD*
90 %	6H	12H	8WH*	2WD*
95 %	8H	16H	1WD*	3WD*
100%	12H	24H	2WD*	4WD*

¹⁰³ * Working Hours (HW) /Working Days (WD) to be defined in line with opening hours of retail services helpdesk eg. 8-21 mon-fr; 9-21 sat, sun, holidays

331. La nature partagée du réseau câblé assure une non-discrimination stricte en cas d'interruption/détérioration chez plusieurs clients. En d'autres termes, si Mobistar devait observer ce phénomène, la probabilité est grande que d'autres clients (soit le retail, soit le wholesale) de Tecteo soient également touchés. Par conséquent, Tecteo a tout intérêt à trouver une solution la plus rapide possible en cas d'interruption/détérioration. Un SLA de réparation séparé en cas d'interruption/détérioration du service pour plusieurs clients est donc superflu. Le CSA souligne à cet égard que Tecteo est en outre tenue de respecter une obligation de non-discrimination pour laquelle elle doit transmettre un rapport bimensuel à la CSA établissant cette non-discrimination.
332. Concernant l'interruption/détérioration chez un seul client, il y a une grande différence entre le SLA demandé par Mobistar et le SLA offert par Tecteo : par ex. pour le SLA de 90%, Tecteo offre 6/7 jours ouvrables alors que Mobistar souhaite reprendre le KPI de 8 heures ouvrables ou 2 jours ouvrables de l'offre wholesale de Belgacom. Lors de l'implémentation de nouveaux processus wholesale relatifs à un nouveau service wholesale, l'on ne peut cependant pas s'attendre à ce que Tecteo atteigne dans toutes les circonstances les valeurs SLA réalisées par Belgacom en ce moment.
333. Le CSA considère que la proposition de Tecteo découle d'une analyse des délais de réparation qu'ils atteignent pour leurs clients de détail pour lesquels ils ont ajouté une marge de sécurité supérieure. Le CSA n'a toutefois pas de vue sur cette marge de sécurité et n'a donc pas pu contester les délais de réparation proposés pendant la phase de consultation. Grâce à la réaction de Mobistar, le CSA a désormais une meilleure idée des besoins du marché. Dans un même temps, le CSA souhaite également tenir compte du fait que Tecteo a besoin de temps pour que la procédure de réparation soit la plus efficace possible grâce à des points de contrôle et des normes de temps y afférents. Dans cette optique, le CSA estime raisonnable et proportionnel d'adapter sa proposition consultée et de réduire de moitié¹⁰⁴ les KPI demandés par Mobistar concernant la perturbation/détérioration du service chez un client.

¹⁰⁴ Donc conformément aux besoins concurrentiels du marché et aux §§861, 951 et 1066 de la décision de la CRC du 1er juillet 2011 concernant l'analyse du marché de la radiodiffusion télévisuelle dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale.

334. Le timer de réparation proposé fait une distinction entre une détérioration et une interruption d'un service. Une image régulièrement interrompue ou perturbée par des brouillages (comme des lignes horizontales ou verticales), a un impact modéré car l'expérience d'utilisation est néanmoins atteinte.¹⁰⁵ Il est en effet désagréable pour le client de devoir regarder des images brouillées. Toutefois, si le service ne fonctionne plus, l'impact est logiquement beaucoup plus grand. Si le client final devait souvent ou pour de longues périodes ne pas pouvoir utiliser ses services télévisés, la relation du bénéficiaire avec le client final se détériorerait rapidement. Pour ces raisons, le CSA estime raisonnable et proportionnel de faire une distinction entre la détérioration et l'interruption d'un service et d'imposer un SLA spécifique à ces deux cas de figure.
335. Selon Belgacom, la définition de timer n'est pas assez étendue et par conséquent, il y a toujours un risque que les étapes non contrôlées de la procédure de réparation ralentissent sérieusement la procédure. Il n'y a par exemple pas de contrôle de l'étape entre la réception du message de signalement d'une perturbation et le début de la réparation et cette étape risque donc de durer trop longtemps. Si la réception du signalement de perturbation était incluse dans le timer de réparation, un tel retard conduirait à une infraction au SLA. Toutefois, la définition actuelle n'offre pas cette possibilité.
336. Le CSA marque son accord sur le raisonnement de Belgacom et redéfinira par conséquent le timer et les valeurs y afférentes. La définition de timer de réparation devient: « le temps écoulé entre la réception du signalement d'une perturbation et le message avertissant que la réparation par Tecteo est terminée. » Ainsi, l'ensemble du processus de réparation est compris dans un seul timer unique, permettant ainsi un contrôle de la durée de réparation maximale.

6.4.3 Conclusion

337. Le CSA redéfinit le timer de réparation auquel s'applique un SLA, comme suit: « le temps écoulé entre la réception du signalement d'une perturbation et le message avertissant que la réparation par Tecteo est terminée. »
338. Le CSA modifie également les valeurs du SLA concernant le timer de réparation suite à la demande de Mobistar, compte tenu du fait que la procédure opérationnelle des réparations doit encore être optimisée, en augmentant les KPI consultés et décide que Tecteo doit implémenter les SLA suivants.

¹⁰⁵ Cela pose par exemple beaucoup moins problème pour la fourniture de services large bande. Dans ce cas-là, les perturbations réduisent la vitesse de navigation, ce que ne remarquera probablement pas chaque client final ou il ne l'imputera pas nécessairement à un mauvais service de son opérateur.

Objectives	Resolution time for service interruption for one customer	Resolution time for service degradation for one customer
80 %	8WH* ¹⁰⁶	2WD*
90%	16WH*	3WD*
95 %	2WD*	4WD*
99%	4WD*	8WD*

6.5 SLA 'DONE'

6.5.1 Problématique

339. Belgacom estime qu'un SLA concernant l'envoi d'un message de confirmation relatif à l'exécution de la mission (SLA done) fait défaut dans le projet d'offre de référence de Tecteo :

« Le délai d'envoi d'un message de confirmation de l'exécution de la mission: et ce afin d'éviter les retards en cas de clôture administrative des commandes. Belgacom offre dans ses propres offres de référence BRxx un SLA de 98% des commandes dans le délai d'un jour ouvrable. Une compensation n'est pas nécessaire car ce délai est déjà inclus dans le SLA "finalisation de la Commande" qui prévoit une compensation ».

6.5.2 Analyse

340. Le CSA comprend la remarque de Belgacom vu qu'il s'agit d'une partie importante du processus de commande non contrôlé par un SLA et un KPI. Comme décrit dans le chapitre d'introduction général 6.1, l'activation fait également partie de la succession d'opérations essentielles qui définissent le processus de commande. Ce maillon est caractérisé par l'envoi d'un message de confirmation au bénéficiaire (et aussi au niveau interne) concernant une mission effectuée. L'objectif visé est d'éviter que ne surviennent des ralentissements administratifs lorsque la commande est en fait déjà prête afin de veiller à ce que l'ensemble des processus opérationnels se déroule plus efficacement.

¹⁰⁶ * Working Hours (HW) /Working Days (WD) to be defined in line with opening hours of retail services helpdesk eg. 8-21 mon-fr; 9-21 sat, sun, holidays

341. Le SLA done est basé sur la transmission d'informations via le système IT et est donc comparable au SLA validation. Dès que l'installateur a terminé l'installation, il coche cette adresse/client final dans son système personnel, qui adapte un certain nombre d'éléments dans le système IT. Ce qui veut dire que le signal est donné à toutes les bases de données concernées par ce service que le service doit être mis à disposition: par exemple, le modem et le décodeur doivent avoir accès au réseau, le CMTS doit laisser passer le trafic vers ce modem, etc... Autrement dit, le signal est essentiel pour un service rapide et efficace du bénéficiaire et ne demande qu'un effort réduit de la part de Tecteo.
342. Comme indiqué par Belgacom, elle est elle-même soumise à un tel SLA concernant le message done, à savoir 98% dans le délai d'un jour ouvrable. Comparé au SLA validation (50% en 30min; 95% en 2JO) le SLA done semble beaucoup plus strict. Il y a cependant une distinction importante : pour le respect du SLA validation, un certain nombre de bases de données doivent être parcourues avant de pouvoir répondre à la question de savoir si le service peut être livré, alors que pour le respect du SLA done, seule une transmission d'informations doit avoir lieu. Par conséquent, le CSA estime que l'objectif du SLA done (98% en un jour ouvrable), également appliqué par Belgacom dans ses offres de référence, est raisonnable.

6.5.3 Conclusion

343. Le CSA définit le 'SLA done' comme « le temps écoulé entre la finalisation réelle de la commande et le message que l'installation est terminée par Tecteo et que la commande est donc prête à l'emploi ».
344. Tecteo doit respecter un délai de notification d'un (1) jour ouvrable dans 98% des cas. Le CSA réévaluera ces *timers* 12 mois après l'implémentation lorsque suffisamment de données opérationnelles seront disponibles.

6.6 APPLICATION DU PRINCIPE STOP-CLOCK

6.6.1 Problématique

345. Les limitations que Tecteo applique en ce qui concerne l'applicabilité du SLA relatif à l'exécution des commandes et la résolution de pannes sont légion et créent un sauf-conduit pour contourner ces timers¹⁰⁷.
346. Le CSA estime particulièrement utile de prévoir une procédure articulée autour du principe du stop-clock, lors de laquelle le SLA peut, dans des cas spécifiques, temporairement être suspendu, mais non supprimé.

¹⁰⁷ Voir Annexe A.3 « Niveaux de Service Level Agreement ».

6.6.2 Analyse

347. Tecteo prévoit elle-même un mécanisme où les timers du SLA sont dans un nombre limité de cas suspendus¹⁰⁸. Tecteo prévoit cependant également plusieurs cas dans lesquels le SLA relatif à l'installation¹⁰⁹ et celui relatif à la réparation¹¹⁰ ne sont simplement pas d'application. Le CSA ne peut pas marquer son accord sur la large description qui est faite des possibilités dans lesquelles les SLA ne sont pas d'application¹¹¹ et est favorable à un usage étendu de la procédure de suspension également appelée procédure stop-clock. Cela signifie que, pour une période spécifique, les timers pour le calcul de la durée totale de la livraison ou de la réparation sont arrêtés, dans des cas sur lesquels l'opérateur PSM n'a aucun pouvoir.

348. Selon le CSA, l'usage d'un système stop-clock est utile dans les cas suivants :

- Le client postpose la visite ;
- Le client est absent ;
- Le client refuse l'installation ;
- Le client n'est pas prêt ;
- Le client annule la commande ;
- Le lieu n'est pas accessible ;
- Les informations de la personne de contact sont incomplètes ou erronées ;

¹⁰⁸ Voir par exemple le point 3.3 de l'Annexe A.3 Niveaux de Service Level Agreement (SLA): « *Le délai de résolution de pannes est suspendu dans les cas suivants, cités de manière non exhaustive :*

- *La réparation nécessite un rendez-vous avec le Client Final mais le Bénéficiaire ou le Client Final n'accepte pas la date proposée par TECTEO pour le rendez-vous ou le Bénéficiaire ne parvient pas à joindre le Client Final;*
- *La réparation nécessite un rendez-vous avec le Client Final mais la date du rendez-vous est reportée à la demande du Bénéficiaire ou du Client Final ;*
- *A la date du rendez-vous, le Client Final n'est pas présent ou TECTEO n'a pas accès à la partie du Réseau qui se trouve chez le Client Final, ou TECTEO ne peut pas terminer la réparation pour des raisons indépendantes de TECTEO. »*

¹⁰⁹ Voir point 3.2 de l'Annexe A.3 Niveaux de Service Level Agreement (SLA): « *Aucun délai d'activation n'est applicable dans les cas suivants cités de manière non exhaustive :*

- *L'installation demandée par le Bénéficiaire est erronée ;*
- *La réalisation de l'installation nécessite des travaux préalables au réseau câblé de TECTEO ;*
- *Toute situation de Force Majeure. »*

¹¹⁰ Voir point 3.3 de l'Annexe A.3 Niveaux de Service Level Agreement (SLA): « *Aucun délai de résolution de pannes n'est applicable dans les cas suivant:*

- *L'information fournie par le Bénéficiaire est erronée ;*
- *Il s'agit d'un signalement erroné de panne ou d'un dommage au Réseau de TECTEO non dépendant de TECTEO ;*
- *La panne est de caractère intermittent et difficilement identifiable ;*
- *La panne nécessite des travaux de génie civil ;*
- *La panne est due à un problème de Réseau qui concerne plusieurs clients.*
- *Toute situation de Force Majeure.*

Conformément au paragraphe 2.6, les Niveaux de SLA ne sont pas d'application pour les pannes nécessitant une intervention au niveau du raccordement de l'habitation du Client Final au Réseau de TECTEO. »

¹¹¹ Comme déjà indiqué ci-avant, les SLA sont en effet essentiels aux bénéficiaires, afin qu'ils puissent construire une bonne relation, durable, avec leurs clients finaux. Si la qualité de la prestation de services wholesale n'est pas suffisante, le bénéficiaire ne pourra jamais fournir un produit de grande qualité à ses clients finaux.

- L'installation n'est pas possible ;
 - Des réparations sont nécessaires, car l'installation n'a pas été exécutée conformément aux exigences ;
 - Toute réparation est impossible.
349. Une liste détaillée et exhaustive des motifs est à cet égard essentielle pour préserver une bonne entente entre les parties et avec les utilisateurs finals. En outre, une liste détaillée garantit davantage de transparence et de clarté, et évite les discussions interminables et peu efficaces sur l'applicabilité du SLA.
350. Tecteo accepte le principe d'un système stop-clock dans les cas exposés, mais estime que les conditions devraient néanmoins être précisées. Tecteo ne le comprend pas et souhaiterait recevoir une argumentation de 'vastes limitations': quelles limitations sont jugées appropriées? Tecteo a uniquement indiqué dans quels cas précis sont jugés le calcul des délais repris dans un SLA ne sont pas d'application.
351. Le SLA est toujours d'application mais il se peut que des circonstances empêchent Tecteo d'atteindre le KPI. Au lieu de mettre fin à la mesure pour le KPI, faisant que cette commande ou réparation court le risque d'être oubliée puisque plus aucun SLA ne s'y applique encore, le KPI est prolongé par une procédure de stop-clock. Bref, cette procédure fait justement en sorte que les SLA soient toujours d'application puisqu'ils permettent justement des exceptions.

6.6.3 Conclusion

352. Tecteo ne peut pas bloquer le fonctionnement des SLA en appliquant des vastes dispositions dans son offre de référence. Tecteo peut, par le biais du principe du *stop-clock*, tenir compte de situations exceptionnelles sans que le SLA ne doive être supprimé dans son intégralité.
353. Tecteo doit déterminer de manière détaillée et exhaustive dans quels cas elle utilisera un *stop-clock*. L'utilisation du stop-clock fait en sorte que la mesure du temps soit suspendue et ne doit donc pas recommencer depuis zéro.
354. En cas d'utilisation du *stop-clock*, Tecteo doit le documenter dans son système de *provisioning* et mentionner les motifs de l'utilisation, ainsi que la période agrégée au cours de laquelle le stop-clock était d'application.

6.7 REPORTING & KPIS

6.7.1 Problématique

355. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 oblige Tecteo, dans les paragraphes 865, 960 et 1074, à publier tous les deux mois des indicateurs concernant la qualité du service (KPI ou « key performance indicators »)¹¹². Cependant, Tecteo n'a prévu aucun rapport SLA des KPI.

6.7.2 Analyse

356. Des compensations sont intégrées dans l'offre de référence (au cas où Tecteo ne respecte pas ses SLA) dans le but de veiller à ce que Tecteo ait suffisamment de stimulants pour appliquer un niveau de services élevé. Il est essentiel que le calcul de toutes les compensations pour non-respect des SLA soit suffisamment simple pour que le bénéficiaire puisse lui-même l'effectuer. Si un bénéficiaire ne peut être sûr de ses propres calculs, il y a un risque que la somme totale des compensations fasse l'objet de nombreuses contestations. Par conséquent, toute incertitude risque d'entraver le bon fonctionnement des SLA. Il faut l'éviter en publiant les rapports SLA.
357. En publiant des rapports bimestriels circonstanciés sur le respect des obligations contenues dans les SLA, rapports qui contiennent notamment des données brutes ainsi que les valeurs mesurées des indicateurs, Tecteo peut prouver au CSA et aux bénéficiaires qu'elle remplit ses obligations et qu'elle fournit un accès raisonnable. Gage de transparence, cette méthode incite Tecteo à se conformer à ses obligations. Le CSA est donc d'avis que ces informations sont nécessaires pour satisfaire les besoins du marché et impose à Tecteo de les communiquer conformément à l'article 95, § 1^{er} du décret coordonné sur les services de médias audiovisuels¹¹³.
358. Voici les KPI pertinents :
- KPI Validation: le pourcentage du nombre de commandes validées ayant été traitées dans le SLA timer par rapport au nombre total de commandes relevant du SLA calculé sur une période de 2 mois.

¹¹² §§ 865, 960, 1074 de la décision de la CRC : « Sur cette base, le CSA impose la publication tous les deux mois d'indicateurs sur la qualité du service (KPI ou « key performance indicators »). Ces indicateurs seront déterminés après concertation entre le CSA, l'opérateur puissant et les opérateurs alternatifs afin de déterminer les plus pertinents en termes de respect des SLA de l'offre de référence et de non-discrimination entre la fourniture de gros et de détail. »

¹¹³ « Le Collège d'autorisation et de contrôle peut, conformément à l'article 91, §3, définir les obligations de transparence concernant l'interconnexion et/ou l'accès en vertu desquelles les opérateurs de réseau doivent rendre publiques des informations bien définies, telles que les informations comptables, les spécificités techniques, les caractéristiques du réseau, les modalités et conditions de fourniture et d'utilisation. Le Collège d'autorisation et de contrôle peut préciser les informations à fournir, le niveau de détail requis et les modalités de publication ».

- KPI Activation (avec une distinction entre avec ou sans visite chez le client): le pourcentage du nombre de commandes ayant été livrées dans le SLA timer par rapport au nombre total de commandes relevant du SLA calculé sur une période de 2 mois.
 - KPI Done: le pourcentage du nombre de commandes finalisées ayant été traitées dans le SLA timer par rapport au nombre total de commandes relevant du SLA calculé sur une période de 2 mois.
 - KPI Repair: le pourcentage du nombre de demandes de réparation ayant été exécutées dans le SLA timer par rapport au nombre total de demandes de réparation relevant du SLA.
359. Le CSA souligne que Tecteo ne doit pas fournir ce rapport gratuitement au bénéficiaire, mais peut demander un prix raisonnable à cet effet.
360. Mobistar demande que ce rapport soit gratuit. Etant donné que les câblo-opérateurs doivent déjà faire rapport aux régulateurs, aucun coût supplémentaire ne s'ajoute en cas d'envoi électronique de ces rapports à Mobistar.
361. Le rapportage poursuit deux objectifs, en fonction du bénéficiaire du rapport. Pour le CSA, il s'agit d'un contrôle de l'application de l'obligation de non-discrimination entre Tecteo et ses clients de gros. Par contre, pour les opérateurs alternatifs, il s'agit d'un moyen de contrôle de leur propre système de rapportage. Il est attendu de la part des opérateurs alternatifs qu'ils veillent eux-mêmes au suivi de leur commande et implémentent à cet effet un système de rapportage adéquat. L'exigence de Mobistar de mise à disposition gratuite de ces rapports pourrait avoir pour conséquence qu'un opérateur alternatif renonce au développement de son système de rapportage. Ce n'est cependant pas à Tecteo de reprendre le rapportage des opérateurs alternatifs. Pour éviter ce type de scénarios, Tecteo peut demander une indemnisation pour le rapportage.

6.7.3 Conclusion

362. Tecteo doit prévoir l'option de demande d'un rapport SLA par le bénéficiaire. Ce rapport, effectué sur une base bimestrielle par le biais des KPI susmentionnés, doit offrir une transparence suffisante au bénéficiaire concernant le respect des engagements SLA. Il mentionnera toutes les informations appliquées par Tecteo pour arriver au calcul.

6.8 LE CALCUL DES COMPENSATIONS

6.8.1 Problématique

363. Le CSA a plusieurs remarques à formuler concernant le procédé appliqué par Tecteo pour le calcul de la compensation en cas de non-respect des SLA timers¹¹⁴. Tecteo limite les compensations à 100 % du *rental fee* mensuel ou l'indemnité d'activation pour tous les SLA, de sorte qu'à l'issue de cette période, il ne soit plus encouragé à assurer un traitement rapide des réparations ou installations. En outre, les compensations s'appliquent uniquement à l'objectif de 100 % des SLA, et non aux objectifs inférieurs de 99, 95 et 80 %. D'autre part, peu d'informations sont fournies sur le mode de calcul de ces compensations.
364. Selon Mobistar, les compensations SLA doivent être d'application aux volumes, faciles à calculer, être suffisamment élevées pour inciter à apporter des améliorations et pour compenser les dommages. Il ne peut y avoir d'échappatoires permettant de s'y soustraire.

6.8.2 Analyse

6.8.2.1 Le calcul des compensations

365. Le CSA a tiré enseignement de l'expérience de l'IBPT avec les offres de référence de Belgacom que le calcul de compensations n'était pas mince affaire. Le mode de calcul est souvent complexe et flou pour les bénéficiaires, les rendant ainsi incapables d'exiger des compensations précises. Voilà pourquoi le CSA souhaite donner des explications concernant la manière de demander de telles compensations.

365.1. Afin de déterminer le nombre de commandes/tickets soumis à la compensation, il convient d'utiliser la méthode suivante :

365.1.1 Les commandes/tickets seront classés par ordre décroissant au niveau de leur conformité avec le SLA¹¹⁵;

¹¹⁴ Voir point 3.4 de l'Appendix A.3 Niveaux de Service Level Agreement (SLA): En cas de dépassement du Niveau de SLA « activation sur place » (« *activation à distance* ») « 100% des cas », le Bénéficiaire pourra prétendre à une compensation. Cette compensation sera de 4,5% (4,25%) du tarif « Activation sur place sans installation/remplacement d'un NIU » pour chaque activation sujet au dépassement du Niveau de Service, par Jour Ouvrable de dépassement, tout en se limitant à 100% du service fee mensuel. En cas de dépassement du Niveau de SLA « résolution des pannes » « 100% des cas », le Bénéficiaire pourra prétendre à une compensation. Cette compensation sera de 4,25% du Service Fee mensuel de chaque Service Utilisateur Final sujet au dépassement du Niveau de Service, par Jour Ouvrable de dépassement, tout en se limitant à 100% du Service Fee mensuel.

¹¹⁵ Cet ordre garantit que les compensations auront un impact maximum, car ce sont les infractions les plus graves qui seront compensées. Cette étape est par conséquent nécessaire pour l'application correcte du calcul de compensation.

365.1.2 Le (100 % SLA) des cas les plus graves sera retiré du calcul des compensations ;

365.1.3 Les autres cas (%SLA-%KPI) seront soumis à une compensation (si le KPI est inférieur au SLA).

365.2. Par exemple : si le SLA s'élève à 95 % et que le KPI indique que les résultats se situent à 80 %, les compensations s'appliquent à la différence de 15 % (=95 %-80 %), étant donné qu'une marge d'erreur de 5 % est accordée à l'opérateur PSM pour les commandes selon la définition du SLA.

365.3. Si des compensations divergentes sont prévues pour des objectifs différents de niveaux de service, la compensation pour une commande/un ticket de réparation s'applique uniquement à l'objectif le plus faible. Cela signifie que, par exemple, dans le cas où une compensation pourrait être demandée pour un Service Level Goal (SLG) de 80 % et 95 %, la compensation devrait être calculée à un SLG de 95 %.

365.4. Il faut prévoir un délai au cours duquel le bénéficiaire peut demander une compensation. Le CSA estime qu'il est raisonnable que le bénéficiaire fournisse les informations nécessaires à Tecteo dans un délai de 30 jours en cas de manquement de Tecteo qui entraînerait les compensations décrites dans le Service Level Agreement (SLA). Par informations nécessaires, le CSA entend ce qui suit :

- o le code d'identification de l'utilisateur final ;
- o l'ID de la commande/du ticket ;
- o le SLA d'application ;
- o une estimation de la compensation.

365.5. L'opérateur PSM doit motiver sa décision en cas de refus ou de demande de compensation.

6.8.2.2 L'ampleur de la compensation

366. Le CSA veut en outre aborder le fait que Tecteo propose une compensation basée sur l'indemnité d'activation, à savoir 4,25 ou 4,5% de l'indemnité d'activation, selon qu'il s'agit d'une installation avec ou sans visite. Le CSA ne comprend pas pourquoi cette compensation repose sur l'indemnité d'activation. Tous les autres opérateurs régulés basent cette indemnité sur le loyer mensuel, ce qui est bien entendu bien plus logique; l'indemnité d'activation est notamment payée pour le démarrage du service et se compose d'une indemnité unique servant à couvrir les frais de démarrage. Le loyer mensuel par contre couvre la maintenance des services et leur utilisation continue. Une compensation pour une installation tardive de ce service ou une réparation de celui-ci correspond davantage à un défaut de prestation de services plutôt qu'à la cessation et au redémarrage d'un service. Par analogie, on peut argumenter que pour le client affecté, il serait préférable de supprimer le loyer mensuel plutôt que de payer une indemnité de désactivation et d'activation pour le service rétabli. Pour cette raison, les compensations sont généralement basées sur le loyer mensuel et non sur les indemnités d'activation.
367. De plus, le CSA estime que les compensations offertes doivent être cohérentes pour tous les câblo-opérateurs de sorte qu'un opérateur bénéficiaire puisse, en se basant sur l'ensemble cohérent de SLA et KPI, facilement calculer la compensation que devrait lui verser tout opérateur régulé. Dans cette optique, une compensation de 5%¹¹⁶ de l'indemnité mensuelle est raisonnable considérant que Tecteo se trouve encore dans la phase de début du développement de ses processus opérationnels. Tecteo doit donc adapter sa proposition de SLA à la proposition du CSA.
368. En ce qui concerne les compensations octroyées dans le cadre des réparations, le CSA estime que ces compensations doivent être supérieures à l'indemnisation du rental fee journalier vu que les dommages réels du bénéficiaire sont également supérieurs. En effet, si Tecteo n'effectue pas la réparation dans un délai raisonnable, il est en effet logique que le bénéficiaire ne doive pas payer le service. Toutefois, l'atteinte à la réputation subie par le bénéficiaire et la pression exercée sur la relation avec son client ne sont pas prises en compte. Par conséquent, Tecteo doit faire l'objet d'une pression plus importante en ce qui concerne le respect du SLA. L'objectif de Tecteo consiste à payer le moins de compensations possible, ce qui est uniquement possible si le SLA est soigneusement respecté. Par conséquent, le CSA opte pour une indemnité représentant 150 % du loyer journalier, soit 7,5 % du loyer mensuel.

¹¹⁶ Ce pourcentage découle de l'hypothèse que chaque mois compte 4 semaines de travail, et que chaque semaine de travail compte cinq jours ouvrables. Par conséquent, un mois compte 20 jours ouvrables, et donc une défaillance par jour ouvrable revient à $1/20=5\%$ de la redevance mensuelle. De cette manière, un bénéficiaire ne paie pas de services tant que l'installation n'est pas terminée.

369. Pour terminer, le CSA a encore une remarque à émettre concernant la compensation maximale que Tecteo décrit dans son offre de référence. Le CSA n'est pas d'accord avec la définition d'une compensation maximale par dépassement constaté d'un SLA. En effet, cette règle pourrait impliquer que certaines installations ou réparations ne soient plus exécutées. Si la compensation pour une commande ou une réparation atteint la valeur maximale, Tecteo ne sera nullement encouragé à encore exécuter cette installation ou réparation. Par conséquent, la suppression du seuil maximum entraînera l'exécution la plus rapide possible de toutes les commandes et réparations. Pire encore, à cause de l'absence de compensations maximales, les installations et réparations tardives auront un impact tel qu'elles seront réalisées avec la plus grande priorité.
370. Mobistar demande que des compensations soient applicables aux 100% des validations après 8 jours ouvrables. Selon Mobistar, les compensations SLA doivent être d'application aux volumes, faciles à calculer, être suffisamment élevées pour inciter à apporter des améliorations et pour compenser les dommages. Le CSA a cependant déjà argumenté qu'un SLA à 100%, surtout en ce moment, ne serait pas raisonnable compte tenu du stade très préliminaire des offres de gros de Tecteo . C'est pourquoi le CSA a décidé de ne pas définir de SLA à 100%.
371. Mobistar appuie la position du CSA suivant laquelle les compensations dépassent la location mensuelle. Mobistar estime seulement qu'elle y a également droit pendant l'installation et pas seulement en cas de réparation. Le CSA adhère à cette approche car d'une part le client final paie seulement son abonnement chez Mobistar lorsque son service commence et d'autre part Mobistar ne paie une indemnité mensuelle que lorsque Tecteo a terminé l'installation. Par conséquent, un report de l'installation cause moins de dommages qu'une réparation tardive.

6.8.3 Conclusion

372. Tecteo doit harmoniser les dispositions de son offre de référence relatives aux compensations pour le non-respect des SLA avec les remarques formulées par le CSA ci-dessus et reprendre le mode de calcul des compensations, tel qu'expliqué par le CSA.
373. En outre, aucune compensation maximale n'est prévue pour les différents SLA. La valeur de la compensation sera calculée sur la base de la formule suivante :

<i>Compensation pour le SLA exécution de commande</i>
<i>5% du loyer mensuel par jour ouvrable</i>

<i>Compensation pour le SLA réparation</i>
<i>7,5 % du loyer mensuel par jour ouvrable</i>

6.9 SYSTÈME DE PRÉVISION

6.9.1 Problématique

374. Dans les sections 3.2.2.1 « Service de Revente de l'Offre Analogique »¹¹⁷, 3.2.2.2 « Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique »¹¹⁸, 3.2.2.3 « Service de Revente de l'Offre d'Accès Haut Débit »¹¹⁹ et 4.6 de l'offre de référence¹²⁰ et dans la section 3 de l'Annexe 3 (SLA) et dans la section 3 de l'annexe 7 (prévisions), Tecteo s'accorde le droit de ne pas appliquer le SLA si les prévisions divergent de la réalité

375. En outre, le CSA a plusieurs remarques concernant le système de prévision proposé tel que présenté dans la section 2.1¹²¹ de l'appendix 7 : « prévisions des volumes » et plus précisément, en ce qui concerne:

- la répartition suivant le profil large bande;
- l'horizon de prévision;
- les écarts autorisés pour des prévisions successives;
- la courbe d'apprentissage pendant la période de démarrage;
- le seuil statistique;
- les installations NIU.

¹¹⁷ L'opérateur alternatif doit respecter les exigences suivantes : Une prévision des volumes opérationnels, pour la première année de Revente de l'Offre Analogique, par chef-lieu de province et ce pour des raisons opérationnelles de qualité de service.

¹¹⁸ L'opérateur alternatif doit respecter les exigences suivantes : Une prévision des volumes opérationnels pour la première année de Revente de l'Accès à la Plateforme de Télévision numérique, y compris pour l'Accès VOD, par chef lieu de province et ce pour des raisons opérationnelles de qualité de service.

¹¹⁹ L'opérateur alternatif doit respecter les exigences suivantes : Une prévision des volumes opérationnels pour la première année de Revente de l'Offre d'Accès Haut Débit par type de Profil et par chef lieu de province et ce pour des raisons opérationnelles de qualité de service.

¹²⁰ Dans le cas où les volumes réels diffèrent des prévisions fournies par le Bénéficiaire, les niveaux de « SLA » ne s'appliquent pas.

¹²¹ Pour chaque trimestre, la prévision doit être différenciée par produit et par zone géographique. en fonction des volumes anticipés. Les règles spécifiques sont décrites ci-dessous dans la section « Niveau de détail de la prévision de volume ».

6.9.2 Analyse

376. Conformément à la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, Tecteo est également soumise à une série d'obligations, parmi lesquelles l'obligation d'accès au réseau et de non-discrimination. De plus, le CSA rappelle à Tecteo que selon les paragraphes 862, 952 et 1067 de la décision CRC du 1^{er} juillet, elle ne peut pas imposer de système de prévision contraignant aux opérateurs bénéficiaires.
377. Le CSA reconnaît l'importance d'un système de prévision pour les opérateurs régulés et comprend que Tecteo souhaite en intégrer un. Un tel système de prévision peut s'avérer utile pour attribuer correctement la répartition du travail et pour octroyer une garantie sur la prestation de services. Belgacom utilise elle aussi un tel système de prévision dans ses offres de référence.
378. Il n'est cependant pas raisonnable de rendre le niveau de détail du système de prévision ainsi que les conditions pour les bénéficiaires à ce point complexes et stricts qu'ils constituent un obstacle à la concurrence. Un système de prévision établi d'une telle manière induit que les SLA ne seront pas respectés et qu'aucune compensation ne devra donc être versée à cet effet. Cela peut à son tour entraîner une diminution générale de la qualité des services fournis, vu que la motivation de suivre les SLA, à savoir les éventuelles compensations qui pourraient être dues, disparaît en raison du manque de clarté et de la complexité.
379. Le CSA estime raisonnable de faire profiter le bénéficiaire d'une courbe d'apprentissage pendant les six premiers mois. Autrement dit, un bénéficiaire doit effectivement fournir des prévisions au cours de cette période, mais celles-ci ne sont pas contraignantes. Cela s'ajoute à la réglementation relative aux SLA où Tecteo doit respecter sur une base best effort ses obligations SLA pendant les six premiers mois. D'autre part, cette période initiale est nécessaire pour le bénéficiaire afin de faire une estimation correcte du nombre de commandes attendu.
380. Selon Mobistar, les prévisions demandées sont trop détaillées et déraisonnables et les mêmes règles devraient être d'application que pour le retail. Bref, une prévision au niveau de chaque service (télévision analogique, télévision numérique, large bande) sans autre sous-répartition de ces prévisions par service, semble indiquée. D'autre part, selon Mobistar, il doit y avoir une liberté suffisante pour adapter les prévisions originales sans que cela n'entraîne la suppression des obligations du SLA.
381. Dans ce sens, le CSA demande que Tecteo adapte sa proposition sur les plans suivants :

6.9.2.1 Répartition par région

382. Tecteo demande une répartition des prévisions entre les trois régions¹²² dans lesquelles elle est active.
383. De par son expérience avec d'autres opérateurs, le CSA sait qu'une scission excessive des prévisions aboutit à des écarts inacceptables. Dans certaines régions, ces écarts entraînent une sérieuse surestimation suite à laquelle l'opérateur alternatif devrait payer pour la capacité excessive car il aurait un écart supérieur à 20%¹²³. Tandis que dans d'autres régions, l'on note une sous-estimation et par conséquent le SLA ne s'y applique pas. Cela s'explique parce que l'on travaille avec de plus petits chiffres suite à la scission et par conséquent, l'écart en pourcents est souvent plus élevé. En d'autres termes, contrairement aux allégations de Tecteo, une scission entraîne souvent une moins bonne estimation de la capacité nécessaire et une non-applicabilité du SLA.
384. Par conséquent, les prévisions seront tout d'abord agrégées sur tout le réseau de Tecteo. C'est ensuite à Tecteo de répartir ces données agrégées entre les régions qu'elle a définies. S'il devait s'avérer par la suite qu'un opérateur s'est effectivement focalisé sur certaines régions et que cela entraîne des problèmes opérationnels chez Tecteo, le CSA pourra toujours intervenir pour régler cette situation. D'autre part, au début ce sera une courbe d'apprentissage non contraignante qui sera d'application de manière à suivre ces situations de très près.

6.9.2.2 Scission par profil large bande

385. Le CSA estime qu'une scission par profil large bande est déraisonnable. En comparaison avec les clients de Tecteo, la clientèle du bénéficiaire n'est pas de nature telle à avoir un impact significatif sur le dimensionnement de la capacité de transport. La scission des volumes prévus en sous-catégories plus petites ne fera qu'engendrer des écarts inacceptables entre ces prévisions, où l'écart peut même être supérieur à l'estimation proprement dite.
386. Selon Tecteo, il est critique que les profils internet soient limités aux offres commerciales de Tecteo pour lesquelles l'impact sur la capacité du réseau est connu et que des prévisions soient données par profil et zone géographique.

¹²² Dans le cadre des prévisions de volume, les prévisions doivent être différenciées par zone Géographique : Communes de la Région de Bruxelles Capitale couvertes par TECTEO, Région de Wavre, Région de Charleroi et Rochefort.

¹²³ Appendice A.7 Prévisions de volume, 2.5 Déviations maximales des prévisions: « ces maxima sont (...) Q_{i+1} : $\pm 10\%$; Q_{i+2} : $\pm 15\%$; Q_{i+3} : $\pm 20\%$; Q_{i+4} : $\pm 25\%$; Q_{i+5} - Q_{i+12} : $\pm 30\%$. »

387. Dans sa réaction à la consultation, Tecteo va plus loin: « Tout d'abord, (...)la technique de dimensionnement de réseau est tout à fait différente entre un réseau câble et le réseau de Belgacom (...) un mauvais dimensionnement de réseau génère des conséquences négatives sur l'ensemble des clients. Il est, par conséquent, critique que les prévisions soient faites de manière détaillées par zone géographique et par type de profil internet. Or, à ce jour, Tecteo/Brutélé ne connaît pas les plans commerciaux d'opérateurs alternatifs. Ceux-ci pourraient très bien entrer et ne proposer que les profils les plus élevés, sur une zone bien précise, et ce faisant, réduire la bande passante de toutes les autres connexions large bande. En fonction des offres commerciales déployées, le réseau peut subir des changements importants. Par exemple, lorsque Tecteo/Brutélé (service VOO) a doublé ses vitesses le 15/01/2011, le trafic internet sur le réseau a augmenté considérablement (cf. graphique). Une telle augmentation du trafic n'a pu être absorbée que parce que Tecteo et Tecteo avaient planifié ce changement suffisamment à l'avance. Ceci démontre qu'il est critique que les profils internet offerts soient limités aux profils offerts commercialement par Tecteo/Brutélé et pour lesquels l'impact sur la capacité de réseau est connu et il est vital que les prévisions soient données par profil internet et par zone géographique ».
388. L'importance du dimensionnement pour un réseau câblé ne peut pas être sous-estimé parce qu'une erreur de dimensionnement a un impact sur tous les utilisateurs du nœud concerné mais l'impact des bénéficiaires sur le dimensionnement est pour ainsi dire négligeable. Durant la période de démarrage, les bénéficiaires n'auront en effet qu'une petite partie du marché et leur impact sur le réseau sera par conséquent minime, même s'ils lançaient une offre locale.
389. Tecteo invoque en outre un exemple tiré de la pratique¹²⁴ pour prouver que le dimensionnement est important mais la comparaison avec les conséquences de cette décision ne tient pas debout: Tecteo parle d'un doublement de ses vitesses qui a eu un impact considérable sur son réseau. Impact qu'elle a néanmoins été en mesure de compenser par un bon dimensionnement. Mais un bénéficiaire ne peut jamais doubler lui-même ses vitesses maximales, contrairement au câblo-opérateur. L'échelle du bénéficiaire est en outre beaucoup plus réduite donc même si un doublement de la vitesse devait se faire, l'impact ne serait jamais le même que si Tecteo le faisait.

¹²⁴ « Par exemple, lorsque Tecteo/Brutélé (service VOO) a doublé ses vitesses le 15/01/2011, le trafic internet sur le réseau a augmenté considérablement (cf. graphique). Une telle augmentation du trafic n'a pu être absorbée que parce que Tecteo et Brutélé avaient planifié ce changement suffisamment à l'avance. »

390. Les réactions des câblo-opérateurs ne contiennent aucun autre argument déterminant susceptible de réfuter la position du CSA. Les opérateurs alternatifs ont en effet un nombre trop restreint de clients par rapport aux câblo-opérateurs pour avoir une incidence sur les priorités des extensions de la capacité du réseau, et ce certainement dans une phase de début. Comme déjà argumenté dans le point précédent, une scission excessive des prévisions a des écarts inacceptables comme conséquence. De plus, la décision de la CRC prévoit que Tecteo peut refuser tous les profils supérieurs à son profil maximum, justement pour éviter le risque de perturbations imprévisibles sur son réseau. Par conséquent, chaque profil d'un bénéficiaire aura un impact moins important ou similaire au profil maximum de Tecteo limitant ainsi l'impact du bénéficiaire sur le réseau.
391. Par conséquent, les prévisions seront tout d'abord agrégées sur tout le réseau de Tecteo. C'est ensuite à Tecteo de répartir ces données agrégées entre les régions qu'elle a définies. S'il devait s'avérer par la suite qu'un opérateur s'est effectivement focalisé sur certains produits et que cela entraîne des problèmes opérationnels chez Tecteo, le CSA pourra toujours intervenir pour régler cette situation. D'autre part, au début ce sera une courbe d'apprentissage non contraignante qui sera d'application de manière à suivre ces situations de très près.

6.9.2.3 Horizon de prévision

392. En outre, l'horizon de prévision est de 12 trimestres, soit 3 ans, ce qui est déraisonnablement long. Aucun opérateur n'a une vision précise du nombre de clients qu'il pourra normalement attirer sur une période de 3 ans. Même si une marge d'erreur de 30 % est accordée, il est déraisonnable d'attendre d'un opérateur qu'il puisse réaliser un tel calcul. Une période de prévision aussi longue implique en effet qu'un opérateur ait dès à présent connaissance des promotions ou autres campagnes commerciales qu'il mènera sur les 2,5 années à venir et de l'impact attendu sur son portefeuille de clients. L'application d'un tel système est par ailleurs particulièrement déraisonnable dans le secteur de la communication électronique et des services audiovisuels au vu des changements technologiques importants et souvent rapides auxquels ce secteur est soumis. Un opérateur n'est pas en mesure de prévoir maintenant les changements que connaîtra le marché sur une telle période et l'impact qu'ils auront sur sa stratégie commerciale. Dans la pratique normale du secteur des télécommunications, il est procédé à des prévisions mensuelles tournantes pour les 6 mois à venir. En comparaison à cette pratique, une prévision sur 12 trimestres est très exceptionnelle et donc déraisonnable. Raison pour laquelle le CSA en conclut qu'un horizon de prévision de six mois suffit à Tecteo pour évaluer de manière raisonnable la charge de travail future et ne pas imposer d'exigences déraisonnables au bénéficiaire dans le domaine de l'évaluation correcte des commandes futures.

6.9.2.4 Ecart entre prévisions successives

393. Dans le système proposé par Tecteo, des modifications peuvent être apportées chaque trimestre au volume prévu. La possibilité de procéder à des modifications trimestrielles repose sur l'horizon de prévision total adopté par Tecteo, à savoir 12 trimestres. Vu que le CSA estime que cet horizon de prévision total doit être réduit à 6 mois, il est plus logique de travailler avec un système dans lequel des modifications mensuelles peuvent être apportées au volume prévu. Si le CSA s'en tient aux prévisions trimestrielles, le bénéficiaire n'aurait alors l'occasion d'adapter ses prévisions qu'à deux moments, à savoir une fois six mois avant le début du trimestre concerné et une fois trois mois avant. Ce système offre trop peu de flexibilité aux bénéficiaires et à Tecteo lors du calcul et de la réservation de la capacité d'installation. Raison pour laquelle le CSA estime que toutes les dispositions reprises dans la « forecasting annex » doivent être adaptées à des valeurs mensuelles : par ex. remplacer le volume journalier maximum d'installations de 3 % dans le cadre du système de prévision trimestriel par un volume journalier maximum de 10 % dans le cadre du système de prévision avec modifications mensuelles. En outre, un système mensuel constitue également la norme dans le secteur : Belgacom et Telenet appliquent tous deux un système de prévision mensuel.
394. Comme les prévisions tournantes courent sur une période de six mois, le bénéficiaire doit donner six prévisions pour un mois déterminé. En principe, ces prévisions devraient chaque fois se rapprocher du nombre exact de demandes, mais dans la pratique, on ne voit pas une telle évolution car le nombre de demandes réelles dépend de nombreuses causes sur lesquelles le bénéficiaire n'a qu'un contrôle limité. Le bénéficiaire ne peut définir qu'un ordre de grandeur. Par conséquent, les prévisions successives pour un mois donné divergeront.

395. Tecteo réduit progressivement les écarts autorisés entre des prévisions trimestrielles successives, passant de 30 % à 25 %, 20 %, 15 % et 10 %. Par exemple, si la première prévision (dans la proposition de Tecteo, il s'agit de la période de 12 à 6 trimestres avant le trimestre visé) était de 100 lignes, cette valeur peut être adaptée pour la prochaine prévision (dans ce cas 5 trimestres avant le trimestre visé) à un chiffre entre 70 et 130. Plus le trimestre se rapproche de la date d'installation, plus l'écart autorisé est petit, et par conséquent, les intervalles diminuent de 53-163 (4 trimestres avant le trimestre visé), 42-196 (3 trimestres avant le trimestre visé), 36-225 (2 trimestres avant le trimestre visé), 32¹²⁵-248¹²⁶ (1 trimestre avant le trimestre visé). Tecteo oblige donc les bénéficiaires, dans les derniers stades, à exécuter des prévisions correctes d'une manière telle que seul un écart de 10 % ou 15 % soit présent alors que les écarts entre les prévisions successives dans le secteur se trouvent généralement autour des 30%.
396. Tecteo n'a donné aucun argument justifiant la raison pour laquelle elle aurait besoin d'une disposition plus sévère que la norme du secteur. Pourtant, les conséquences sont moins importantes pour Tecteo que pour le bénéficiaire: le bénéficiaire peut par exemple décider de lancer une campagne promotionnelle suite à un événement spécifique. Mais si cette campagne est déjà lancée dans les trois mois, le bénéficiaire n'a qu'une marge de 20% pour adapter ses prévisions. Si après consultation de la clientèle, il devait s'avérer que la promotion pourrait remporter un franc succès, le bénéficiaire serait limité par un plafond obligeant ses clients à attendre leur installation et se voir donc confrontés à de mauvais services. Autrement dit, les écarts qui se réduisent au cours du temps limite les bénéficiaires dans leur développement de leurs promotions et limite leur clientèle. Dans ce sens, Tecteo doit donc autoriser des écarts de 30% entre les différentes prévisions.

¹²⁵ $70 = (1-0,3) \times 100$, 0,30 étant l'adaptation maximale. $53 = (1-0,25) \times 70$, 0,25 étant l'adaptation maximale. $42 = (1-0,2) \times 53$, 0,2 étant l'adaptation maximale. $36 = (1-0,15) \times 42$, 0,15 étant l'adaptation maximale. $32 = (1-0,1) \times 36$, 0,1 étant l'adaptation maximale.

¹²⁶ $130 = (1+0,3) \times 100$, 0,30 étant l'adaptation maximale. $163 = (1+0,25) \times 130$, 0,25 étant l'adaptation maximale. $196 = (1+0,2) \times 163$, 0,2 étant l'adaptation maximale. $225 = (1+0,15) \times 196$, 0,15 étant l'adaptation maximale. $248 = (1+0,1) \times 225$, 0,1 étant l'adaptation maximale.

397. C'est la norme dans le secteur qu'en cas d'un underrun¹²⁷, l'opérateur PSM puisse lui-même adapter les prévisions de son client de gros pour les trois prochains mois à un niveau qui, selon lui, correspond davantage aux commandes actuelles. Tecteo prévoit un tel système à l'Appendix A. 7. « Volume de prévisions ». Dans le cadre de celui-ci, il semble que Tecteo puisse adapter les prévisions du bénéficiaire pour la période suivante pour chaque cas d'underrun (qu'il s'agisse de 5% ou de 50%). Au début, la plupart des opérateurs intéressés passeront de petits volumes de commandes pour lesquels un écart n'est pas à exclure. Si Tecteo pouvait directement profiter de chaque écart pour adapter les prévisions du bénéficiaire, cela aurait un impact considérable sur le fonctionnement opérationnel et la liberté du bénéficiaire. Le CSA estime raisonnable et proportionnel que Tecteo ne puisse adapter les prévisions du bénéficiaire pour les trois prochains mois qu'à partir d'un underrun d'au moins 20%.

6.9.2.5 Seuil

398. Sans lancement fructueux de son produit, un bénéficiaire ne pourra pas développer de produit rentable. Afin de ne pas faire obstacle à ce lancement, le CSA a déjà supprimé quelques obstacles en imposant notamment une courbe d'apprentissage pour le système de prévision pour le bénéficiaire et une agrégation des prévisions sur la zone de dispersion de Tecteo. C'est pourquoi il est également utile que lorsqu'un bénéficiaire prévoit moins de 50 commandes par mois et par zone, il ne doit pas fournir de prévisions.

399. Dans la pratique, cela correspond à un minimum de 150 lignes par mois pour la zone de couverture de Tecteo. Le CSA estime qu'il s'agit d'une disposition raisonnable au vu du caractère négligeable d'un seuil de 150 lignes en rapport avec la base de clients de Tecteo¹²⁸.

400. Pour l'opérateur bénéficiaire cependant, ce seuil de 50 lignes par zone est crucial, car il éprouvera de cette manière moins de difficultés à élaborer un business case fructueux. C'est pourquoi le CSA estime nécessaire d'appliquer un tel seuil dans l'offre de référence.

401. Tecteo peut marquer son accord sur le fait qu'un bénéficiaire ne soit pas tenu de transmettre des prévisions s'il prévoit moins de 50 commandes par mois et par zone.

6.9.3 Conclusion

402. Dans cette section, le CSA a formulé plusieurs remarques concernant le délai de prévision total de 12 trimestres, les prévisions trimestrielles et les écarts accordés. Tecteo doit introduire les adaptations proposées dans son offre de référence.

¹²⁷ Cela signifie que le bénéficiaire a moins de commandes effectives que ce qu'il n'avait initialement prévu.

¹²⁸ Selon le rapport annuel de 2011 de Tecteo, il possède 245.839 abonnés.

403. Pour la phase initiale, pendant les 6 premiers mois qui suivent le déploiement des premières commandes *wholesale*, le CSA estime qu'il est raisonnable d'utiliser un système de prévision plus souple. Dans sa réaction à la consultation¹²⁹, Tecteo semble interpréter ce paragraphe comme si elle n'était pas obligée de satisfaire aux SLA et KPI imposés. Le CSA tient toutefois à préciser ce qui suit: le système de prévisions plus souple porte sur le fait que les prévisions des bénéficiaires ne sont pas contraignantes, tout comme sur le fait que les SLA et KPI imposés ne peuvent pas encore être pénalisés pendant cette période d'apprentissage. Le but est toutefois bel et bien que Tecteo se conforme à ces SLA et KPI imposés, comme indiqué dans les sections concernées, et le CSA veillera à ce que les SLA et KPI soient respectés.
404. En outre, Tecteo doit introduire un seuil de 150 lignes, concernant l'usage obligatoire du système de prévision afin de répondre aux circonstances spéciales caractérisant la phase de démarrage d'un nouveau produit.
405. Tecteo doit autoriser un écart de 30% entre les prévisions successives pour un même mois. Enfin, en cas d'*underrun* globalisé supérieur à 20%, Tecteo ne peut pas sanctionner le bénéficiaire concerné pour la capacité superflue, mais peut cependant adapter les prévisions du bénéficiaire pour les trois mois suivants.

¹²⁹ « Les modalités et conditions sont applicables après une période de 6 mois à partir de la réception des premières commandes du Bénéficiaire. Pendant cette période initiale de 6 mois, le Bénéficiaire appliquera les règles et modalités présentées ci-dessous sur une base de « best effort ».

7 LE DÉLAI D'IMPLÉMENTATION

7.1 PROBLÉMATIQUE

406. La section 3.2.2. « Demande de négociation » indique qu'un opérateur intéressé doit à tout le moins confirmer par écrit : « Un engagement du paiement de « l'*Upfront fee* » (voir Appendice A.10) nécessaire pour la conduite des négociations et pour débiter l'implémentation et les tests du Service avec le bénéficiaire ». Concernant cette partie, le CSA se fera une opinion du caractère souhaitable de cette structure tarifaire.
407. Belgacom, Mobistar et KPN soutiennent que la période d'implémentation de six mois doit débiter après l'adoption de la décision, conformément aux dispositions de la décision de la CRC, même si des modifications à l'offre de référence devraient encore être apportées suite à la présente décision. D'éventuelles adaptations complexes devraient pouvoir être effectuées en parallèle pendant que Tecteo démarre l'implémentation.

7.2 ANALYSE

408. La phase d'implémentation est essentielle au développement d'une interface fluide entre les systèmes du bénéficiaire et ceux de Tecteo.
409. Rendre son offre de référence opérationnelle, conformément à la présente décision, oblige Tecteo à faire des investissements conséquents. Ceci sera nécessaire pour se conformer aux obligations que lui impose la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 (à savoir, adapter son réseau et autres processus techniques et commerciaux afin d'octroyer l'accès à des tiers). L'ampleur de ces investissements sera déterminée par le degré de nouveauté des produits d'accès régulés (sur le plan réglementaire, technique, opérationnel et commercial). L'exécution de la décision du 1^{er} juillet 2011 se distingue dès lors de celle des autres mesures de régulation auxquelles les câblo-opérateurs étaient auparavant soumis dans le cadre de leurs activités de communications électroniques (ex. tarifs de la terminaison d'appel pour la téléphonie fixe).
410. La décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 présente une autre spécificité liée à la nature de la demande. L'analyse du marché a mis en lumière un intérêt réel des bénéficiaires à voir le réseau des câblo-opérateurs ouvert à la concurrence. Cet intérêt s'est d'ailleurs confirmé dans le cadre de la procédure d'approbation des offres de référence. L'on ne peut toutefois pas garantir avec certitude que ces marques d'intérêt se traduiront par la conclusion d'accords contractuels portant sur chacun des trois produits régulés par la décision du 1^{er} juillet 2011, dans chacun des marchés géographiques concernés par cette décision. En outre, une question similaire se pose en ce qui concerne l'option d'accès au service Video on Demand.

411. Bien qu'un régulateur doive favoriser le développement de la concurrence, en créant les conditions qui facilitent l'arrivée de nouveaux acteurs, il ne peut pas agir à la place des opérateurs alternatifs. Ces derniers sont les seuls à pouvoir décider de demander l'accès aux produits régulés par la décision du 1^{er} juillet 2011. Le risque qu'un câblo-opérateur ne conclue aucun contrat (à court ou moyen terme) alors qu'il a rendu opérationnelle son offre de référence (avec les conséquences financières qui en découlent) n'est donc pas à exclure à l'heure actuelle.
412. La nouveauté d'une régulation ne justifie pas à elle seule une adaptation spécifique de ses conditions d'application. En revanche, la nouveauté combinée à l'ampleur des investissements et à la structure de la demande qui sont caractéristiques de la situation du marché régulé par la décision du 1^{er} juillet 2011 peuvent justifier, selon le CSA, que des mesures proportionnées et adaptées soient prises.
413. De telles mesures visent un objectif double : d'une part, limiter le risque financier que les opérateurs régulés doivent assumer pour l'implémentation effective des offres de référence et, d'autre part, inciter les bénéficiaires de la décision du 1^{er} juillet 2011 à prendre leurs responsabilités, avec le sérieux que requiert l'enjeu technique et financier lié à l'ouverture des réseaux câblés à la concurrence.
414. Les investissements consécutifs aux remèdes prévus dans la décision de la CRC sont conséquents. Les dispositions ci-dessous concernant le délai d'implémentation ne limitent nullement les investissements qui devront être réalisés par Tecteo. Elles créent seulement un équilibre entre Tecteo et ses clients de gros en imposant un engagement entre Tecteo et le client de gros, faisant que les investissements de Tecteo sont partiellement répartis entre les services achetés¹³⁰. La somme forfaitaire, en soi, est insuffisante pour récupérer les investissements demandés. Le but de cette somme est principalement de veiller à ce que l'intérêt d'un bénéficiaire potentiel aboutira effectivement à l'achat de services de gros. Le principe selon lequel il faut payer un acompte en cas d'achat important afin de confirmer l'intention d'achat est une pratique généralisée.
415. En outre, il n'est pas exclu que, parmi les demandeurs d'accès, on trouve des opérateurs dont les capacités financières soient supérieures à celles de Tecteo, ce qui valide encore davantage l'option prise de répartir le risque d'investissement entre les opérateurs concernés.
416. Compte tenu du contexte spécifique élaboré ci-dessus, le CSA a décidé d'adopter les dispositions suivantes concernant l'entrée en vigueur de la présente décision, qui conditionne le début du délai d'implémentation de l'offre de référence de Tecteo.

¹³⁰ Voy. Le projet de décision du CSA concernant les tarifs de gros pour les services d'accès aux réseaux câblés sur le territoire de la Région de langue française.

7.3 MODALITES

417. Pour chacune des trois obligations d'accès imposées par la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011 considérées séparément, à savoir (1°) l'accès à une offre de revente de l'offre de télévision analogique, (2°) l'accès à la plateforme de télévision numérique, et (3°) l'accès à une offre de revente de l'offre d'accès large bande, et conformément à la décision de la CRC du 1er juillet 2011 (voir §§ 859, 949 et 1064), la présente décision entre en vigueur au choix du premier demandeur¹³¹:

417.1. soit à la date à laquelle un premier demandeur communique à Tecteo une lettre d'intention (letter of intent) par laquelle il s'engage à payer immédiatement une somme forfaitaire de :

- 200.000 euros pour la revente de l'offre de télévision analogique uniquement;
- 500.000 euros pour la revente de l'offre de télévision analogique combinée avec l'accès à la plateforme de télévision numérique ;
- 600.000 euros pour l'ensemble des trois produits régulés (revente de l'offre de télévision analogique, accès à la plateforme de télévision numérique et revente de l'offre d'accès large bande)

417.2. soit à la date à laquelle un contrat d'accès est conclu entre Tecteo et le demandeur, si ce dernier n'a pas opté pour une lettre d'intention.

418. Suite à la consultation publique, le niveau du montant des sommes forfaitaires à acquitter lors de la communication de la lettre d'intention a été relevé à un niveau qui devrait être proche de celui de la contribution aux coûts initiaux de mise en œuvre demandée au bénéficiaire, tels que ces coûts ont été estimés dans le projet de décision concernant les aspects tarifaires des offres de référence. De cette manière, une part plus importante de ces coûts de mise en œuvre peut être récupérée par le câblo-opérateur dès qu'il entame effectivement cette mise en œuvre. Cela devrait permettre de mieux compenser les risques financiers pris par les câblo-opérateurs sans décourager les bénéficiaires potentiels par des barrières à l'entrée excessives (compte tenu des capacités financières des entreprises qui ont manifesté un intérêt) mais en les contraignant néanmoins à exprimer un intérêt certain pour les offres des câblo-opérateurs avant d'obliger ceux-ci à investir dans l'ouverture de leur réseau à la concurrence.

419. Dans les deux cas visés sous 417.1 et 417.2, Tecteo devra rendre opérationnelle son offre de référence au plus tard six mois après la date d'entrée en vigueur.

¹³¹ Le choix d'une lettre d'intention permet au (premier) demandeur d'obtenir de Tecteo qu'il commence immédiatement à rendre son offre de référence opérationnelle sans devoir attendre l'issue des négociations du contrat d'accès.

420. Cette meilleure gestion du risque lié aux investissements a fait l'objet de l'attention du législateur européen dans le cadre du déploiement des réseaux de nouvelle génération mais est largement transposable à l'ouverture du câble :

« Afin de poursuivre les objectifs visés aux paragraphes 2, 3 et 4, les autorités réglementaires nationales appliquent des principes réglementaires objectifs, transparents, non discriminatoires et proportionnés, dont les suivants : (...)

d) promouvoir des investissements efficaces (...) en veillant à ce que toute obligation d'accès tienne dûment compte du risque encouru par les entreprises qui investissent et en permettant diverses modalités de coopération entre les investisseurs et ceux qui recherchent un accès, afin de diversifier le risque d'investissement (...)»¹³².

421. Ces deux cas sont traités plus en détail ci-dessous.

7.3.1 Letter of Intent

422. Lorsque un premier demandeur communique à Tecteo une lettre d'intention (letter of intent) par laquelle il s'engage à payer immédiatement une somme forfaitaire (d'un montant variable selon le(s) produit(s) d'accès), Tecteo doit entreprendre directement l'exécution effective de l'offre de référence de manière à ce que celle-ci devienne opérationnelle au plus tard six mois après la communication de cette lettre d'intention. Tous les tests nécessaires de la solution ont lieu durant cette période.
423. Tecteo ne pourra pas refuser au demandeur la communication d'une telle lettre d'intention.
424. Tecteo communiquera immédiatement toute lettre d'intention au CSA de manière à ce que mention puisse en être publiée sur le site internet du CSA.
425. Si les négociations ainsi engagées se concluent par la signature d'un contrat d'accès entre Tecteo et le demandeur, la somme forfaitaire versée à la suite de la lettre d'intention constituera une avance qui sera soustraite des sommes dont le demandeur sera redevable en vertu du contrat d'accès.
426. Dans le cas particulier de l'accès à une offre de revente de l'offre de télévision analogique, la somme forfaitaire versée par le premier demandeur à la suite de sa lettre d'intention devra lui être intégralement remboursée par Tecteo si celui-ci met complètement fin à la fourniture de services de télévision analogique sur le marché de détail (*switch-off* analogique) avant l'expiration du délai de six mois dont il dispose pour rendre son offre de référence opérationnelle.

¹³² Directive « cadre », art. 8, § 5, d).

427. En cas d'échec des négociations relatives au contrat d'accès, le demandeur ne pourra en principe pas récupérer la somme forfaitaire précédemment versée, sans préjudice de la possibilité de faire valoir ses droits subjectifs (p.ex. sur base de l'éventuelle faute précontractuelle) devant les tribunaux compétents.
428. La communication d'une lettre d'intention pour un produit d'accès donné de Tecteo ne sera plus requise dès l'existence d'une (première) lettre d'intention. Cela signifie que, pour chaque produit d'accès, la communication d'une lettre d'intention par un bénéficiaire suffit pour que le délai de six mois débute pour rendre opérationnelle l'offre de référence relative à ce produit. Cette lettre d'intention aura le même effet à l'égard de tous (erga omnes). Plus particulièrement, le délai d'implémentation de 6 mois prenant effet à ce moment s'appliquera également aux éventuels bénéficiaires futurs. Donc, les bénéficiaires suivants jouiront d'un délai d'implémentation plus court que le premier (ayant opté pour la lettre d'intention). Il en découle également que le délai d'implémentation de six mois ne débutera pas nécessairement au même moment pour les différents produits d'accès.

7.3.2 Le contrat d'accès

429. Si le demandeur ne souhaite pas opter pour une lettre d'intention mais conclut un contrat d'accès, Tecteo doit rendre opérationnelle son offre de référence au plus tard six mois après la conclusion de cet accord d'accès. Tous les tests nécessaires de la solution ont lieu durant cette période.
430. En raison de l'effet « erga omnes » de la lettre d'intention (cf. ci-dessus, § 428) ainsi que du premier contrat d'accès conclu par Tecteo, tout demandeur qui conclura un contrat d'accès postérieurement à l'un de ces deux événements bénéficiera d'un délai raccourci proportionnellement (i.e. de moins de 6 mois) avant que Tecteo rende son offre opérationnelle. S'il s'est écoulé plus de 6 mois entre, d'une part, le dépôt d'une lettre d'intention ou la conclusion par un tiers d'un premier contrat d'accès et, d'autre part, la conclusion du second contrat d'accès, ce (second) demandeur aura immédiatement droit à bénéficier de l'offre de Tecteo.

7.3.3 Délais de négociation

431. Les délais suivants sont d'application pour la conclusion d'un contrat d'accès :
- 431.1. Le délai de 3 semaines après demande d'ouverture des négociations dans lequel les négociations doivent aboutir, tel que prévu aux §§ 821, 917 et 1025 de la décision de la CRC, commence à courir à partir du moment où l'offre de référence est opérationnelle, à savoir 6 mois après l'entrée en vigueur de ses éléments qualitatifs approuvés.

431.2. Pour rappel, conformément aux §§ 819, 915 et 1023 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, le délai de 4 mois dans lequel les négociations des demandes d'accès hors cadre de l'offre de référence doivent aboutir commence à courir à partir de la date de la demande d'accès.

8 DÉCISION

432. Vu les directives 2002/21/CE, 2002/19/CE et 2009/140/CE du Parlement européen et du Conseil;

Vu la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs belges des postes et des télécommunications;

Vu la loi du 30 mars 1995 concernant les réseaux et services de communications électroniques et les services de médias audiovisuels dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale ;

Vu le décret du 27 mars 2009 sur la radiodiffusion et la télévision de la Communauté flamande;

Vu le décret coordonné du 26 mars 2009 sur les services de médias audiovisuels de la Communauté française;

Vu le décret du 27 juin 2005 sur les services de médias audiovisuels et les représentations cinématographiques de la Communauté germanophone;

Vu 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;

Vu le projet de décision du CSA concernant l'offre de référence de gros de Telenet dans la région de langue française, qui a été soumis à la consultation publique le 20 décembre 2012;

Vu le projet de décision du CSA qui a été communiqué à l'IBPT, au Medienrat et au VRM le 27 juin 2013 ;

Vu la décision de l'IBPT du 27 juin 2013 de porter le projet de décision devant la CRC ;

Après délibération, la CRC décide :

- 432.1. l'offre de référence de Tecteo doit être adaptée 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.

- 432.2. sans préjudice des §§ 858, 948 et 1063 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011¹³³, le délai d'implémentation de 6 mois pour l'offre de référence de Tecteo ainsi adaptée, débutera:
- 432.2.1 soit à la date à laquelle un premier demandeur communique à Tecteo une lettre d'intention (*letter of intent*) par laquelle il s'engage à payer une somme forfaitaire immédiatement¹³⁴ ;
- 432.2.2 soit à la date à laquelle le contrat d'accès est conclu entre Tecteo et le demandeur, si ce dernier n'a pas opté pour une lettre d'intention.
433. Enfin, le CSA tient à rappeler à Tecteo que, conformément aux paragraphes 860, 950 et 1066 de la décision de la CRC du 1^{er} juillet 2011, le CSA doit pouvoir modifier à tout moment l'offre de référence afin de tenir compte de l'évolution des offres de Telenet et des demandes des bénéficiaires.

¹³³ « L'offre de référence doit permettre aux opérateurs alternatifs [...] de signer un contrat dans une période raisonnable de trois semaines quand ils n'ont pas de demandes supplémentaires ».

¹³⁴ Le montant de cette somme dépend du service demandé conformément au § 417.1 de cette décision.

9 VOIES DE RECOURS

434. 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, un recours peut être introduit contre cette décision devant la Cour d'appel de Bruxelles, Place Poelaert, 1, B-1000 Bruxelles dans un délai de soixante jours à compter de la notification de celle-ci. L'appel peut être formé : 1° par acte d'huissier de justice signifié à partie; 2° par requête déposée au greffe de la juridiction d'appel en autant d'exemplaires qu'il y a de parties en cause; 3° par lettre recommandée à la poste envoyée au greffe; 4° par conclusions à l'égard de toute partie présente ou représentée à la cause. Hormis les cas où il est formé par conclusions, l'acte d'appel contient, à peine de nullité, les indications de l'article 1057 du code judiciaire.

10 SIGNATURES

Signature de la décision de la conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (CRC) concernant l'offre de référence de gros de Tecteo dans la région de langue française.

Fait à Bruxelles, le 3 septembre 2013.

Pour la Conférence,

Dominique Vosters,
Secrétaire de la Conférence des
Régulateurs du secteur des
Communications électroniques
(CRC)

Jack Hamande,
Président de la Conférence des
Régulateurs du secteur des
Communications électroniques
(CRC)

Annexe A. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE LA CONSULTATION NATIONALE

A.1. BELGACOM

A.1.1. Généralités

- 435. Belgacom souhaite que la période d'implémentation débute immédiatement, avec une durée maximale de 6 mois, après la publication de la décision relative aux éléments quantitatifs.
- 436. Les câblo-opérateurs doivent confirmer que l'offre de référence contient tous les éléments essentiels pour pouvoir rendre effectivement opérationnel l'accès de gros imposé dans les décisions de la CRC.
- 437. L'offre de référence doit être suffisamment détaillée et dégroupée et contenir un nombre limité d'annexes groupées.
- 438. Belgacom demande un aperçu exact de la zone de couverture globale de ses activités.
- 439. Belgacom estime que l'opérateur de télévision par câble doit fournir une garantie concernant l'existence de « Chinese walls » pour ce qui concerne ses services de gros et de détail.
- 440. Belgacom souhaite la suppression de toutes les renvois aux aspects quantitatifs de l'offre de référence établie dans le cadre de la décision quantitative.
- 441. Belgacom ne peut adhérer à la prise de position des câblo-opérateurs selon laquelle les bénéficiaires de l'offre de gros ne peuvent vendre leurs produits qu'à un utilisateur résidentiel, car cela constitue une entrave à la concurrence.
- 442. Enfin, d'une manière générale, la mise en œuvre concrète des mesures réglementaires se rapportant aux processus opérationnels visés dans ces décisions de la CRC doit en principe être alignée sur les implémentations existantes de ce type de processus dans d'autres domaines que ceux des communications électroniques.

A.1.2. Aspects liés au contenu

- 443. Belgacom souhaite pouvoir disposer au minimum d'une liste reprenant toutes les chaînes qui sont diffusées via des canaux analogiques dans la zone de dispersion du câblo-opérateur. Cette liste doit mentionner dans quelles communes les chaînes sont disponibles, par exemple en renseignant les différents codes postaux.

444. Pour ce qui concerne les droits de contenu, Belgacom estime que le contrôle de la possession et du respect de ceux-ci est une question qui ne regarde que le Bénéficiaire et les organismes de radiodiffusion concernés.
445. Pour ce qui concerne les modifications de l'offre de télévision et de radio analogiques, Belgacom estime qu'un processus pour communiquer ces modifications fait défaut. Tout d'abord, les informations doivent être diffusées de manière non discriminatoire entre les Bénéficiaires et les clients retail du câblo-opérateur. Des délais de notification de minimum 6, 12 et 24 mois doivent en outre être respectés respectivement pour l'ajout d'un nouveau canal analogique, la suppression partielle d'un ou plusieurs canaux analogiques et l'arrêt complet de l'offre analogique. Dans le cadre de la suppression complète de l'offre analogique où le câblo-opérateur assure lui-même le passage de ses propres abonnés vers une alternative - linéaire - numérique, le câblo-opérateur doit également proposer cela comme alternative aux bénéficiaires pour la revente analogique.
446. Pour ce qui concerne le canal mosaïque et d'information, Belgacom estime qu'il ne peut pas uniquement être à disposition des opérateurs de télévision par câble pour promouvoir leurs propres produits et services mais ce canal sert également à la promotion de produits et services des opérateurs bénéficiaires. Il convient de répartir cela de manière égale entre tous les opérateurs.

A.1.3. Raccordement et installations & certified technicians

447. Belgacom demande que l'offre de référence soit adaptée conformément aux remarques en matière de « raccordement » et « d'installations », ainsi qu'en matière de certified technicians.
448. Dans le projet d'offre de référence et le projet de décision, les notions d'installation et de raccordement sont utilisées pêle-mêle sans délimitation claire. L'offre de référence doit distinguer clairement les différents scénarios - les plus courants - possibles.
449. En ce qui concerne les certified technicians, l'offre de référence doit prévoir explicitement une possibilité pour l'opérateur alternatif qui revend de la télévision analogique de choisir d'effectuer lui-même les raccordements ou de laisser le cas échéant l'opérateur de télévision par câble s'en charger.

A.1.4. Système de prévision

450. Belgacom estime qu'en matière de revente de télévision analogique, l'imposition d'un système de prévision n'est pas utile et est de ce fait superflu. La nécessité d'un système de prévision trouve son origine notamment dans l'organisation efficace de la charge de travail auprès de l'opérateur de télévision par câble. En raison du nombre très réduit d'interventions techniques possibles concernant la télévision analogique, ce type d'informations n'est pas nécessaire pour pouvoir organiser cette charge de travail.

A.1.5. Eléments techniques

451. Les exigences techniques qui sont imposées dans le cadre de l'accès à une revente analogique ne peuvent différer foncièrement de celles applicables en cas de revente de la télévision analogique à un client final de l'opérateur de télévision par câble.

A.1.6. Commandes et interface Internet

452. Pour ce qui concerne la procédure de commande, l'offre de référence doit être adaptée aux accords réglementaires en vigueur utilisés dans d'autres domaines du secteur des communications électroniques.
453. Ainsi, le projet d'offre de référence est dépourvu du relevé complet des données détaillées nécessaires devant permettre au Bénéficiaire de pouvoir utiliser l'interface Internet pour la gestion des commandes.
454. Le régulateur doit par conséquent imposer dans sa décision l'obligation de mise à disposition de ces spécifications techniques dans les deux semaines qui suivent la notification de la décision. Le régulateur doit veiller à ce que cette obligation soit respectée.

A.1.7. General terms and conditions

455. En général, les conditions générales qui sont d'application doivent veiller à ce que le Bénéficiaire puisse acquérir le service de gros en question en signant simplement le contrat contenu dans l'offre de référence.

A.1.8. LOA

456. Belgacom demande que le projet soit adapté sur la base des textes et principes proposés en matière de « letters of authorisation » afin d'être conforme à la réglementation en cours pour éviter le slamming de services de communications électroniques lorsqu'un utilisateur final renonce à un service de communications électroniques auprès d'un opérateur pour obtenir un service de communications électroniques auprès d'un autre opérateur.

A.1.9. Implémentation

457. La mise en œuvre de la mesure d'accès de la revente de la télévision analogique telle que proposée dans le projet de décision des régulateurs et dans le projet d'offre de référence est contraire aux principes contenus dans les décisions de la CRC.

- 458. L'implémentation est subordonnée à un engagement du Bénéficiaire, dans le cadre duquel celui-ci doit prendre des décisions de principe impliquant des risques d'investissements financiers irréversibles pouvant être totalement indépendants de sa volonté.
- 459. Belgacom doute de la nécessité de l'introduction par l'opérateur de télévision par câble d'une phase de « test et d'implémentation », au moins en ce qui concerne la revente analogique.

A.2. MOBISTAR

A.2.1. Remarques générales

- 460. Les offres de référence manquent de maturité: les aspects opérationnels & techniques nécessaires à l'implémentation font défaut. Des groupes de travail doivent être organisés pour élucider ces aspects. La connaissance acquise avec BRxx doit être mise à profit pour élaborer plus rapidement une offre à part entière.
- 461. Une set-up fee doit être non discriminatoire, proportionnelle & justifiée et ne peut pas constituer une condition pour la signature du contrat.
- 462. Une limitation aux clients résidentiels est discriminatoire. B2B & services de gros doivent être autorisés.
- 463. Des *Chinese walls* doivent être implémentés.
- 464. Mobistar demande un accès à la téléphonie fixe via EMTA ou une autre solution simple.
- 465. Les délais de réaction pour répondre à des demandes raisonnables ou pour signer un contrat doivent être clairement indiqués.
- 466. Implémentation
- 467. Il y a une trop grande complexité et trop de divergences entre les offres des différents câblo-opérateurs, de sorte que le délai & les frais d'implémentation augmentent pour l'opérateur alternatif afin de pouvoir développer une offre de détail nationale. Une solution standardisée est nécessaire pour simplifier les processus.
- 468. Une implémentation en plusieurs phases, où la VOD est implémentée plus tard, est inacceptable. Les clients s'attendent à recevoir un produit TV qui comprend la VOD & de l'interactivité.
- 469. Mais, en raison de la complexité précitée et des nombreux éléments manquants, Mobistar demande quant à elle une implémentation en plusieurs phases, la phase 1 devant être celle d'une offre de revente.

470. Des tests d'intégration & de friendly user doivent être prévus durant la phase d'implémentation.

A.2.2. Emetteurs

A.2.2.1. Droits de contenu

471. Mobistar demande une offre analogique comprenant déjà les droits de contenu. Dans la proposition actuelle, le bénéficiaire ne pourrait pas faire usage de l'offre de revente analogique en cas d'échec des négociations avec un seul émetteur analogique.
472. Il est inutile de prouver l'obtention des droits de contenu, cela ne relève pas de l'obligation d'accès.

A.2.2.2. Emetteurs propres

473. Il doit être indiqué clairement dans l'offre de référence de quelle manière le bénéficiaire peut définir son propre pack et mix de produits. Mobistar doit avoir la possibilité de distribuer un certain nombre d'émetteurs numériques spécifiques propres via l'offre câblée. (par ex. lorsque le câblodistributeur supprime un émetteur numérique et que le bénéficiaire souhaite le maintenir). Un demi-MUX (25 Mbps) devrait suffire par bénéficiaire pour sa propre offre.

A.2.2.3. Liste d'émetteurs & Spécifications

474. Un plan de fréquences des émetteurs doit être prévu par région et ne pas être uniquement accessible via le code postal sur un site Internet. Ce plan doit également contenir des évolutions futures.
475. La liste d'émetteurs doit contenir des informations sur l'encodage utilisé et les normes de transport.
476. Le canal Barker doit être supprimé ou le délai de promotion doit être réparti de manière équitable entre tous les opérateurs sur le réseau câblé.
477. Selon Mobistar, il manque des informations sur l'utilisation d'informations complémentaires dans les signaux image (contrôle parental, télétexte, doublage audio, sous-titrage, EPG,...). Le câblo-opérateur doit fournir des explications sur les informations complémentaires qui sont envoyées par canal, ainsi que sur les formats utilisés.
478. La liste des émetteurs doit être envoyée au décodeur via DVB-SSU sous forme de fast scan table.

A.2.2.4. Adaptation de l'offre d'émetteurs

479. Chaque adaptation de l'offre d'émetteurs analogique doit être approuvée par le régulateur.
480. Une suppression progressive de l'analogique doit être annoncée 3 ans à l'avance étant donné que sa préparation avec les titulaires des droits de contenu nécessite 2 ans.
481. Dans ce cadre, Mobistar propose les délais de notification suivants:
- Ajout émetteur analogique: 3 mois.
 - Suppression émetteur analogique ou numérique: 1 mois avant que le câblo-opérateur ne prévienne ses propres clients.
 - Nouvel émetteur analogique: minimum 24 mois.
 - Nouvel émetteur numérique: à communiquer immédiatement après la prise de décision.
 - Modification apportées au niveau du DVB Multiplexing ou Audio/Video CODEC: au moins 6 mois

A.2.3. Certification

482. Les procédures de certification n'ont pas besoin d'être longues puisque DVB-C et DOCSIS sont des normes à part entière et suffisamment connues.
483. Si le câblo-opérateur demande des tests de certification du décodeur supplémentaires en plus des tests standards, ceux-ci doivent être pertinents, non discriminatoires et justifiés.
484. Mobistar veut utiliser EuroDocsis comme partenaire de certification. Mobistar veut également avoir la possibilité d'utiliser le même modem que le câblo-opérateur. C'est pourquoi les spécifications techniques & la tarification de ce modem doivent être reprises dans l'offre.
485. Les spécifications techniques (interoperability standards, DVB requirements, DOCSIS inside modem specifications, upgrade mechanism, ...) du décodeur ainsi que la procédure de certification par le CAS vendor doivent être communiquées le plus rapidement possible.

A.2.4. CAS

486. Mobistar doit pouvoir développer son propre décodeur pour une offre nationale et plaide pour une solution DVB simulcrypt ou DOCSIS Settop Gateway de manière à éviter que 3 implémentations CAS différentes ne soient nécessaires.

- 487. Concernant CAS, Mobistar demande une approche avec une interface simulcrypt commune, beaucoup plus simple et moins onéreuse sur le plan de l'implémentation chez les 3 différents câblo-opérateurs. Cela permet également de disposer d'un CAS et d'un décodeur chez le bénéficiaire pour les 3 offres contrairement à l'approche API.
- 488. Dans le cas du simulcrypt, chaque bénéficiaire doit pouvoir choisir son propre CAS vendor et conclure une relation contractuelle avec celui-ci, ce qui rend la certification du décodeur par le CAS vendor plus aisée. En tant que CAS provider, Mobistar doit avoir la possibilité de continuer à utiliser et développer son décodeur existant avec ViaAccess.
- 489. Dans le cas du Simulcrypt standard, le câblo-opérateur doit uniquement transmettre les clés CAS (EMM & ECM) de Mobistar de manière transparente et seule une infrastructure CAS minimale de Mobistar est nécessaire dans le headend du câblodistributeur (colocalisation).
- 490. Les systèmes CAS modernes sont suffisamment protégés contre le piratage grâce au « chipset pairing », par lequel un décodeur spécifique est relié à une smartcard.
- 491. Il y a beaucoup d'aspects concurrentiels liés au CAS, parmi lesquels la certification et l'implémentation de nouvelles composantes.

A.2.5. P&O

- 492. Une procédure de déménagement spécifique doit être élaborée. Une procédure en 2 étapes n'est pas acceptable lorsque le client reste dans la même zone de couverture.
- 493. L'accès au central du câblo-opérateur doit être réglé au cas où de l'équipement de Mobistar (video server, CAS,...) doit y être installé.

A.2.5.1. Installation

- 494. Mobistar doit pouvoir demander un raccordement via le wholesale pour un client qui ne possède pas encore de raccordement par le câble.
- 495. Mobistar demande d'effectuer au maximum une seule visite chez le client pour toutes les tâches d'installation ou de réparation simultanément. Mobistar peut utiliser à cet effet des techniciens qu'elle certifie elle-même ou faire appel aux sous-contractants qui ont déjà été certifiés par le câblo-opérateur. Le processus de certification doit être communiqué le plus rapidement possible en détail (procédure, connaissance nécessaire, délai, coûts) et doit être identique tant au niveau retail que wholesale.
- 496. Un technicien certifié doit être en mesure d'effectuer seul 95% des tâches (SNA, installation NIU, adaptation SNR, désactivation,...).

- 497. Une installation NIU n'est pas nécessaire si les clients disposent déjà d'un NIU (numérique & large bande) ou n'ont pas besoin d'un NIU (analogique). Une option self install doit être possible dans le cas où l'utilisateur final a déjà acheté des services comparables sur le réseau câblé.
- 498. L'installateur doit appeler le/envoyer un SMS au client 3 jours avant la visite chez celui-ci afin de confirmer la date d'installation. Le client est appelé 30 minutes avant la visite.
- 499. Une date d'installation doit pouvoir être confirmée, adaptée ou annulée via une interface automatisée. Cela vaut également pour une visite de suivi chez le client qui doit être fixée sur place en concertation avec l'utilisateur final. Tout comme pour le retail, il doit être possible de procéder à une installation le samedi et d'obtenir une indication du créneau horaire AM/PM.
- 500. Il convient de définir en détail ce que comprend l'installation standard et quel est le coût pour les éventuels suppléments. Une installation standard comprend selon Mobistar tous les travaux jusqu'au NIU compris, 10m coax & 10m de câble réseau chez le bénéficiaire. L'installation des raccordements électriques ou raccordements au mur n'est pas raisonnable.
- 501. A la fin de l'installation, un rapport doit être établi, reprenant les paramètres de qualité de la ligne, la confirmation du bon fonctionnement, la signature du client, les options supplémentaires choisies par le client,...

A.2.5.2. Réparation

- 502. En ce qui concerne la réparation, il convient de faire une distinction entre l'interruption et la dégradation d'un service. Lorsqu'il y a un impact au niveau régional, le problème doit également être résolu en dehors des heures de bureau.
- 503. Les horaires du helpdesk doivent être les mêmes que pour le retail.
- 504. Un entretien préventif doit être communiqué 5 jours à l'avance.
- 505. En ce qui concerne la supervision et le monitoring du réseau, il doit apparaître clairement quels sont les éléments qui en relèvent et à partir de quand la responsabilité de Mobistar est engagée. A des fins de supervision et de résolution des problèmes, Mobistar doit obtenir l'accès aux informations du modem en temps réel (software release, profile, canaux, niveaux de signal) via le réseau du câblo-opérateur, être en mesure de redémarrer le modem et de mesurer la performance.

A.2.5.3. IT

- 506. Pour résoudre des problèmes chez le client, Mobistar doit pouvoir vérifier notamment les éléments suivants via la console d'accès de remote management: Les niveaux de signal, les paramètres de service (service flow, speed,...) & IP connectivity (« remote ping »).

- 507. L'eligibility tool doit être suffisamment précis pour permettre d'éviter des erreurs de vente et doit être disponible 24/7 pour la vente par Internet. Cet outil doit fournir, outre les services disponibles, des informations sur les canaux disponibles, la présence de NIU, le débit large bande disponible. S'il y a déjà un modem, la vitesse lue, SNR & round triple play doivent être affichés.
- 508. Les adaptations à l'interface IT et aux processus doivent être communiqués 3 à 12 mois à l'avance, selon l'impact de l'adaptation. Un tableau doit être annexé à l'offre de référence, reprenant toutes les modifications possibles pouvant être effectuées, en établissant également une répartition sur la base de l'impact.
- 509. La maintenance informatique ne peut avoir lieu pendant les heures de shopping. Cela pourrait avoir un impact considérable sur la vente.
- 510. Une procédure de fall back doit être prévue lorsque le système informatique est en panne.

A.2.5.4. Migration de masse

- 511. Mobistar marque son accord sur l'ajout des procédures de migration de masse. 200 migrations par jour est un quota raisonnable.

A.2.5.5. Billing

- 512. Il n'apparaît pas clairement si le trafic entre 2 utilisateurs reliés au même CMTS passe via le réseau de Mobistar. Si ce n'est pas le cas, ce type de consommation de données doit être communiqué à des fins de facturation.

A.2.6. Large bande

- 513. Les adaptations apportées à l'offre large bande (par ex. addition, change or removal of speed profiles, change in the DOCSIS infrastructure, standards) doivent être communiquées 3 à 12 mois à l'avance, selon l'impact de la modification.
- 514. Implémentation plus simple et provisioning de la large bande via la norme DVB simulcrypt, pour laquelle une interface DOCSIS OSS commune est créée sur la base de DHCP/TFTP. En France, cette solution est utilisée par Numéricable qui propose des services de gros à Bouygues. Le bénéficiaire obtient ainsi davantage d'indépendance et le câblo-opérateur peut maintenir le contrôle via la console de management CMTS.

- 515. Mobistar préfère la solution Virtual routing de Tecteo/Brutélé/Voo & Numéricable au GRE tunneling proposé par Telenet et qu'elle n'utilise pas elle-même pour le retail. Mais davantage de simplification est possible selon Mobistar en utilisant de manière optionnelle le routage & la connexion à Internet existante via les contrats de peering existants des câblo-opérateurs.
- 516. Mobistar est disposée à gérer elle-même le serveur TFTP qui transmet le fichier de configuration (débit & QoS) vers le modem. Mobistar est d'accord pour que le câblo-opérateur valide ces fichiers de configuration au préalable, mais cela doit toutefois se faire assez rapidement (dans les 5 jours ouvrables).
- 517. La complexité du réseau n'augmente pas lorsqu'il y a plus de profils. 8 profils dedicated par bénéficiaire devraient suffire.
- 518. Le câblo-opérateur doit fournir davantage d'informations concernant l'utilisation de l'adresse IP & la migration de IPv4 à IPv6.
- 519. Des informations sont nécessaires concernant la manière dont CMTS peut être configuré pour l'interception et l'écoute légales.

A.2.7. Interactivité

- 520. Les services interactifs comme le réseau PVR, un second écran, les TV widgets, commande à distance, etc., doivent pouvoir être proposés de manière transparente par Mobistar en passant par le réseau du câblo-opérateur.
- 521. L'offre de référence ne peut contenir aucune interdiction d'utilisation de tablettes, smartphones, PC, etc. pour des applications de second écran. Mobistar veut réutiliser le signal TV à cet effet.
- 522. Les régulateurs devraient imposer une norme/plateforme commune pour la distribution de catch up content au vu des importantes différences qui existent entre les broadcasters. Mobistar veut utiliser le contenu que le câblo-opérateur a déjà rassemblé.
- 523. En ce qui concerne l'interactivité, il manque des informations détaillées sur l'installation et les spécifications (architecture IP, routage, interconnexion, service flow parameters,...) du return path bidirectionnel. Mobistar doit pouvoir gérer le Service flow & QoS.

A.2.8. SLA & Prévisions

A.2.8.1. Prévisions

- 524. Les prévisions ne peuvent être utilisées pour se soustraire à des obligations du SLA. Le niveau de détail doit être fixé de manière non discriminatoire.

525. Les prévisions demandées sont trop détaillées et déraisonnables. Il convient d'appliquer les mêmes règles que pour le retail. Des prévisions trimestrielles pour chaque ligne de produit (analogique, numérique, large bande) globalisées entre tous les acteurs est raisonnable. Le fait de ne pas proposer de SLA en cas de prévisions incorrectes est discriminatoire.
526. Il doit y avoir une liberté suffisante pour adapter les prévisions originales sans que cela n'entraîne la suppression des obligations du SLA.

A.2.8.2. **SLA**

527. Les délais SLA sont beaucoup trop longs. Sur la base d'un échantillon, il s'avère qu'un client de détail peut être livré généralement dans les 2 semaines. Une non-discrimination est nécessaire. Mobistar propose des valeurs moins élevées.
528. Mobistar demande un SLA supplémentaire pour la fourniture des services (validation, durée totale d'activation, respect des arrangements pris, respect de la date de livraison,...).
529. Des SLA supplémentaires sont nécessaires concernant la disponibilité (99.5%) & la vitesse des systèmes IT ainsi que l'exactitude des informations fournies par les systèmes IT.
530. Les compensations SLA doivent être d'application aux volumes, faciles à calculer, être suffisamment élevées pour inciter à apporter des améliorations et pour compenser les dommages. Les compensations actuelles doivent être supérieures étant donné que Mobistar perd non seulement la location mensuelle mais également les coûts opérationnels supplémentaires et subit une atteinte à sa réputation. Il ne peut y avoir d'échappatoires permettant de s'y soustraire.
531. Pas de SLA pendant les 6 premiers mois signifie que la pression pour fournir ce type de service disparaît. Mobistar est favorable à une courbe d'apprentissage pendant les deux premiers mois.
532. La courbe d'apprentissage doit être une courbe pour l'ensemble du marché. Elle débute dès que le premier opérateur achète un service de gros et non à chaque fois que les opérateurs suivants le font.
533. En ce qui concerne la réparation, Mobistar propose d'introduire 4 niveaux de priorité auxquels sont reliés un SLA différent:

Objectives	Resolution time for service interruption for multiple customers in same region	Resolution time for service degradation for multiple customers in same region	Resolution time for service interruption for one customer	Resolution time for service degradation for one customer
80 %	4H	8H	4WH*	1WD*
90%	6H	12H	8WH*	2WD*
95 %	8H	16H	1WD*	3WD*
100%	12H	24H	2WD*	4WD*

* Working Hours (HW) /Working Days (WD) to be defined in line with opening hours of retail services helpdesk eg. 8-21 mon-fr; 9-21 sat, sun, holidays

534. Le SLA reporting doit être rendu public gratuitement.

535. Un stop-clock n'est pas justifié dans les cas suivants: (i) Installation is not possible, (ii) repair is not possible. Il convient en outre de préciser les points suivants: (i) contact-details incomplete or incorrect (un nom mal orthographié ne peut pas constituer un motif) , (ii) repairs because the installation was not conform (it should be avoided that any reason is misused in order to use a stop-clock).

A.2.9. GT&C

536. Le câblo-opérateur ne peut pas intervenir dans la relation contractuelle entre Mobistar et le client.

537. Lorsqu'il n'y a pas de NIU (par ex. analogique), l'endroit où le câble coaxial pénètre dans la maison doit être défini comme le point de séparation entre les 2 réseaux.

538. Mobistar confirme qu'elle souhaite disposer du « full ownership » du client et qu'elle est responsable de l'acquisition des clients.

539. Une LoA est disproportionnée: un contrat signé doit constituer une preuve suffisante. Un client n'aura jamais sur lui le numéro de client auprès du câblo-opérateur dans le magasin de Mobistar.

A.2.10. VOD

540. Mobistar demande VOD over DOCSIS comme solution. Cela doit être possible sur la base de la neutralité du réseau. VOD over DOCSIS devrait également être possible sur une base de non-discrimination lorsque le client n'achète pas de large bande. Le volume VOD ne peut pas être pris en compte pour la limite de volume large bande.

541. Si la solution VOD via large bande ne marche pas, la solution de Tecteo/Brutélé est la plus indiquée. Une solution VOD sur la base du partage de ressources EDGE QAM demande toutefois beaucoup d'intégration.
542. D'après les estimations de Mobistar, un maximum de 6 séances VOD supplémentaires seront actives simultanément par nœud optique de sorte que VOD over DOCSIS entraîne une utilisation large bande de max. 16Mbps, ce qui est infime en comparaison des 200 Mbps minimums prévus pour la consommation de données. Le téléchargement progressif nécessite en outre également moins de gestion qu'un flux de trafic continu. Il s'agit de la solution la plus efficace et la moins onéreuse.
543. Une évolution technologique ultérieure vers une meilleure compression et moins de maisons par nœud permettra de réduire la charge de VOD over DOCSIS par nœud.

A.2.11. Remarques spécifiques concernant certains câblo-opérateurs

A.2.11.1. Telenet

544. Mobistar demande une offre mieux structurée à laquelle sont également annexés les éléments manquants.
545. Aucune information n'est communiquée sur la manière dont les services fournis à des clients de Mobistar sont tracés et contrôlés: par ex. livraison de la VOD au client final.
546. Mobistar souhaite un pre-invoice sur les volumes mensuels rapportés (et non sur les prévisions). Il doit y avoir suffisamment de clarté sur la manière dont l'utilisation quotidienne de la VOD & les tarifs uniques sont facturés.
547. La connexion du CAS propre via une interface IT spécifique/architecture proxy au HeadEnd de Telenet est beaucoup trop complexe et inutile. Une solution moins onéreuse via la norme simulcrypt suffit.
548. N'autoriser qu'un seul système CAS pour des tiers est discriminatoire.
549. Il est inacceptable que Telenet interdise tous les services interactifs autres que VOD, Radio&TV et EPG. Cela ne permet pas de différenciation.
550. L'obligation d'appliquer le GRE tunneling pour tout le trafic IP (large bande, interactivité) est disproportionnée et n'est pas conforme aux spécifications DOCSIS. C'est en outre discriminatoire puisque ce n'est pas appliqué pour le retail. Il s'agit d'une technologie obsolète qui n'est plus supportée dans de nombreux équipements et qui donne lieu à des coûts supplémentaires et des débits moins élevés.

551. La norme DOCSIS & certification du modem par Excentis et la norme DVB-C & certification du décodeur par le fournisseur CAS devraient suffire. Un « Proof Of Concept » avec une certification ultérieure par Telenet pour chaque nouvel appareil est superflu.
552. Le processus de certification du modem dans TLN-WRO-TA-B-C-PAAA n'est pas pertinent dès lors que la réception est validée par région via un accusé de réception officiel.
553. Mobistar doit être en mesure de contrôler le modem. Il n'y a pas de raison pour que ce contrôle soit effectué par Telenet et doive se faire via des proxies.
554. Telenet doit fournir une description des procédures pour les clients qui compromettent la sécurité du réseau. Des actions doivent être entreprises en concertation avec le bénéficiaire.
555. Pas de limite inférieure du nombre de commandes pour le SLA.
556. L'utilisation de l'eligibility tool ne peut pas être facturée étant donné qu'il s'agit d'un service de base.
557. Les tarifs pour la TV analogique ne peuvent pas être plus élevés parce que des canaux numériques sont livrés avec.
558. La solution VOD de Telenet est trop complexe:
- Un API spécifique doit être prévu entre VOD de Telenet et le décodeur/CAS du bénéficiaire, ce qui n'est pas évident.
 - Seuls 2 niveaux de répartition sont possibles dans le catalogue.
 - Un cryptage d'images spécifique (luminosité, niveau de noir,...) est imposé et la qualité de la bande passante doit être la même que celle de Telenet, ce qui est déraisonnable.
 - Il doit y avoir davantage de clarté sur la répartition de la bande passante car dans l'offre de référence, elle est répartie sur la base du « the relative weight of the AO customer base on that node/area. », ce qui manque de précision.
 - Ajouter davantage d'informations sur le contenu propre/description CMS.
559. Coditel
560. Une estimation du nombre d'installations NIU est impossible puisque Mobistar n'a aucune idée de la quantité déjà installée. Le paiement de pénalités en cas de surestimation des volumes est inacceptable.

- 561. Le nombre de demandes via webservice ne peut pas être limité aux prévisions données.
- 562. Les conditions au chapitre 5 concernant les coûts d'implémentation et la garantie bancaire sont disproportionnées. Le délai d'implémentation est trop long.
- 563. Il doit être précisé ce qu'il advient des clients qui n'ont pas encore de NIU.
- 564. Une adresse IP publique statique doit continuer à être une option, pas un réglage standard.
- 565. Une procédure pour la mise à niveau de microprogrammes du décodeur TV doit être prévue.
- 566. Il doit y avoir au minimum deux points d'interconnexion. Un seul ne suffit pas en raison du manque de redondance.
- 567. Mobistar doit pouvoir adapter les paramètres du client (débit large bande, bouquets TV,...) sans l'intervention du câblo-opérateur.
- 568. Il n'apparaît pas clairement que le délai d'activation ne s'applique pas à la visite chez le client ou que l'absence d'un client peut donner lieu à un stop-clock.
- 569. L'obligation de prendre au minimum le pack de base de la TV numérique de Coditel avec 130 canaux est inacceptable. Un filtrage des chaînes peut facilement se faire par le CAS. Une liste d'émetteurs adaptée pour le bénéficiaire doit être possible.

A.2.11.2. Tecteo

- 570. La facturation ne peut débuter qu'après l'activation complète du client.
- 571. La section GT&C manquante est nécessaire pour pouvoir évaluer l'offre.
- 572. Reprendre les clauses de détail de Tecteo dans des contrats retail de Mobistar est inacceptable.
- 573. Il n'y a pas de raison pour que Mobistar soit tenue responsable vis-à-vis de tiers lorsqu'il est mis fin au contrat.
- 574. Définir les samedis comme des « open days » étant donné que les magasins sont ouverts.
- 575. Une facture de détail impayée entre le client et le câblo-opérateur ne peut pas avoir d'impact sur le service de gros.

576. La phrase suivante est inacceptable: « La facturation de l'abonnement par <Bénéficiaire> cessera et sera transférée vers TECTEO en cas de mesure de protection pour protéger la continuité du service pour l'utilisateur final. »
577. Pour le câblage intérieur, aucune marque ne peut être imposée, uniquement des normes nationales/européennes. Les mêmes câbles doivent pouvoir être utilisés chez les 3 câblo-opérateurs.
578. Une interconnexion avec 2 POP au lieu de 6 POP pour la couverture nationale devrait suffire.

A.3. KPN GROUP BELGIUM

579. KPN Group Belgium dispose via SNOW d'une offre de base qu'elle souhaiterait étendre avec une offre basée sur le câble. A l'heure actuelle, 3 à 4 ménages sur cinq regardent encore toujours la télévision via leur opérateur de télévision par câble historique. Cela montre que le câble reste important pour la télédistribution.
580. Il convient de garantir une implémentation ultra-rapide sans autres obstacles. L'implémentation (maximum 6 mois) doit - comme prévu dans les décisions du 1er juillet 2011 - débiter immédiatement après que la décision qualitative au moins soit devenue définitive.
581. L'implémentation doit débiter immédiatement par les câblo-opérateurs, sans qu'un engagement précontractuel ou contractuel ne soit signé. Le paiement préalable constitue un obstacle supplémentaire et effraierait la concurrence. Dans tous les cas, il convient de peser le pour et le contre d'un paiement préalable par rapport à la nécessité de stabilité.
582. Il faut éviter que les câblo-opérateurs puissent simplement désactiver la TV analogique d'un seul coup et dans un bref délai. Une certaine stabilité est nécessaire pour pouvoir prendre des décisions commerciales.
583. Une alternative à part entière pour la suppression progressive de l'analogique doit être prévue. Par exemple la revente d'une offre de base numérisée.
584. Il convient d'éviter que les opérateurs de télévision par câble ne concluent des « accords d'exclusivité » avec des émetteurs pour entraver la revente de la télévision analogique par câble. Des modifications dans l'offre d'émetteurs chez le câblo-distributeur ont un impact sur l'offre de l'acheteur par des contrats à long terme avec des émetteurs.
585. Le prix de gros doit être fixé le plus rapidement possible et d'une manière la plus compétitive possible.

586. Des processus simples sont nécessaires pour la reprise de clients du câble par les opérateurs alternatifs (y compris en ce qui concerne le raccordement ou les installations).

A.4. TECTEO

A.4.1. Généralités

A.4.1.1. Modifications à l'offre de référence, documents à fournir

587. Parmi la liste des documents supplémentaires à fournir, Tecteo estime que certains de ces documents ne sont pas nécessaires au Bénéficiaire pour mettre en place la configuration. Tecteo fournira les documents nécessaires dès que la solution technique sera précisément établie (ce qui n'est pas encore le cas vu les incertitudes techniques qui subsistent encore).

A.4.1.2. Période et délai d'implémentation – upfront fee

588. En ce qui concerne le délai d'implémentation de 6 mois, Tecteo estime ce délai être déraisonnable. En effet, la mise en œuvre nécessite des adaptations techniques (telles que la mise en place d'un système CAS, une solution VOD, procédures d'installation et de réparation, de nouveaux services wholesale, des modifications profondes et complexes au niveau IT. La mise en œuvre de l'offre de référence doit être cadrée dans le planning IT existant, comprenant une série de projets jusqu'en 2016. Il est hors de question que Tecteo abandonne ses propres projets de développement, sous peine de pertes considérables dans les marchés qu'elle développe actuellement et cela aussi bien pour les services fixes que pour les services mobiles.
589. Bien que le projet de décision prévoit deux possibilités de début du délai de mise en œuvre, initiative du CSA que Tecteo salue, le délai de 6 mois reste excessivement court. Tecteo estime qu'un délai minimum de 2 ans serait plus raisonnable pour pouvoir assurer un service opérationnel avec les garanties nécessaires quant à la continuité et la qualité du service. Tecteo rappelle au CSA que Belgacom ne s'est jamais vue imposée de délai si courts dans le cadre d'obligations bien plus simples.
590. Par ailleurs, Tecteo porte l'attention sur les § 849,929 et 1034 de la décision CRC par lesquels elle est tenue de signer un contrat (sur demande conforme à l'OR) dans un délai de 3 semaines après l'entrée en vigueur de la décision du CSA, et devant rendre son OR opérationnel dans un délai de 6 mois après la signature du contrat. Par conséquent, quelle que soit la solution, le délai de 6 mois reste excessivement court.
591. Enfin, l'upfront fee doit couvrir complètement les coûts d'implémentation.

A.4.1.3. Décision quantitative

592. Nous déplorons que jusqu'à ce jour, aucune réunion n'a été organisée concernant les conditions quantitatives, conditions indispensables à déterminer de éléments qualitatifs. Notamment, il est impératif de connaître la méthodologie suivie pour les coûts d'implémentation.
593. La scission des mesures d'exécution en une décision qualitatif et une décision quantitatif dont le timing est ignoré jusqu'à ce jour pose problème car les deux aspects sont intrinsèquement liés (le qualitatif déterminant le quantitatif).
594. A cet égard, Tecteo demande au régulateur de clarifier certains points :
- 1.1. Comment trouver ces 100 consultants compétents dans les manières visées et en particulier pour des logiciels comme notre plateforme de provisioning (acbis)?
 - 1.2. Comment faire travailler ces 100 consultants sur un système encore en plein développement, en tenant compte du fait que, vu l'obsolescence de nos logiciels BSS actuels, nous avons lancé un vaste projet de 3 ans demandant une collaboration avec de nombreux consultants externes.
 - 1.3. Qui prendra en charge les coûts liés à ces 100 consultants (rémunération, encadrement de formation, coordination, etc). Selon Tecteo, cette prise en charge ne peut être assurée que par les opérateurs ayant l'intention d'utiliser le service en question.
595. Enfin, Tecteo n'a toujours pas reçu de réponse à sa question sur le calcul du prix 'retail minus'. Une simple règle de 3 n'est pas réaliste, puisqu'il y a plusieurs variables: le débit descendant, montant et volume.

A.4.1.4. Validité de la décision du CSA

596. Compte tenu des récents changements au niveau de l'annulation de la composition du Conseil, Tecteo se réserve le droit de mettre en question la validité des décisions cadre adoptée, et la prise de nouvelles décisions en l'absence d'une nouvelle nomination des membres du Conseil

A.4.2. Eléments techniques

A.4.2.1. Système CAS

597. En ce qui concerne le système CAS, il semble qu'il y ait une mécompréhension : les bénéficiaires gardent une relation directe avec le fournisseur de CAS au niveau des licences d'exploitation dans les CPE, des "volume discount", etc. Seule la partie cryptage est assurée par Tecteo. Dans le cas où le CAS serait acquis et géré par l'ensemble des bénéficiaires, les bénéficiaires sont alors bien sûr seuls en charge dans relations avec le fournisseur CAS.

598. Tecteo ne pourra s'engager à implémenter la solution CAS proposée dans un délai de seulement 6 mois. Les régulateurs ont prévu dans la décision CRC que seulement une RO devait être disponible endéans les 6 mois et non la mise en place effective de la solution. Si un délai trop court est imposé, Tecteo estime qu'elle ne peut pas raisonnablement être contrainte à prendre en charge l'implémentation et la gestion d'un système CAS wholesale elle-même, et partant, ceci devrait être la responsabilité des demandeurs d'accès. Dans ce dernier cas, il est impossible d'avoir plusieurs systèmes en parallèle et donc il sera nécessaire d'avoir un système CAS commun pour tous les bénéficiaires.
599. La solution pourrait être que l'acquisition, l'implémentation et la gestion du système CAS bénéficiaires, soient assurées par une partie tierce en accord avec Tecteo. Ce CAS devrait satisfaire les exigences techniques et qualitatifs de Tecteo garantissant l'intégrité, et qu'une solution "CPPS" devra être implémenter pour sécuriser en partie le réseau. Tecteo n'interviendra pas dans la relation commerciale et professionnelle avec le fournisseur du système CAS.
600. Tecteo n'est pas d'accord avec paragraphe 35 du projet: « le contenu ne peut nullement être menacé tant que l'installation répond aux normes en vigueur dans le secteur pour le système introduit par les bénéficiaires ». Tecteo ne dispose pas de systèmes garantissant l'intégrité du réseau comme l'ont peut-être d'autres opérateurs. Dès lors, si le CAS externe des bénéficiaires connecté au réseau de Tecteo avait un problème technique tel que p.e. un problème de cryptage, l'ensemble des clients Tecteo subiraient le même problème. Pour ces raisons, le CAS doit répondre à des niveaux de qualité évitant une atteinte à l'intégrité du réseau des clients et dès lors, Tecteo devra assurer la certification d'un éventuel CAS extérieur.
601. Il semble y avoir une mécompréhension dans le chef du régulateur dans le paragraphe 36 du projet. Il s'agit d'un système propre aux bénéficiaires qui n'est pas tout à fait un clone du CAS Tecteo. Le CAS bénéficiaires ne reprendrait pas p.e. les 'customizations' réalisées pour le parc historique de décodeurs Tecteo et donc ils ne seront nullement freinés dans le déploiement d'une solution novatrice. Dans la solution proposée les bénéficiaires gardent une relation directe avec le fournisseur du CAS au niveau des licences d'exploitation dans les CPE, des "volumes discount", etc. Seule la partie cryptage est assurée par Tecteo. Dans le cas où le CAS serait acquis et géré par l'ensemble des bénéficiaires, ces derniers sont seuls en charge des relations fournisseur.

A.4.2.2. Certification du matériel, formation et certification des techniciens

A.4.2.3. Formation

602. En ce qui concerne l'organisation, dès à présent, de formation, il est impossible de mettre ces formations en place en raison d'un manque de ressources humaines et financières et la demande d'un déploiement organisationnel important. Par ailleurs, il est impossible pour Tecteo de mettre à disposition ses propres techniciens, mais elle ne voit aucun inconvénient à ce que des sous-traitants le fassent.

A.4.2.4. Point de démarcation

603. Le point de démarcation choisi par Tecteo n'est nullement guidé par un choix financier mais par la reconnaissance des responsabilités. Le NIU est nécessaire comme point de démarcation entre le réseau de l'opérateur et le réseau domestique de l'abonnée, en permettant de bloquer l'ingress et le bruit qui pourraient remonter dans le réseau. Il est, par conséquent, nécessaire que Tecteo aille sur place pour installer le NIU pour tout type d'activation de service afin d'installer le NIU. L'installation d'un NIU permet de supprimer le filtre.

A.4.2.5. Certification décodeurs

604. Il est nécessaire pour Tecteo que Excentis dispose d'une banc de test similaire au réseau Tecteo. Les décodeurs doivent être certifiés par Tecteo.

A.4.2.6. Architecture VOD

605. Toutefois, sous réserve de validation finale, Tecteo pourrait être en mesure de proposer une solution similaire à celle de Telenet. Cette solution est toujours en cours d'analyse. Tecteo tient à mentionner que cette solution similaire engendre des coûts supplémentaires qui devront être pris en charge par le bénéficiaire.

A.4.3. Eléments opérationnels

A.4.3.1. Règles de prévisions

606. Dans le secteur câble, la technique d'overbooking sur les 'access lines' est impossible et le dimensionnement est commun à l'ensemble des opérateurs et des clients. Un mauvais dimensionnement de réseau génère des conséquences négatives sur l'ensemble des clients. Il est par conséquent critique que les prévisions soient faites de manière détaillées par zone géographique et par type de profil internet.
607. A ce jour, les plans commerciaux des OLO ne sont pas connus. Ceux-ci pourraient proposer que les profils les plus élevés sur une zone bien précise, et ce faisant, réduire la bande passante de toutes les autres connexions large bande. Il est donc critique que les profils internet soient limités aux offres commerciales de Tecteo pour lesquelles l'impact sur la capacité du réseau est connu et que des prévisions soient données par profil et zone géographique. Par conséquent Tecteo souhaite garder une scission des profils.

608. La planification de travail pour assurer une bande passante adéquate est rarement planifié une semaine à l'avance, de là la demande de Tecteo d'une prévision dans le temps. Tecteo a inclus dans son offre un paragraphe concernant les premiers 6 mois et estime que son offre est conforme à la conclusion du régulateur.

A.4.3.2. Profils large bande

609. Les profils qui seront accessibles pour les bénéficiaires sont les 5 profils commercialisés pour les clients résidentiels qui date du 20/02/2013 et qui seront modifiés prochainement. Ces nouveaux profils seront ceux qui seront mis à disposition des bénéficiaires. Tecteo estime qu'il est critique de limiter le nombre de profils et il est impossible d'ajouter les profils historiques car aucune référence commerciale n'est encore faite et ces profils sont retirés au fur et à mesure. Des profils intermédiaires ne sont pas possible car il n'existe pas de prix de détail y correspondant.
610. En ce qui concerne l'ajout de profil dans un pool limité, Tecteo se demande comment un tel choix arbitraire sera réalisé considérant qu'aucune procédure n'a été fixée. Tecteo souhaite donc être seul responsable du maintien de la liste des profils.

A.4.3.3. Tests et phases d'implémentation

611. De plus, Tecteo affirme qu'il est impossible de communiquer les délais pour la phase d'implémentation et tests.

A.4.3.4. Migration en migration en masse

612. Selon Tecteo, une procédure de migration n'a aucun sens dans le cadre du service en question. Lors de la migration, le client doit être activé au niveau du réseau et de l'infrastructure, de la manière qu'avec un nouveau client, vu qu'un déplacement sur place et l'installation d'un NIU sont nécessaires à chaque fois. Nous ne comprenons pas la notion de point d'agrégation introduite par le régulateur qui indiquerait un seuil minimal. Tecteo réitère que chaque connexion exige un traitement individualisé par Tecteo et une installation sur place. Le point de contact restera celui assigné au Bénéficiaire.

A.4.3.5. SLA – KPI reporting

A.4.3.6. SLA Validation commande

613. Selon Tecteo la validation d'une commande est plus complexe que ce qui est présenté dans le projet de décision. Compte tenu du fait que d'autres systèmes IT sont utilisés par les différents opérateurs, une comparaison n'est pas pertinente. Toutefois, Tecteo propose une adaptation des SLA comme suit: 50% endéans le jour ouvrable; 95% endéans les 3 jours ouvrables et 99% endéans les 5 jours ouvrables.

A.4.3.7. SLA exécution commande sur place ou à distance

614. La même remarque que celle mentionnée ci-dessus s'applique. Cependant, Tecteo accepte de modifier les SLA tels que proposés par le CSA.

A.4.3.8. Stop-clock

615. Tecteo accepte le principe d'un système stop-clock dans les cas exposés par le CSA, mais estime que les conditions devraient néanmoins être précisées. En ce qui concerne le §123, Tecteo ne le comprend pas et souhaiterait recevoir une argumentation de 'vastes limitations': quelles limitations sont jugées appropriées? Tecteo a uniquement indiqué dans quels cas précis sont jugés le calcul des délais repris dans un SLA ne sont pas d'application.

A.4.3.9. Rapport KPI

616. Tecteo fera de son mieux pour rendre disponible un rapport KPI. Le rapport sera disponible à un prix fixé sur base des prix pris des consultants pour ce type de développement.

A.4.3.10. Compensations

617. Tecteo estime qu'il est inacceptable de ne pas indiquer une compensation maximale en cas de calcul de compensations.

A.4.4. Remarques de détails

A.4.4.1. Rédaction de conditions générales

618. La raison du manque de conditions générales est que ceux-ci doivent être rédigées en fonction de l'OR final. Par ailleurs, Tecteo estime que ces conditions générales ne sont pas nécessaires aux bénéficiaires pour déterminer son éventuel intérêt pour le câble. Les conditions générales ne sont en effet nécessaire que dans le cas d'un litige entre les parties, i.e. quand le service est déjà mis à disposition.

619. En ce qui concerne les conditions générales rédigées par le CSA, Tecteo accepte de reprendre la base de celles-ci tout en y apportant des modifications afin de les rendre cohérent à l'OR de Tecteo :

- 1.4. Adaptation des conditions générales en fonction de la législation pertinente pour le territoire concerné;
- 1.5. Prévoir une clause qu'en cas de contradiction les conditions spécifiques du Main Body priment sur les conditions générales et que celles-ci doivent être interprétées à la lumière du Main Body;
- 1.6. Inutile de reprendre des définitions mentionnées dans le Main Body;

- 1.7. Préciser les conditions relatives à la résiliation des services et les éventuelles indemnisations dans le chef du bénéficiaire;
- 1.8. Rajouter des clauses permettant le transfert de contrat par Tecteo sans le consentement du bénéficiaire. Vice-versa le transfert de contrat ou changement de contrôle ne peut se faire sans l'accord préalable de Tecteo;
- 1.9. Rajouter une clause de limitation de la responsabilité à un montant maximum;
- 1.10. limiter les demandes d'indemnités contractuelles à une période limitée dans le temps
- 620. Aussi, Tecteo propose une cohérence dans le glossaire, de supprimer les doublons (Main Body - Conditions Générales), d'utiliser le terme 'Opérateur agréé' dans l'OR ainsi que bénéficiaire, d'étendre les possibilités d'invoquer la force majeure pour le bénéficiaire.
- 621. Par ailleurs, Tecteo a constaté les conflits suivants et procèdera comme suit:
 - 1.11. terminologie 'service';
 - 1.12. chapitre 3 de l'OR devra être adapté en ajoutant certains points des CG;
 - 1.13. facturation/paiement est largement absente dans l'OR; la proposition de prépaiement semble complexe et une analyse sera faite afin de proposer la meilleure solution possible;
 - 1.14. en ce qui concerne la suspension de paiement en cas de contestation, il serait plus opportun de prévoir le paiement suivi d'un remboursement via note de crédit; section 15.4 est en conflit avec l'OR Tecteo vu que la certification des décodeurs doit être faite par Tecteo;
 - 1.15. le § 39 nécessite un courrier recommandé;
 - 1.16. le § 40 doit être adapté; 6) l'obligation prévue dans le § 44 n'est pas reprise dans l'OR actuelle et cette dernière doit donc être adaptée, mais le délai de 3 mois n'est pas acceptable;
 - 1.17. L'obligation mentionnée au § 55 n'est pas prévue dans l'OR mais n'est également pas acceptable;
 - 1.18. il convient de rajouter un bout de phrase au § 56; 9) adaptation d'une phrase au § 59;

622. Enfin, Tecteo estime nécessaire de supprimer le § 112: 'Le bénéficiaire a le droit de mettre fin à un Service'.