



Offre de Référence de VOO S.A. pour le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et l'Offre d'Accès de gros à un débit binaire

Main body

Statut du document

Version	Notre Réf.	Commentaire	Date
3.2	OR_VOO S.A._3.2_1_Main body		Juin 2019
3.3	OR_VOO S.A._3.3_1_Main body	Version mise à jour suite à la décision de la CRC relative à l'offre de référence du 25 mars 2021	Avril 2021

Table des matières

1	Introduction.....	5
1.1	Contexte.....	5
1.2	Réserves.....	5
1.3	Glossaire	5
1.4	Objet	11
2	Description du Service.....	12
2.1	Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique	12
2.1.1	Service de base.....	12
2.1.2	CAS.....	13
Figure	Solution CAS	14
2.1.3	Données EPG	14
2.1.4	Chaînes numériques.....	15
2.1.5	Offre Analogique	16
2.1.6	Droits	17
2.1.7	Installation Intérieure.....	18
2.1.8	Accès VOD Edge Quam.....	19
2.2	L'offre d'accès de gros à un débit binaire	21
2.2.1	Service de base.....	21
2.2.2	Implémentation technique	21
2.2.3	Installation Intérieure.....	22
2.3	Accès aux mécanismes QoS pour la téléphonie	23
2.4	Services Auxiliaires	23
2.5	Services de Support	24
2.6	Autres.....	24
3	Aspects opérationnels.....	24
3.1	Traitement des commandes et autorisation	24
3.1.1	Procédure générale.....	25
3.1.2	Installation et activation d'un Service Utilisateur Final	25
3.1.3	NIU.....	28
3.1.4	Modification du Service Utilisateur Final activé	29

3.1.5	Déconnexion du Service Utilisateur Final activé.....	29
3.1.6	Cas spéciaux	29
3.2	Demande de raccordement.....	30
3.3	Identification des lignes du Réseau	30
3.4	Spécifications techniques	31
3.5	Responsabilité des parties au niveau du réseau	31
3.6	Support - Réparation	31
3.6.1	Support pour le Service Utilisateur Final.....	32
3.6.2	Support pour les Services Auxiliaires	34
3.7	Niveaux de « Service Level Agreement » (SLA)	34
3.8	Procédure d' « escalation »	35

1 Introduction

1.1 Contexte

1. Le 29 juin 2018, la Conférence des régulateurs du secteur des communications électroniques (ci-après la « CRC ») a adopté des décisions (ci-après les « Décisions») concernant l'analyse du marché du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle. Le 25 mars 2021, la CRC a adopté les décisions concernant l'approbation de l'offre de référence de VOO S.A. pour l'accès à la plateforme de télévision et à l'offre large bande.
2. Les Décisions imposent à VOO S.A. l'obligation de fournir un accès à la plateforme de télévision numérique et à une offre d'accès de gros à un débit binaire. À ces obligations s'ajoutent des obligations de non-discrimination, de transparence et de contrôle des prix. Pour une description plus détaillée de ces obligations, VOO S.A. se réfère aux Décisions de la CRC.
- 3 La présente offre de référence a été rédigée conformément aux Décisions de la CRC du 25 mars 2021, du 29 juin 2018 et du 3 septembre 2013.

1.2 Réserves

- 4 point supprimé

1.3 Glossaire

Accès VOD

- 5 L'accès partagé à une partie de l'infrastructure VOD de VOO S.A. permettant au Bénéficiaire d'offrir à ses Clients Finals des services de télévision non-linéaires via le Réseau de VOO S.A. jusqu'au Point de Connexion. L'Accès VOD constitue un service accessoire au Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique, n'est pas disponible séparément, et ne peut être utilisé que pour fournir des contenus de vidéo numérique (films, émissions de télévision, séries, documentaires etc.) à l'exclusion de tout autre service interactif (jeux vidéo, musique, Internet, chat etc.).

Bénéficiaire

- 6 Tout opérateur, autorisé à fournir des services de télévision et de communications électroniques en Belgique, qui achète auprès de BRUTELE le Service de gros d'accès à la plateforme numérique et d'accès de gros à un débit binaire, conformément aux Décisions.

Binder

- 7 Le Binder rassemble l'ensemble des détails opérationnels du service de gros appliqués au Bénéficiaire et conformes aux Décisions. Le Binder est fourni au Bénéficiaire après signature d'un NDA.

CAS (Conditional Access System)

- 8 Système d'accès et d'autorisation utilisant des techniques d'encryptage et de décryptage pour superviser l'accès des Clients Finals au contenu audiovisuel numérique.

Contrat

- 9 Désigne l'ensemble constitué par l'Offre de Référence applicable, la lettre d'intention signée par le Bénéficiaire, et le cas échéant, le Binder Projet.

Coupleur

10. Elément du réseau de VOO S.A. qui matérialise le raccordement au réseau de distribution. Dans le cadre d'une installation, un technicien certifié peut intervenir au coupleur.

Décisions

- 11 Les décisions de la Conférence des Régulateurs du Secteur des Communications Electroniques (CRC) du 29 juin 2018 concernant l'analyse des marchés du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle ainsi que les décisions d'exécution adoptées par la CRC concernant l'accès aux réseaux câbles, à savoir :
- 12 La décision de la Conférence des Régulateurs du Secteur des Communications Electroniques (CRC) du 3 septembre 2013 concernant l'offre de référence de gros de VOO S.A..
- 12bis. Les décisions de la Conférence des Régulateurs du Secteur des Communications Electroniques (CRC) du 25 mars 2021 concernant l'approbation de l'offre de référence de VOO S.A. pour l'accès à la plateforme de télévision et à l'offre large bande.
- 12ter. Les décisions de la Conférence des Régulateurs du Secteur des Communications Electroniques (CRC) du 26 mai 2020 concernant les tarifs mensuels pour l'accès de gros aux réseaux des câblo-opérateurs.

Décodeur

13. L'appareil qui fait partie de l'Installation Intérieure qui, potentiellement en combinaison avec une carte à puce et après autorisation par le CAS, sert à décoder et décrypter le contenu audiovisuel numérique.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

14. Un protocole utilisé par les fournisseurs d'accès internet et certains routeurs pour attribuer automatiquement des adresses IP aux ordinateurs clients et à d'autres éventuels équipements.

Droits

15. Tous droits, licences, autorisations, permis, taxes ou impôts requis, directement ou indirectement, en raison de l'octroi, aux Clients Finals, de l'accès au contenu des chaînes, ou de la diffusion, la communication au public ou la commercialisation, sous quelque forme ou quelque support que ce soit, de ce contenu.

Force Majeure

16. Toute situation, prévisible ou imprévisible, qui provoque une interruption du Service mais dont VOO S.A. n'a pas la responsabilité du défaut ni la possibilité de l'éviter. Des exemples de Force Majeure sont, mais ne sont pas limités à, des coupures du réseau électrique, des incendies, des inondations, des grèves, des conditions climatologiques extrêmes, la foudre, etc.

EPG (Electronic Programs Guide)

17. Le guide électronique des programmes est un type de données qui est envoyé avec les signaux de télévision numériques présentant les programmes que les chaînes de télévision ont prévu de diffuser.

Installation

- 17bis. Les opérations, nécessaires pour l'activation de la ligne de l'Utilisateur Final, effectuées du point de connexion jusqu'au coupleur, par un technicien de VOO S.A. (procédure 'Single Visit') ou du Bénéficiaire (procédure 'Single Installer') suivant la procédure d'installation choisie par le Bénéficiaire au moment de l'implémentation du projet.

Installation Intérieure

18. L'ensemble des éléments qui ne font pas partie du Réseau de BRUTELE, situés après le Point de Connexion à l'intérieur des locaux où est raccordé la ligne de l'Utilisateur Final. Il s'agit par exemple du câblage intérieur.

IP

19. Internet Protocol.

IP Range

20. Plage d'adresses IP que le serveur DHCP du Bénéficiaire peut utiliser pour attribuer aux équipements de ses Clients Finals lorsque ceux-ci utilisent un accès à l'internet sur base

de l'offre d'accès de gros à un débit binaire offert par VOO S.A..

IP VPN

21. IP Virtual Private Network.

Jour/Heure Ouvrable

22. La définition du jour/heure ouvrable est fonction du service concerné et est précisée en annexe le cas échéant. A défaut de précision, un jour/heure ouvrable est défini par : du lundi au vendredi de 08h30 à 17h00, à l'exception des jours fériés officiels.

KPI (Key Performance Indicators)

23. La série d'indicateurs statistiques qui sont une représentation de la qualité moyenne du Service fourni par VOO S.A. au Bénéficiaire.

Modem

24. Le modem câble qui fait partie de l'Installation Intérieure et qui permet de se connecter à l'internet via le Réseau de VOO S.A..

NIU (Network Interface Unit)

25. L'amplificateur situé dans les locaux de la ligne de l'Utilisateur Final qui représente le Point de Connexion et sur lequel l'Installation Intérieure est connectée. Le NIU fait partie du Réseau de VOO S.A..

Niveaux de Service

26. La qualité du Service telle que garantie par VOO S.A. dans le cadre de cette Offre de Référence.

Offre Analogique de détail

27. L'offre de détail de VOO S.A., comprenant l'ensemble des chaînes de radio et de télévision analogique qui sont offertes dans la région ou la ville dans laquelle est située la ligne de l'Utilisateur Final. Cette offre est disponible par défaut avec le Service d'Accès à la Télévision Numérique.

Offre de Référence

28. Le présent document qui répond à l'exigence imposée par les Décisions de décrire les modalités et les conditions dans lesquelles VOO S.A. offre les services d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et l'offre d'accès de gros à un débit binaire au Bénéficiaire.
29. Une Offre de Référence est à tout moment sujette aux modifications imposées soit par les

décisions des régulateurs soit par les modifications du service après validation par les régulateurs. Par conséquent, l'Offre de Référence applicable à un projet est constituée de la présente Offre de Référence telle que potentiellement modifiée durant le projet suite aux modifications susmentionnées.

Point de Connexion

30. Il s'agit du premier point d'accès physique du Réseau de BRUTELE situé dans les locaux de l'Utilisateur Final sur lequel est raccordé la ligne de l'Utilisateur Final. Le point de Connexion fait partie du Réseau de VOO S.A. et se présente sous la forme d'un NIU ou d'une prise murale dans les cas limités prévus dans cette Offre de Référence (appartements).

Profil

31. Les paramètres techniques qui décrivent les maxima d'usage possible pour l'offre d'accès de gros à un débit binaire, notamment les vitesses de « upload » et de « download » et le volume.

QAM (Quadrature Amplitude Modulation)

32. Le format par lequel le contenu numérique est modulé.

Raccordement Standard

33. Raccordement au réseau de VOO S.A. dont l'Installation Intérieure comporte 1 NIU (Network Interface Unit) par lieu de consommation au sein du local où est raccordé la ligne de l'Utilisateur Final.

Régulateur

34. Le régulateur compétent pour le Service presté par VOO S.A. sur la zone géographique concernée.

Réseau

35. L'ensemble des infrastructures et des systèmes de contrôle gérés et exploités par VOO S.A. qui servent à livrer les signaux de télévision analogique, numérique et l'accès de gros à un débit binaire jusqu'au Point de Connexion.

Service

36. L'ensemble des prestations de VOO S.A. relatives à la fourniture des services de gros du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique avec revente de l'offre Analogique, et de l'offre d'accès de gros à un débit binaire et des services annexes que sont les Services Auxiliaires, les Services de Support.

Services Auxiliaires

37. L'ensemble des systèmes et des services de soutien fournis par VOO S.A. permettant au Bénéficiaire de pouvoir bénéficier de l'accès de gros au Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique avec revente de l'offre Analogique, et de l'offre d'accès de gros à un débit binaire .

Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique

38. Le service de livraison de signaux de télévision numériques linéaires via le Réseau de VOO S.A. jusqu'au Point de Connexion de l'Utilisateur Final.

Offre d'accès de gros à un débit binaire (bitstream)

39. Le service de gros d'accès central fourni par BRUTELE à son Bénéficiaire via son Réseau jusqu'au Point de Connexion de la ligne de l'Utilisateur Final et permettant au Bénéficiaire de fournir en son propre nom et pour son propre compte un service d'accès large bande.

Services de Support

40. L'ensemble des services de gros de soutien fournis par VOO S.A. pour analyser et remédier, dans la mesure de ses responsabilités et capacités, aux problèmes liés au Réseau dans le cadre de l'usage du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et de l'offre d'accès de gros à un débit binaire auxquels le Bénéficiaire est confronté, ainsi que les problèmes liés à l'usage des Services Auxiliaires auxquels le Bénéficiaire est confronté.

Service Utilisateur Final

41. Le service activé sur la ligne d'un Utilisateur Final au travers du Service offert à un Bénéficiaire.

SMS (Subscriber Management System)

42. Le SMS est un système interfacé au CAS qui sert à gérer l'information des utilisateurs finaux connectés sur le réseau de VOO S.A..

Technicien certifié

- 42.bis. Tout technicien employé par le bénéficiaire ou par un sous-traitant du bénéficiaire qui a réussi avec succès le processus de certification institué par VOO S.A..

Utilisateur Final

- 42ter. L'utilisateur qui dispose d'un Raccordement Standard au Réseau de VOO S.A. à partir de son habitation et pour lequel un Service Utilisateur Final a été activé sur sa ligne au travers d'un service d'accès de gros (Service) fourni par BRUTELE à son Bénéficiaire

VOO S.A.

43. La société anonyme VOO S.A. inscrite à la Banque Carrefour des Entreprises sous le numéro BE 0205.954.655, dont le siège social est établi à 1050 Bruxelles, rue de Naples 29-31, dénommée "VOO S.A." dans la présente Offre Régulée.

VOD (Video On Demand)

44. Technologie interactive de requête, d'autorisation et de distribution qui permet d'avoir accès via le réseau à des contenus de vidéo numérique spécifiques stockés sur un serveur central (films, émissions de télévision, séries, documentaires etc.) à un moment de son choix, que ce soit en temps réel (« streaming ») ou après les avoir téléchargés (« download »).

1.4 Objet

45. Le présent document a pour objet de détailler les conditions applicables à la fourniture par VOO S.A. au Bénéficiaire du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique, comprenant l'Offre Analogique, et/ou de l'offre d'accès de gros à un débit binaire , des Services Auxiliaires et Services de Support sur base duquel le Bénéficiaire pourra fournir des offres intégrant les Services, en utilisant l'infrastructure réseau existante et installée de VOO S.A., et dans les limites techniques de celle-ci.
46. A toutes fins utiles, il est précisé que le maintien de la qualité et de l'intégrité du Réseau de VOO S.A. constitue un impératif pour VOO S.A.. En conséquence, (i) VOO S.A. est et demeure la seule personne habilitée à exploiter et définir l'architecture dudit Réseau, (ii) les droits consentis au Bénéficiaire au titre de la présente Offre de Référence ne sauraient avoir comme conséquence de dégrader la qualité et l'intégrité dudit Réseau.

2 Description du Service

47. Cette section décrit le Service offert par VOO S.A. au Bénéficiaire dans le cadre de la présente Offre de Référence.
48. Le Service se décompose en différents services : Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique (comprenant la diffusion de l'offre analogique), offre d'accès de gros à un débit binaire , Services Auxiliaires et Services de Support.
49. Le contrat de service à signer entre le Bénéficiaire et VOO S.A. déterminera les services dont le Bénéficiaire souhaite pouvoir bénéficier. Le Bénéficiaire qui souhaite bénéficier de l'Accès VOD devra nécessairement souscrire au Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique.
50. Cette Offre de Référence est limitée aux services repris de manière exhaustive dans l'Offre de Référence.
51. Le Service ne peut être offert dans le cas où le Service demandé n'est pas disponible sur le Réseau de VOO S.A. au Point de Connexion concerné ou dans le cas où il n'existe pas de raccordement du bâtiment en question au Réseau de VOO S.A., le cas échéant, le Bénéficiaire doit initier une demande de raccordement du bâtiment.
52. Par ailleurs, l'offre d'accès de gros à un débit binaire est limitée à certaines zones géographiques conformément aux § 1496 à 1593 des décisions de la CRC concernant l'analyse du marché du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle. Les conditions d'éligibilité du service d'accès de gros à un débit binaire sont adaptées conformément aux Décisions.
53. Le Bénéficiaire assume seul vis-à-vis de ses clients la responsabilité pleine et entière des offres dans le cadre des contrats qu'il passe avec ces derniers. Le Bénéficiaire gère les litiges (notamment en cas d'action de groupe) qui portent sur ses offres, que celles-ci soient basées en tout ou partie sur les Services ou non.
54. Chacune des Parties s'engage à ne créer ou entretenir, directement ou indirectement, aucune confusion entre son activité et celle de l'autre Partie.

2.1 Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique

2.1.1 Service de base

55. Le service de base du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique de la présente Offre de Référence répond à l'obligation imposée à VOO S.A. par les Décisions.
56. Sur la base de cette Offre de Référence, VOO S.A. offre la possibilité au Bénéficiaire d'accéder à la plateforme de télévision numérique de VOO S.A., comprenant la diffusion

de l'Offre Analogique, afin de permettre au Bénéficiaire d'offrir un service de télévision numérique et analogique linéaire à ses clients.

57. VOO S.A. livrera les signaux de télévision numériques et analogiques à travers le Réseau de VOO S.A. jusqu'au Point de Connexion de la ligne de l'Utilisateur Final.
58. Le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique comprend les actions de gestion, contrôle, maintenance et réparation relevant de la responsabilité de VOO S.A. (dépendant de la procédure d'installation choisie) nécessaires au bon fonctionnement du Réseau de VOO S.A. afin de garantir la qualité de Service similaire à ce qui est offert pour l'Offre Numérique correspondante.
59. Le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique ne comprend pas les actions de gestion, contrôle, maintenance et réparation qui sont liées à l'Installation Intérieure et qui sont de la responsabilité du Bénéficiaire.
60. Le Décodeur ne fait pas partie du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique. Le Bénéficiaire est responsable du choix, l'installation, gestion et fonctionnement du décodeur en fonction des spécifications techniques décrites en annexe de cette Offre de Référence.
61. Pour des raisons techniques, les signaux de radio et télévision analogiques sont par défaut reçus sur le point de Connexion tant que ces signaux sont transmis sur le Réseau de VOO S.A..

2.1.2 CAS

62. L'accès à la plateforme de télévision numérique s'effectue via un CAS choisi librement par le Bénéficiaire ; hébergé, géré et exploité par le Bénéficiaire pour autant que ce CAS 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 VOO S.A..
63. Le Bénéficiaire aura la responsabilité de relier lui-même son CAS au réseau de VOO S.A.. Le Bénéficiaire en supportera toutes les charges associées. Uniquement les composants EMMG et ECMG seront hébergés dans le site sécurisé de VOO S.A., dans les conditions fixées par VOO S.A..
64. Les points d'interconnexions sont précisés en Annexe.
65. L'exploitation d'un CAS par le Bénéficiaire sur le réseau de VOO S.A. implique l'acceptation des conditions d'exploitation qui sont reprises en annexe. Etant donné que le câble est un réseau partagé, la gestion du CAS du Bénéficiaire conditionne la qualité du service et les

risques de perturbations ou pannes (ex : signal non crypté,...) pour tous les utilisateurs finaux et les opérateurs utilisant le réseau. Le Bénéficiaire s'engage à gérer son CAS de manière optimale et à prendre toutes les mesures opérationnelles et techniques nécessaires afin d'éviter des perturbations ou pannes ayant un impact sur les utilisateurs finaux des autres opérateurs.

66. Dans le cas où la moindre perturbation se produirait, le Bénéficiaire doit réagir immédiatement afin de réduire le temps de la perturbation. Le Bénéficiaire doit en outre informer VOO S.A. immédiatement afin qu'il puisse éventuellement prendre des mesures de son côté. VOO S.A. avretit également les bénéficiaires si elle remarque une perturbation.

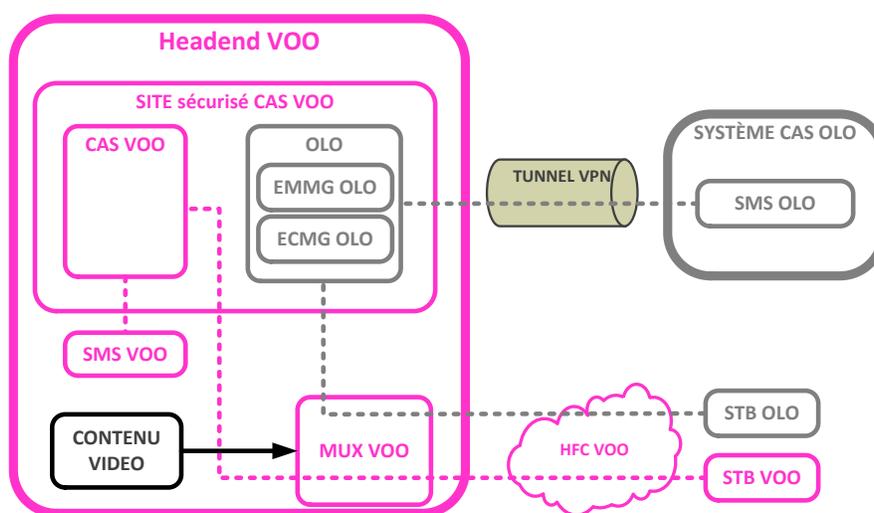


Figure Solution CAS

67. Le Bénéficiaire mettra à disposition de VOO S.A. un système de rapport de la solution CAS (du Bénéficiaire) de manière à pouvoir contrôler le nombre de clients sur le réseau VOO S.A..

2.1.3 Données EPG

68. Le Bénéficiaire doit payer préalablement au fournisseur indiqué par VOO S.A. sa quote-part dans l'acquisition des données EPG dans le cas où le Bénéficiaire choisit de fournir le même EPG que VOO S.A..
69. Dans le cas d'une chaîne numérique reprise dans l'Offre Numérique, VOO S.A. diffuse des données EPG pour une période de deux jours au format standardisé « EIT » de la norme

« DVB-C » détaillé en annexe.

70. Dans le cas où le Bénéficiaire choisit de diffuser son propre EPG, ou une chaîne non-reprise dans l'Offre Numérique de détail VOO S.A., le Bénéficiaire peut choisir son propre fournisseur et établir un moyen de diffusion différent de celui de VOO S.A..

2.1.4 Chaînes numériques

71. Le Bénéficiaire a le choix des chaînes numériques qu'il souhaite inclure dans le produit de télévision numérique qu'il souhaite offrir à ses clients via le Service de gros d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique.

72. Cependant, ce choix est dépendant de la faisabilité technique pour VOO S.A. de livrer les signaux numériques en question. Si la chaîne numérique est disponible dans l'Offre Numérique de VOO S.A. offerte dans la zone géographique dans laquelle se trouve la ligne de l'Utilisateur Final, VOO S.A. assurera la livraison jusqu'à ce dernier du même signal que celui fourni par VOO S.A. pour sa propre Offre Numérique de détail.

73. Si la chaîne que souhaite offrir le Bénéficiaire n'est pas comprise dans l'Offre Numérique de détail de VOO S.A. dans la zone géographique dans laquelle se trouve la ligne de l'Utilisateur Final, le Bénéficiaire devra effectuer une demande auprès de VOO S.A. de diffusion de la dite chaîne en tant que « chaîne propre ». Le Bénéficiaire a droit à deux chaînes propres pour l'ensemble de la zone de couverture de BRUTELE. Dans le cas où le Bénéficiaire souhaite une 3^{ème} ou 4^{ème} « chaîne propre », celui-ci devra introduire une demande raisonnable. BRUTELE effectuera une étude de faisabilité, conformément à la procédure établie par VOO S.A...L'examen de cette demande dépendra de l'aspect raisonnable de l'ajout d'une 3^{ème} ou 4^{ème} chaîne et notamment de la capacité disponible sur le Réseau de VOO S.A. sur l'ensemble de la zone de couverture de VOO S.A.. La capacité disponible tiendra compte de la nécessité pour VOO S.A. de réserver la capacité disponible ou récemment libérée (par exemple par la suppression de chaînes) sur son réseau afin de répondre aux besoins d'augmentation de capacité internet en fonction de l'évolution de de l'usage et de la consommations internet et des développements futurs. L'évaluation de la capacité disponible tiendra également compte des besoins potentiels estimés à venir des clients de détail et de gros que ce soit en termes de chaînes propres d'autres Bénéficiaires ou de capacité internet liée à une augmentation de nombre d'abonnés sur le Réseau. Enfin, les services "captation" pour l'inclusion de cette chaîne numérique devront être traités comme une demande raisonnable.

- 73bis La « chaîne propre » devra être mise à disposition du Bénéficiaire dans un délai de 2 mois à partir de la confirmation de la faisabilité de diffusion de la chaîne propre.

- 73ter Une « chaîne propre » peut être partagée entre différents Bénéficiaires. La qualité de la

chaîne propre peut être diffusée dans une qualité différente de la même chaîne diffusée par BRUTELE.

74. VOO S.A. aura exclusivement la responsabilité de la composition de son Offre Numérique de détail. VOO S.A. se réserve le droit de revoir et modifier son Offre Numérique de détail à sa propre discrétion à n'importe quel moment.
75. En cas de suppression par VOO S.A. de chaînes numériques qui seraient utilisées par le Bénéficiaire, le Bénéficiaire aura la possibilité de continuer à diffuser la chaîne pendant une période de 6 mois. Le Bénéficiaire devra s'assurer que la suppression de la chaîne n'est pas rendue publique ou communiquée aux clients finaux .
76. Point supprimé
77. Le Bénéficiaire devra s'assurer que les modifications de l'offre de détail de VOO S.A. ne sont pas rendues publiques ou communiquées aux clients finaux .
78. La « captation » et l'encodage de chaînes numériques, qui sont existantes dans l'Offre Numérique et qui sont reprises dans le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique sont effectués par VOO S.A., sans aucune modification par rapport à ce qui se fait par VOO S.A. pour son Offre Numérique de détail. Si le Bénéficiaire a ajouté des chaînes numériques additionnelles non disponibles dans l'Offre Numérique, la « captation » et l'encodage de la chaîne sera fait par VOO S.A. ou par une entité définie par VOO S.A. aux conditions établies.

2.1.5 Offre Analogique

79. L'Offre Analogique disponible sur la ligne de l'Utilisateur Final est identique à l'offre analogique de détail de BRUTELE et est différenciée en fonction des zones géographiques. Elle s'applique à la totalité des chaînes de radio et de télévision analogiques disponibles dans la zone géographique dans laquelle est située la ligne de l'Utilisateur Final. Par conséquent, le Bénéficiaire doit détenir les Droits requis pour l'octroi de l'accès à la totalité des chaînes de radio et de télévision analogiques qui font partie de l'Offre Analogique dans chaque zone géographique dans laquelle il souhaite commercialiser son offre analogique.
80. Le Bénéficiaire n'a pas la possibilité de revendre seulement une partie de l'Offre Analogique (à savoir de supprimer une ou plusieurs chaîne(s)), ni d'ajouter des chaînes de radio et de télévision qui ne font pas partie de l'Offre Analogique. La composition de l'Offre Analogique et la position des chaînes seront exclusivement de la responsabilité de VOO S.A. et le Bénéficiaire n'aura aucun droit dans la décision, ni aucun recours contre celle-ci.

81. VOO S.A. se réserve le droit de modifier l'Offre Analogique ou le plan de fréquence à sa propre initiative et à sa propre discrétion, à n'importe quel moment moyennant le respect d'une notification préalable conformément aux délais ci-dessous.
82. Dans le cas d'une suppression d'une chaîne analogique, VOO S.A. informera le Bénéficiaire 2 mois avant la suppression de la chaîne. Le Bénéficiaire devra s'assurer que cette information n'est pas rendue publique ni communiquée à des clients finaux avant la date qui sera communiquée par VOO S.A. au Bénéficiaire
83. En cas d'ajout de chaînes de radio ou de télévision, VOO S.A. informera le Bénéficiaire dès que la décision d'ajouter la chaîne a été entérinée par VOO S.A., et il reviendra au Bénéficiaire de s'assurer qu'il dispose de tous les Droits requis. Le Bénéficiaire devra s'assurer que cette information n'est pas rendue publique ni communiquée à des clients finaux avant la date qui sera communiquée par VOO S.A. au Bénéficiaire .
84. Point supprimé
85. VOO S.A. a le droit de mettre fin à son Offre Analogique à n'importe quel moment, en informant le Bénéficiaire au moins 6 mois avant la suppression de son Offre Analogique et de l'ajout éventuel de chaînes numériques non cryptées. Le Bénéficiaire ne pourra pas rendre publique ou informer ses clients finaux de la cessation de son Offre de Revente Analogique avant la date qui sera indiquée dans la communication de VOO S.A. au Bénéficiaire. Le délai de notification commence à courir lorsque le Bénéficiaire et le Régulateur ont été informés par écrit de la modification.
86. Le Bénéficiaire devra s'assurer que cette information n'est pas rendue publique ni communiquée à des clients finaux avant la date qui sera communiquée par VOO S.A. au Bénéficiaire excepté les notifications strictement nécessaires à ses clients et dans les conditions décrites ci-dessus.
87. Le captage et l'encodage des chaînes analogiques sont effectués par VOO S.A., sans aucune modification par rapport à ce qui se fait par VOO S.A. pour l'offre analogique de détail.

2.1.6 Droits

88. Le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et de diffusion de l'Offre Analogique ne comprend pas les Droits qui sont requis pour obtenir l'autorisation de donner accès au Client Final au contenu des chaînes de télévision numérique ou analogique.
89. Le Bénéficiaire a l'obligation d'acquérir, à sa propre initiative et à ses propres frais, tous les Droits liés aux différentes chaînes comprises dans son offre numérique ainsi que dans

l'offre analogique.

90. Le Bénéficiaire prendra toutes les mesures nécessaires pour assurer que les Utilisateurs Finaux respectent les restrictions et obligations liées aux Droits.
91. Le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et de diffusion de l'Offre analogique ne pourra être fourni qu'après la présentation par le Bénéficiaire à VOO S.A. des preuves d'obtention de tous les Droits requis. VOO S.A. décline cependant toute responsabilité pour toute violation des Droits par le Bénéficiaire ou les Utilisateurs Finaux.
92. L'absence d'intérêt du Bénéficiaire ou la non-acquisition par le Bénéficiaire des Droits requis d'une chaîne analogique ne peut empêcher VOO S.A. de diffuser la chaîne en question dans son offre analogique.
93. Dans le cas où le Bénéficiaire ne dispose plus de l'autorisation de donner accès au Client Final à une ou plusieurs chaînes de télévision, il informe VOO S.A. de cesser la transmission du signal de cette (ces) chaîne(s) immédiatement et au plus tard un mois avant la date d'interruption de l'autorisation.

Dans le cas où le signal est encore disponible pour les Client Finals du Bénéficiaire après la date en question, VOO S.A. ne peut en être tenu responsable. Le Bénéficiaire est seul responsable de s'assurer que son offre ne comprenne que les chaînes pour lesquels il détient les Droits.

2.1.7 Installation Intérieure

Tout aspect d'installation, maintenance et réparation lié à l'Installation Intérieure, à savoir à partir du Point de Connexion, relève de la responsabilité du Bénéficiaire.

94. Afin de bénéficier d'un signal de qualité et afin d'éviter un impact négatif sur le Réseau de VOO S.A., le Bénéficiaire s'assure que tout aspect d'installation, de maintenance et de réparation relevant de sa responsabilité soit réalisé conformément aux conditions établies par VOO S.A.. Les équipements et les matériaux utilisés par lui ou par le Client Final sont conformes aux spécifications techniques décrites en annexe de cette Offre de Référence.
95. Le(s) Décodeur(s) utilisé(s) doivent être validés par VOO S.A. pour sa conformité en termes de comportement par rapport à la signalisation sur le réseau.
96. Les techniciens qui exécutent les prestations d'installation, de maintenance et de réparation de l'Installation Intérieure doivent s'engager à respecter des spécifications techniques établies par VOO S.A.. Le Réseau de VOO S.A. s'étend jusqu'au Point de Connexion (inclus) qui représente le point de démarcation du Réseau. Dans le cas où le Bénéficiaire intervient sur le réseau de VOO S.A. (suivant la procédure d'intervention choisie), le technicien du Bénéficiaire doit être certifié préalablement par VOO S.A. sur base de la procédure de certification établie par VOO S.A. en effectuant ses interventions de manière à garantir l'intégrité et le bon fonctionnement de leur propre réseau.

Le câble intérieur doit répondre aux critères de qualité établis par VOO S.A..

2.1.8 Accès VOD Edge Quam

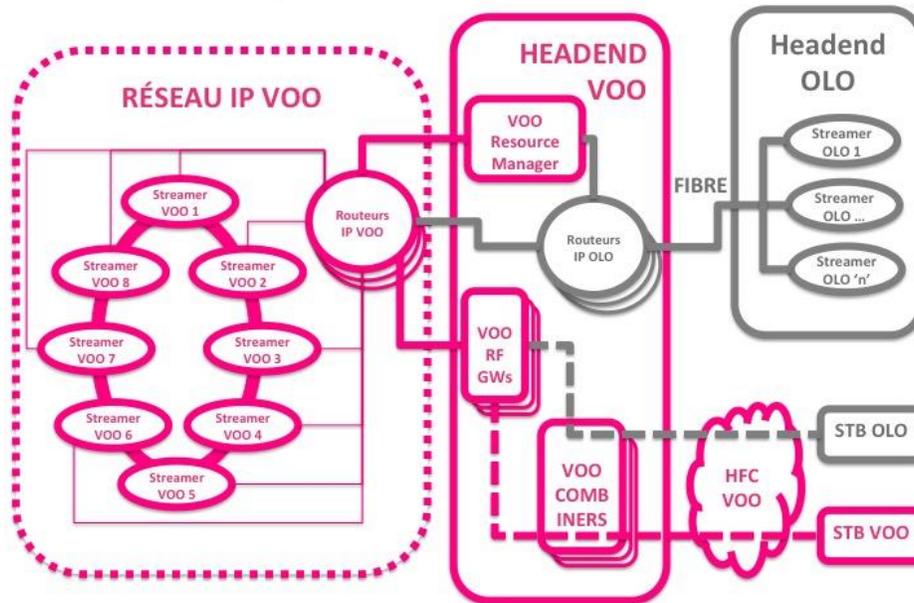
97. Dans le cadre de cette Offre de Référence, VOO S.A. donne la possibilité au Bénéficiaire d'offrir à ses Clients Finaux des services VOD en tant que complément à une offre de télévision numérique linéaire basée sur le Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique.
98. L'Accès VOD est un service accessoire du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et ne pourra pas être livré séparément.
99. L'Accès VOD ne pourra être utilisé que pour la fourniture de contenus de télévision non-linéaires (films, émissions de télévision, séries, documentaires etc.), à l'exclusion de toute autre service interactif (jeux vidéo, musique, accès Internet, chat etc.).
100. L'Accès VOD est soumis à toute réserve de sa faisabilité technique et du caractère raisonnable de la demande d'accès. L'Accès VOD n'est disponible aux Bénéficiaires que dans la mesure où VOO S.A. fournit elle-même des services VOD à ses propres clients finaux dans la zone géographique concernée.
101. Pour ce faire, VOO S.A. permet l'accès partagé à ses ressources QAM qui sont actuellement utilisées pour faire du « streaming » en format « DVB-C » du contenu VOD de VOO S.A. à travers le Réseau de VOO S.A.. Le Bénéficiaire initie le « streaming » de son propre contenu VOD pour qu'il soit délivré aux Décodeurs des Utilisateurs Finaux.
102. Cet usage partagé des ressources QAM nécessite la mise en place d'un système central de gestion des ressources QAM. Ce système central sera géré par VOO S.A. et sera installé au même endroit que la plate-forme VOD actuelle de VOO S.A..
103. Le système central de gestion définit l'allocation des ressources QAM, et est aussi responsable de la sélection du « streamer » VOD du Bénéficiaire le plus approprié pour traiter le contenu VOD. Par conséquent, une interface avec la plate-forme de distribution de contenu VOD du Bénéficiaire est requise.
105. Le Bénéficiaire est responsable de la mise à disposition de son propre contenu VOD. Le Bénéficiaire prévoit son propre back-office VOD qui sera, entre autres, responsable de la gestion du contenu VOD, la gestion du catalogue VOD et la gestion des transactions de ses actifs VOD.
106. Le Bénéficiaire doit s'assurer que son Décodeur soit intégré dans sa plate-forme de distribution de contenu VOD et dans son back-office VOD. VOO S.A. ne sera aucunement responsable pour cette intégration.
107. Les « streamers » VOD sont des équipements qui génèrent une bande passante importante en output vers les modulateurs QAM. Par conséquent, les « streamers » VOD

du Bénéficiaire doivent être connectés directement à la totalité des points d'interconnexion, définis en annexe, où sont localisés les « Streamers » utilisés par VOO S.A..

108. Le cryptage VOD est effectué par la solution CAS qui doit être mise en place dans le cadre du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique. Une adaptation des équipements « RF Gateway » doit être réalisée afin d'ajouter un système « Resource Manager » et afin de permettre le partage des « RF Gateway » entre les « Streamers » de VOO S.A. et les «Streamers » du Bénéficiaire
109. Si le Bénéficiaire souhaite utiliser la voie de retour IP basée sur l'offre d'accès de gros à un débit binaire pour une application d'interactivité dans le cadre de la télévision numérique, cela nécessite la configuration par VOO S.A. d'un « service flow » spécifique supplémentaire sur le Réseau.

VOD offert par VOO S.A.

Integration VOD VOO-OLO



110. Les détails techniques de cette solution sont décrits dans l'annexe de cette Offre de Référence.
111. La localisation des points d'interconnexion pour l'Accès VOD est précisée dans l'Appendice « Points d'interconnexion».

2.2 L'offre d'accès de gros à un débit binaire

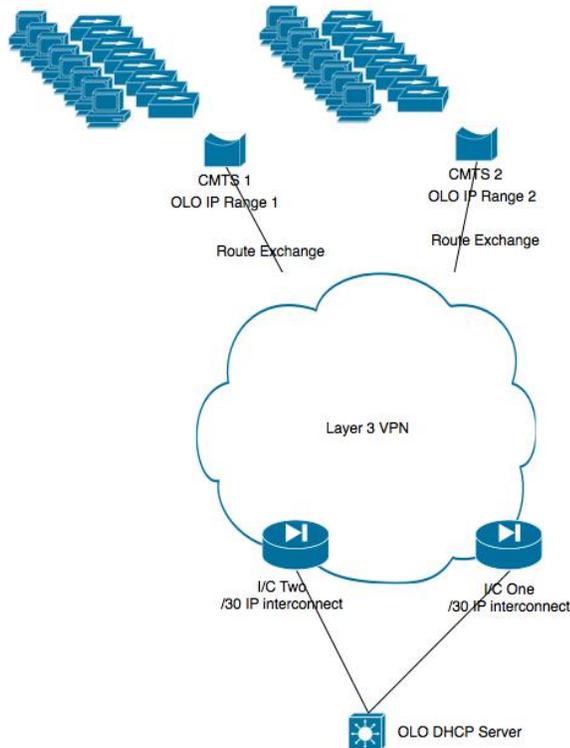
2.2.1 Service de base

112. L'offre d'accès de gros à un débit binaire de la présente Offre de Référence répond à l'obligation imposée à VOO S.A. par les Décisions.
113. La disponibilité l'offre d'accès de gros à un débit binaire est limitée à certaines zones géographiques conformément aux § 1496 à 1593 des décisions de la CRC concernant l'analyse du marché du haut débit et de la radiodiffusion télévisuelle. Les conditions d'éligibilité du service d'accès de gros à un débit binaire sont adaptées en conséquence.
114. Le Bénéficiaire a la possibilité de définir ses profils internet propres. Il introduira une demande de profil conformément à la procédure décrite dans la partie 2 de l'Offre de Référence de VOO S.A. . VOO S.A. est en droit de refuser les débits et volumes demandés sur la base de raisons techniques liées à l'impact sur le réseau et sur le niveau de service de l'ensemble des utilisateurs du Réseau. Le profil répondra à des critères techniques et des caractéristiques similaires que les autres profils configurés sur le réseau (par exemple les maximas en vitesse « upload », en vitesse « download » et en volume, les rapports entre les vitesses « upload » et « download »).
115. Point supprimé
116. Point supprimé
117. Il revient à VOO S.A. de garantir un équilibre des types de profils permettant un dimensionnement correct du réseau.
118. La « Quality of Service » (QoS) est déterminée sur base des possibilités techniques du réseau en tenant compte de l'impact de l'ensemble des utilisateurs connectés au réseau.
119. Point supprimé
120. Afin de garantir les Niveaux de Services pour tous les utilisateurs finaux, VOO S.A. peut mettre en place sur son réseau des règles et des procédures de « Fair Use Policy (FUP) et de « Traffic Management » applicables de manière non discriminatoire à l'ensemble des utilisateurs du réseau. Les règles FUP établies par VOO S.A. seront fournies au Bénéficiaire préalablement à leur implémentation.
121. Le Modem de VOO S.A. ne fait pas partie de l'offre d'accès de gros à un débit binaire.

2.2.2 Implémentation technique

122. La solution technique sera basée sur la création d'un unique IP VPN Layer 3 pour le

Bénéficiaire. Cet IP VPN Layer 3 permettra d'accéder à l'offre d'accès de gros à un débit binaire dans toutes les zones géographiques où elle est disponible.



123. Chaque Bénéficiaire sera responsable de son propre IP Range CPE et de la gestion de celui-ci. Le Layer 3 VPN est interconnecté au réseau du Bénéficiaire via au minimum deux points d'interconnexion, qui sont détaillés en annexe et toutes les requêtes DHCP CPE, au sein du domaine Layer 3, sont transmises à un serveur DHCP sous contrôle du Bénéficiaire.
124. L'IP TRANSIT est fourni et sous la responsabilité du Bénéficiaire. Le Trafic de management des modems emprunte le même VPN Layer 3.
125. Afin de gérer la « Quality of Service », le modem du Service Utilisateur Final est provisionné par VOO S.A. dans son Réseau. En ce qui concerne le choix du Modem, il convient de se référer à ce qui est repris au point 2.3.3 « Installation Intérieure ».
126. Toutes les obligations légales liées à la commercialisation d'un service internet, par exemple en ce qui concerne l'« IP Intercept », sont sous l'entière responsabilité du Bénéficiaire.

2.2.3 Installation Intérieure

127. Afin de bénéficier d'un signal de qualité et afin d'éviter un impact négatif sur le Réseau de

VOO S.A., le Bénéficiaire s'assure que tout aspect d'installation, de maintenance et de réparation lié à l'Installation Intérieure relevant de sa responsabilité soit réalisé conformément aux conditions établies par VOO S.A..

128. En ce qui concerne le Modem, le Bénéficiaire peut choisir son propre type de modem câble pour autant que celui-ci soit en conformité avec les spécifications techniques imposées par VOO S.A.. 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. Les tests associés doivent être vérifiés et approuvés par VOO S.A..

Les techniciens qui exécutent les actions d'installation, de maintenance et de réparation de l'Installation Intérieure doivent s'engager à respecter des spécifications techniques établies par VOO S.A.. Le Réseau de VOO S.A. s'étend jusqu'au Point de Connexion (inclus) qui représente le point de démarcation du Réseau. Dans le cas où le Bénéficiaire intervient sur le réseau de VOO S.A. (suivant la procédure d'intervention choisie), le technicien du Bénéficiaire doit être certifié préalablement par VOO S.A. sur base de la procédure établie en effectuant ses interventions de manière à garantir l'intégrité et le bon fonctionnement du réseau.

2.3 Accès aux mécanismes QoS pour la téléphonie

129. VOO S.A. fournit à tout Bénéficiaire l'offre d'accès de gros à un débit binaire qui en ferait la demande raisonnable une solution donnant accès aux mécanismes QoS intégrés dans le protocole EuroDOCSIS ou à tout autre mécanisme lui permettant de proposer un service téléphonique techniquement équivalent au service téléphonique proposé par VOO S.A.. L'accès fourni répond aux obligations imposées à VOO S.A. par les Décisions.
130. Après réception de la demande écrite, et dans le cas où cette demande est raisonnable, VOO S.A. définit les caractéristiques de la solution.
131. Toutes les obligations légales liées à la commercialisation d'un service téléphonique, par exemple en ce qui concerne l'« IP Intercept », le routage des appels d'urgence ou les obligations liées aux annuaires seront sous l'entière responsabilité du Bénéficiaire.

2.4 Services Auxiliaires

132. Dans le cadre de cette Offre de Référence, VOO S.A. offre des Services Auxiliaires qui sont communs au Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et analogique et à l'offre d'accès de gros à un débit binaire et qui comprennent, entre autres, la mise à disposition par VOO S.A. d'applications informatiques et/ou de services de support qui permettent au Bénéficiaire de passer des commandes pour l'activation ou la désactivation de la ligne d'un Utilisateur Final, ainsi que des services complémentaires d'installation.

Les détails de ces services sont décrits dans le point 4 du présent document.

133. Le Service offert par VOO S.A. au Bénéficiaire est disponible pour toute ligne d'un Utilisateur Final raccordé au Réseau de VOO S.A.. VOO S.A. n'a aucune obligation de raccorder un bâtiment non encore raccordé à son réseau. Tout cas de demande de nouveau raccordement peut faire l'objet d'une analyse par VOO S.A. moyennant le paiement des frais d'analyse, de devis et de raccordement par le Bénéficiaire.

2.5 Services de Support

134. Dans le cadre de cette Offre de Référence, VOO S.A. fournit également des services pour analyser et potentiellement remédier aux éventuelles pannes et problèmes techniques dans le cadre du Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et revente de l'Offre Analogique et à l'offre de gros d'accès à large bande, observés par le Client Final et pour lesquels l'intervention relève de la responsabilité de VOO S.A. (en fonction de la procédure d'installation choisie).
135. De façon comparable, VOO S.A. fournit des services pour analyser et potentiellement remédier aux problèmes liés aux Services Auxiliaires y compris ceux qui ne peuvent pas être traités de façon automatisée.

2.6 Autres

136. Les travaux liés aux raccordements d'un bâtiment au Réseau ainsi que les modifications ou réparations de ceux-ci ne font pas partie de cette Offre de Référence.
137. Dans le cas où le bâtiment ne bénéficie pas d'un raccordement au Réseau de VOO S.A. ou que l'Utilisateur Final souhaite apporter une modification au niveau du raccordement existant ou qu'une réparation est nécessaire au niveau de ce raccordement, une étude de faisabilité et de coût devra éventuellement être réalisée par VOO S.A. pour la partie de l'intervention qui relève de sa responsabilité. Le coût de l'étude ainsi que les travaux qui pourraient s'en suivre dans le cas de l'approbation par le Bénéficiaire de ces coûts, ne font pas partie de la présente Offre de Référence et seront à charge du Bénéficiaire. Le Bénéficiaire ne pourra pas demander à VOO S.A. de facturer l'Utilisateur Final.

3 Aspects opérationnels

3.1 Traitement des commandes et autorisation

138. VOO S.A. met à la disposition du Bénéficiaire un système 'API OLO' de communication informatisé afin d'effectuer toutes les opérations de traitement des commandes et de suivi des services entre le Bénéficiaire et BRUTELE. Ce système fait partie des Services Auxiliaires et sera l'interface obligatoire pour introduire une ou des commande(s) et la gestion des différents processus liés au Service Utilisateur Final. Un manuel d'utilisation de ce système est fourni au Bénéficiaire de l'Offre de référence après signature d'un NDA.
139. Pour chaque commande introduite par le Bénéficiaire auprès de VOO S.A. qui concerne un Service Utilisateur Final, le Bénéficiaire doit veiller à obtenir préalablement, de la part de l'Utilisateur Final, une commande ou autorisation, datée de la part du de l'Utilisateur Final prouvant de manière formelle que ce dernier souhaite souscrire au Service Utilisateur Final au travers de l'usage d'un service de gros du Bénéficiaire et comprend les conséquences de cette décision.
140. En demandant l'activation d'un Service Utilisateur Final, le Bénéficiaire confirme formellement qu'il est en possession de l'autorisation de l'Utilisateur Final concerné.
141. La validité de l'autorisation, non suivie par une demande d'activation des Services Utilisateur Final concernés, est limitée à deux (2) mois calendrier, à compter de la date de signature mentionnée sur le document.
142. Une désactivation d'un Service Utilisateur Final annule la validité de l'autorisation concernée pour ce service.
143. Le Bénéficiaire est responsable pour l'archivage des autorisations ou bons de commandes A la demande de VOO S.A. pouvant se faire par email, le Bénéficiaire enverra une copie de la commande ou de l'autorisation via courrier électronique à VOO S.A. dans les trois (3) Jours Ouvrables. Et à la demande de VOO S.A., le Bénéficiaire enverra l'original de la lettre d'autorisation à VOO S.A. dans les dix (10) Jours Ouvrables.
144. La même procédure s'applique lorsque l'Utilisateur Final, client d'un Bénéficiaire, souhaite devenir client de VOO S.A..

3.1.1 Procédure générale

145. La commande pour le Service Utilisateur Final ne sera acceptée par VOO S.A. que si les données fournies sont complètes et correctes, conformément à la procédure applicable.
146. Les données de l'Utilisateur Final seront fournies à VOO S.A. sur la base des critères d'identification établie par VOO S.A..

3.1.2 Installation et activation d'un Service Utilisateur Final

147. Le système d'interface 'API OLO' mis à la disposition du Bénéficiaire permet de débiter le processus d'activation du Service Utilisateur Final suite à la validation des données relatives au Client Final. Les procédures détaillées sont fournies au Bénéficiaire de l'Offre de référence après signature d'un NDA
148. Dans tous les cas, les commandes du Service Utilisateur Final devront être en conformité avec les conditions spécifiques du Service.
149. L'activation d'un nouveau Utilisateur Final d'un Bénéficiaire requiert d'une part une prestation sur site, repris sous le terme d' « installation » au niveau de la connexion au réseau, à savoir principalement au coupleur, qui sera réalisée soit par le Bénéficiaire (Single Installer) soit par VOO S.A. (Single Visit/Dual Visit) dépendant du scénario d'installation choisi par le Bénéficiaire et d'autre part l'activation par BRUTELE du service dans ses systèmes facturé sous le terme « Activation ».
150. La prestation au niveau du coupleur comprend entre autres les tâches suivantes : le repérage de la ligne, le branchement éventuel au réseau, la mesure des niveaux au coupleur, le remplacement éventuel d'un connecteur, le placement ou l'enlèvement éventuel de filtres, photo du coupleur, l'installation éventuelle d'un dérivateur, l'évaluation de l'état du câble de raccordement au départ du réseau et des fixations, le placement d'un repère d'identification de la ligne, état des lieu de l'installation, et l'encodage des informations dans les systèmes de VOO S.A.. Le coupleur pouvant se trouver dans les parties communes de l'immeuble de l'Utilisateur Final, l'intervention ne pourra se faire que si le technicien a obtenu l'accès par l'Utilisateur Final. Cette prestation peut être faite selon la procédure 'Single Installer' ou 'Single Visit'.
151. La prestation au niveau du Point de Connexion, localisé dans le bâtiment de l'Utilisateur Final, comprend entre autres (liste exhaustive en annexe) les tâches suivantes : la validation de l'état du câble de raccordement arrivant dans le bâtiment, l'installation ou le remplacement éventuel du Point de Connexion, la prise de mesures à la sortie du NIU. La prestation doit intervenir au plus tard à la fin du jour ouvrable qui suit la prestation du technicien au coupleur afin de ne pas générer de risques pour la qualité de service de l'ensemble des utilisateurs finaux du réseau. Cette prestation peut être faite selon la procédure d'intervention 'Single Installer' ou 'Single Visit'/'Dual Visit'.
152. La prestation d'installation sous le processus « Single Visit/ Dual Visit » sous-entend que c'est le technicien de VOO S.A. qui effectue les prestations susmentionnées selon qu'il s'agisse soit d'une demande d'intervention sans visite chez le client, prestations uniquement au niveau du TAP (Single Visit), soit d'une demande d'intervention avec visite

chez le client, prestations allant du TAP jusqu'au NIU (Dual Visit).

153. La prestation d'installation sous le processus « Single Installer » sous-entend que c'est le certified technicien du Bénéficiaire qui effectue les prestations susmentionnées (du TAP jusqu'au NIU). Ce processus permet donc au Bénéficiaire de gérer lui-même l'installation du client sans l'intervention d'un technicien de BRUTELE. De plus, contrairement au processus d'installation « Single Visit/ Dual Visit », le processus « Single Installer » permet si le Bénéficiaire le souhaite, de ne pas intervenir systématiquement au niveau du TAP. Il est en effet possible, uniquement dans le cadre de « Single Installer », de ne pas envoyer de technicien du Bénéficiaire au TAP si certaines conditions sont remplies. Ces conditions sont les suivantes :

- L'absence d'intervention au TAP doit être limitée aux cas d'utilisateurs interactifs actifs sur le réseau au moment de la commande et pour lesquels aucune modification (ajout ou retrait) de filtre télévision n'est nécessaire ;
- L'absence d'intervention au TAP doit être applicable uniquement dans le cadre de la procédure « Single Installer » ;
- En cas d'interventions de dépannage (« repair »), la mesure de la puissance du signal aux 5 fréquences différentes devra impérativement être fournie par l'OLO ;
- Les frais de recherches d'« ingress » que VOO S.A. a réalisées devront être remboursés par l'OLO à VOO S.A. dans le cas où l'origine émanerait du client de cet OLO ;
- L'OLO en charge de l'installation doit supporter l'entière responsabilité de la conformité du câble de raccordement du client et du dépannage à partir de la sortie client du TAP ;
- Tous les champs de données au TAP doivent être remplis par un point de données spécifique (déterminé conjointement avec le bénéficiaire) afin que VOO S.A. puisse ultérieurement nettoyer la base de données ;
- Si aucun signal n'est présent, le champ en question doit être complété par « 99 », comme prévu dans les documents de la procédure.
- Dans le cas où la base de données indique qu'un filtre est présent, le bénéficiaire doit effectuer une intervention au TAP pour retirer ce filtre.

154. L'installation de l'UtilisateurFinal se clôturera, conformément au processus fourni au Bénéficiaire de l'Offre de référence, par la transmission à VOO S.A. des différentes informations (liste exhaustive en annexe) nécessaires pour les systèmes de VOO S.A..
155. En vue de garantir la qualité de la prestation, les techniciens du Bénéficiaire assurant les prestations d'installation (dans le cadre de la procédure d'intervention Single Installer) doivent être certifiés préalablement par VOO S.A. sur la base d'un examen réalisé par VOO S.A. conformément à la procédure décrite en annexe.
156. Dans le cas de la procédure d'installation par un technicien de BRUTELE (procédure d'intervention Single Visit/Dual Visit) où une intervention du technicien de VOO S.A. dans le bâtiment de l'Utilisateur Final est requise, le Bénéficiaire devra s'assurer que, après qu'il ait été informé des disponibilités de VOO S.A., l'Utilisateur Final offrira l'accès à son bâtiment ou aux parties communes de celle-ci au technicien de VOO S.A..
157. La facturation mensuelle du Service Utilisateur Final débute après que l'activation de l'Utilisateur Final sera terminée.
158. Dans le cas où il s'avère que les services n'ont pas été installés dans les conditions définies par la présente Offre de Référence, VOO S.A. se réserve le droit de déconnecter les services en question.

3.1.3 NIU

159. VOO S.A. insiste sur le fait que dans le cas de services interactifs, l'absence d'un NIU peut engendrer des problèmes techniques de qualité de service pour l'ensemble des utilisateurs finaux du réseau tout opérateur confondu et de responsabilités entre le Bénéficiaire et VOO S.A..
160. Afin d'assurer une qualité de réseau optimale, le technicien procédera dans tous les cas de services internet ou interactifs, à l'installation ou au remplacement du NIU dans le cas où un NIU n'est pas encore existant ou dans le cas où le NIU existant n'est plus conforme aux normes en vigueur.
161. Le NIU est la propriété de VOO S.A. et le coût de l'équipement NIU est pris en charge par VOO S.A.. La gestion des commandes de NIU et le mode de facturation sont documentés par VOO S.A. et fourni au Bénéficiaire.

162. Dans le cas où le technicien n'a pas pu procéder au placement du NIU alors qu'il s'agit d'un service interactif ou numérique non interactif, les frais de dépannage seront dus par le responsable de l'intervention.

3.1.4 Modification du Service Utilisateur Final activé

163. Le système de communication informatisé 'API OLO' mis à la disposition du Bénéficiaire permet la modification du (des) Service(s) Utilisateur Final activé(s).

3.1.5 Déconnexion du Service Utilisateur Final activé

164. Le système de communication informatisé 'API OLO' permet au Bénéficiaire de transmettre la demande de déconnexion du (des) Service(s) Utilisateur Final activé. Les procédures détaillées sont établies par VOO S.A..

165. Toute déconnexion du Service Utilisateur Final requiert de la part de VOO S.A., un traitement backoffice dans les systèmes d'une part (à savoir la désactivation) et une prestation de déconnexion sur place d'autre part afin d'installer un filtre et l'étiquetage sur le câble indiquant l'état de service du câble (déconnecté ou actif, type de service, actif chez VOO S.A. ou chez un Bénéficiaire). Cette déconnexion physique au niveau du TAP peut être réalisée soit par un technicien VOO S.A. soit par un « certified technician » du Bénéficiaire.

166. Dans le cas où la déconnexion nécessite l'accès par un technicien de VOO S.A. au bâtiment ou aux parties communes de l'immeuble de l'Utilisateur Final, le Bénéficiaire devra s'assurer que, après qu'il ait été informé des disponibilités de VOO S.A., l'Utilisateur Final offrira l'accès à son bâtiment ou aux parties communes de celle-ci au technicien de VOO S.A.. Dans le cas où la prestation sur place n'aurait pas eu lieu (déconnexion suivie d'une reconnexion), seule la désactivation à distance sera facturée.

3.1.6 Cas spéciaux

3.1.6.1 Déménagement

167. En cas de déménagement de l'Utilisateur Final, le Bénéficiaire doit introduire une demande de déconnexion du (des) Service(s) Utilisateur Final pour l'ancienne adresse et le cas échéant, introduire une commande pour l'activation du (des) Service(s) Utilisateur Final(s) du Bénéficiaire pour la nouvelle adresse, pour autant que le Service puisse être assuré par VOO S.A. à cette nouvelle adresse.

168. Le déménagement de l'Utilisateur Final requiert dès lors une prestation sur place ce qui peut nécessiter l'accès à l'habitation ou aux parties communes de l'immeuble de l'Utilisateur Final. Dépendant du scénario d'installation choisi, la prestation sur place sera réalisée par le Bénéficiaire ou par VOO S.A.. Dans les cas où VOO S.A. effectue la prestation sur place chez l'Utilisateur Final, le Bénéficiaire devra s'assurer que, après qu'il ait été informé des disponibilités de VOO S.A., l'Utilisateur Final offrira l'accès au bâtiment ou aux parties communes de celle-ci au technicien de VOO S.A..
169. Les conditions de déconnexion et d'activation du (des) Service(s) Utilisateur Final sont applicables au Bénéficiaire lors d'un déménagement.

3.1.6.2 Transfert / Migration

170. Si un Client Final décide de terminer son contrat avec un Bénéficiaire A et de signer un nouveau contrat avec un Bénéficiaire B, le Bénéficiaire A doit introduire au préalable une demande de désactivation du(des) Service(s) Utilisateur Final et le Bénéficiaire B doit introduire ensuite une commande pour l'activation du (des) Service(s) Utilisateur Final. Les conditions de déconnexion et d'activation du (des) Service(s) Utilisateur Final sont applicables au(x) Bénéficiaire(s).

3.2 Demande de raccordement

171. Dans le cas où le bâtiment de l'Utilisateur Final n'est pas raccordé au réseau de VOO S.A. et que le Bénéficiaire introduit une demande d'étude de raccordement à VOO S.A., un devis comportant les coûts et une estimation des délais pourront être adressés au Bénéficiaire sur demande. En cas d'accord de celui-ci, les travaux seront exécutés par VOO S.A. et les coûts associés à cette demande y compris l'établissement du devis seront supportés par le Bénéficiaire. Dans le cas où la prestation de raccordement n'est finalement pas exécutée par VOO S.A., les coûts d'établissement du devis de ce-dernier seront refacturés au Bénéficiaire.

3.3 Identification des lignes du Réseau

172. Un repère sous forme d'une combinaison alpha numérique est placé sur le câble de chaque Utilisateur Final en vue de repérer physiquement un Utilisateur Final par rapport à la base de données de VOO S.A.. En attendant un système d'inventaire complet, un colson avec un code couleur spécifique est placé par BRUTELE sur le câble connecté au coupleur afin d'identifier l'état de service du câble (actif, déconnecté, type de service actif, actif chez un Bénéficiaire,...). Ces repères sont nécessaires aux installateurs, les dépanneurs, le département infrastructure afin de repérer chaque Utilisateur Final de manière précise et repérer les fraudes éventuelles.

3.4 Spécifications techniques

173. Le Réseau de VOO S.A. est construit et géré en conformité avec une série de standards et de spécifications techniques qui seront imposés à tous les équipements et systèmes hardware, software et interfaces du Bénéficiaire connectés au Réseau de VOO S.A., ainsi qu'aux techniciens du Bénéficiaire qui effectuent des interventions au niveau de l'Installation Intérieure et d'une partie du Réseau (suivant la procédure d'intervention choisie).
174. Ces standards et spécifications techniques (matériaux agréés) ainsi que les procédures qui certifient cette conformité sont documentés par VOO S.A..

3.5 Responsabilité des parties au niveau du réseau

175. Le Réseau de VOO S.A. s'étend jusqu'au Point de Connexion qui représente le point de démarcation du Réseau. Dans le cas où le Bénéficiaire intervient sur le Réseau de VOO S.A. (dépendant de la procédure d'intervention choisie), le technicien du Bénéficiaire effectue ses interventions de manière à garantir l'intégrité et le bon fonctionnement du réseau en respectant les procédures de certifications établies par VOO S.A..
176. Les deux parties doivent avoir un Network Operations Center (NOC) qui est accessible et opérationnel aux heures spécifiées en annexe. Les numéros de téléphone et les adresses email de la personne « on duty » et des niveaux d'« escalation » du NOC des deux parties seront repris dans les documents échangés entre les parties. Il reviendra aux parties de s'assurer que cette information est tenue à jour en cas de modification.
177. VOO S.A. est autorisée à prendre toutes les mesures raisonnables pour protéger son propre réseau lors de pannes. Des mesures, qui doivent être prises immédiatement, peuvent être prises par VOO S.A. jusqu'au Point de Connexion mais également en cas de nécessité, au niveau de l'Installation Intérieure (par exemple des mesures). Dans le cas où la faute serait de la responsabilité du Bénéficiaire ou de l'Utilisateur Final, les coûts des prestations requises seront à charge du Bénéficiaire. Dans le cas d'un comportement d'un Utilisateur final via un Bénéficiaire qui présente un risque pour la disponibilité des services, VOO S.A. se réserve le droit d'arrêter temporairement ou définitivement l'utilisation par cet Utilisateurfinal du Service Utilisateur Final.

3.6 Support - Réparation

178. Les Services de Support servent à remédier à la survenance de problèmes liés au Service.

3.6.1 Support pour le Service Utilisateur Final

179. L'Utilisateur Final s'adresse uniquement au Bénéficiaire ou à son opérateur pour toute question ou problème relatif aux services fournis par ce dernier au travers des services de gros couverts par cette Offre de Référence. VOO S.A. est étranger aux relations entre le Bénéficiaire, l'Utilisateur Final et éventuellement tout autre intermédiaire.
180. Le Bénéficiaire assure le support du service qui est offert en direct ou au travers d'un intermédiaire, à l'Utilisateur Final, éventuellement en intervenant sur place dans son domaine d'intervention (suivant la procédure d'intervention qu'il a choisie). Si le Bénéficiaire constate, lors de l'intervention sur place, que le signal du Réseau de VOO S.A. n'est pas reçu à la limite de son domaine d'intervention (suivant la procédure d'intervention qu'il a choisie), le Bénéficiaire signale la panne de Réseau à VOO S.A. conformément à la procédure reprise ci-dessous..
181. Cette procédure est par défaut toujours d'application quand il s'agit d'un problème d'un Utilisateur Final individuel .
182. Par contre, dans les cas repris ci-dessous, le Bénéficiaire est autorisé de contacter le NOC (Network Operations Centre) pour remédier à son problème :
- quand il s'agit d'une panne globale d'une région non pré-annoncée par VOO S.A., qui a un impact sur un grand nombre de Utilisateurs Finaux.
 - quand Il s'agit d'une panne de l'infrastructure réseau (interconnexion et autres) ;
 - quand Le système de communication informatisé 'API OLO' de Support et de résolution des pannes n'est pas disponible pendant un Jour Ouvrable et cette non-disponibilité n'a pas été annoncée d'avance par VOO S.A..
183. Dans le cas où VOO S.A. détecte une panne liée à tout un segment du réseau, il notifiera dès qu'il le peut le Bénéficiaire.

3.6.1.1 Signalement d'une panne

184. Le Bénéficiaire doit s'efforcer d'identifier la localisation de la panne notamment en testant le signal à la limite de son domaine d'intervention (dépendant de la procédure d'intervention qu'il a choisie).
185. Dans le cas où le Bénéficiaire identifie que la panne se situe sur la partie du Réseau dans le domaine d'intervention de VOO S.A., le Bénéficiaire crée chez VOO S.A., dans les meilleurs délais, via le système de communication, un « Trouble Ticket » dans lequel, le Bénéficiaire spécifiera le mieux possible, tous les aspects et conditions liés au problème

et les informations minimales suivantes : coordonnées d' l'Utilisateur Final, niveaux du signal, ainsi que toute information qui sera jugée utile par le Bénéficiaire ou VOO S.A. pour rendre l'intervention plus performante. A partir de ce moment, VOO S.A. analysera le problème identifié dans le « Trouble Ticket » et, le cas échéant, initiera les actions nécessaires à la résolution de celui-ci.

186. Dans le cas où la résolution de la panne nécessite une intervention de la part d'un technicien de VOO S.A. au bâtiment de l' Utilisateur Final , dans le cas où le Service Utilisateur Final en question est repris sous la procédure d'intervention Single Visit/Dual Visit, le Bénéficiaire s'assurera que, après qu'il ait été informé des disponibilités de VOO S.A., l' Utilisateur Final offrira l'accès à son bâtiment ou aux parties communes de celui-ci au technicien de VOO S.A..
187. La résolution de la panne fait partie des niveaux de « SLA » décrits dans cette Offre de Référence.

3.6.1.2 Signalement erroné d'une panne

188. Si lors de l'analyse ou de la résolution d'une panne identifiée dans un « Trouble Ticket », VOO S.A. observe que le problème ne se situe pas sur la partie du Réseau dans le domaine d'intervention de VOO S.A. (suivant la procédure d'intervention choisie « Single Installer » ou « Single Visit/Dual Visit ») mais provient d'une cause non liée à VOO S.A., par exemple dans le cadre d'une procédure « Single Installer » une panne au niveau du câble de raccordement (drop cable), ou, dans le cadre d'une procédure « Single Visit / Dual Visit » d'une interférence technique dépendante d'une tierce partie, ou, au niveau de l'Installation Intérieure, le « Trouble ticket » est considéré comme étant un signalement erroné d'une panne et le coût des travaux réalisés sera facturé au Bénéficiaire sur la base des tarifs en annexe. Dans les meilleurs délais, le Bénéficiaire informera par écrit VOO S.A. des mesures prises pour résoudre la panne, du fait que la panne ne ressort pas de la responsabilité de VOO S.A..

3.6.1.3 Maintenance programmée

189. La gestion, la maintenance et la réparation du Réseau de VOO S.A. nécessitent parfois des travaux qui provoquent une interruption de service pour certains Utilisateurs Finaux. Dans le cas d'interruptions de service planifiées de durée qui nécessite d'informer l'Utilisateur Final, à condition que celles-ci aient été planifiées suffisamment à l'avance par VOO S.A., VOO S.A. informera le Bénéficiaire au minimum 48 heures à l'avance. Des interruptions du service pour des travaux planifiés et annoncés par VOO S.A. 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 VOO S.A. comme un signalement erroné de panne.

3.6.1.4 Dommmages au Réseau non causés par VOO S.A.

190. Si lors d'une intervention pour remédier à une panne, VOO S.A. observe que la panne est causée par un fait dont la responsabilité relève de l' Utilisateur Final ou du Bénéficiaire ou de tout autre tiers, et qu'elle a effectué les interventions nécessaires pour assurer la continuité du service, VOO S.A. sera en droit de facturer le Bénéficiaire pour les travaux réalisés. Cette disposition n'implique aucune obligation dans le chef de VOO S.A. de procéder aux interventions nécessaires pour résoudre la panne.
191. En aucun cas, le Bénéficiaire ne peut demander à VOO S.A. de facturer l' Utilisateur Final ou une tierce partie.

3.6.2 Support pour les Services Auxiliaires

192. Dans le cas où le Bénéficiaire identifie une panne dans le système de communication informatisé 'API OLO' de traitement des commandes, le Bénéficiaire doit créer dans les meilleurs délais via le système de communication informatisé un « Trouble Ticket » chez VOO S.A., dans lequel, le Bénéficiaire spécifiera le mieux possible, tous les aspects et conditions liés au problème. A partir de ce moment, VOO S.A. analysera le problème et, le cas échéant, initiera les actions pour résoudre le problème identifié dans le « Trouble Ticket ».
193. Dans le cas où le système de communication informatisé de support et de résolution des pannes n'est pas disponible pendant un Jour Ouvrable et cette non-disponibilité n'a pas été annoncée à l'avance par VOO S.A., le Bénéficiaire peut contacter le NOC (Network Operations Center) pour signaler le problème, selon les modalités décrites en annexe.

3.7 Niveaux de « Service Level Agreement » (SLA)

194. Dans le cadre de cette Offre de Référence, VOO S.A. prévoit le dimensionnement des équipes et du réseau, en vue du respect des niveaux de SLA, sur la base des prévisions mensuelles de volume fournies par le Bénéficiaire conformément aux conditions décrites en annexe.
195. Les conditions de SLA sont reprises dans l'Annexe3 « Niveaux de Service Level Agreement (SLA).

3.8 Procédure d' « escalation »

1ç6. Afin de remédier à des situations de problème où le rétablissement de la situation « normale » n'est pas réalisé dans le délai prévu, une procédure d' "escalation " en trois niveaux est applicable.

197. Pour les activations et réparations des Service Utilisateurs :

- Vers le niveau 1 : un (1) Jour Ouvrable après le « timer 99% des cas » du SLA
- Vers le niveau 2 : trois (3) Jours Ouvrables après le « timer 99% des cas » du SLA
- Vers le niveau 3 : cinq (5) Jours Ouvrables après le « timer 99% des cas » du SLA

198. Pour les autres situations pour lesquelles le Bénéficiaire contacte le NOC et qui sont causés par un problème chez VOO S.A., VOO S.A. s'engagera pour une date de « réparation » qui sera fonction de la situation spécifique. Dans ces cas, la procédure d' "escalation " peut être initiée :

199.

- Vers le niveau 1 : un (1) Jour Ouvrable après la date de réparation prévue
- Vers le niveau 2 : trois (3) Jours Ouvrables après la date de réparation prévue
- Vers le niveau 3 : cinq (5) Jours Ouvrables après la date de réparation prévue