



Definitie van stijl: Koptekst

Offre de Référence de TECTEO pour le Service
de Revente de l'Offre Analogique, de l'Accès à la
Plateforme de Télévision Numérique et la
Revente de l'Offre d'Accès Haut Débit

Annexe

Spécifications techniques ~~Procédures~~ Aspects opérationnelles

10 octobre 2013

Table des matières

1. Objet.....	44
2. Spécifications techniques de la solution.....	44
2.1. Service de Revente de l’Offre Analogique.....	44
2.1.1. Liste des chaînes analogiques.....	44
2.2. Service d’Accès à la Plateforme de Télévision Numérique.....	44
2.2.1. Spécifications techniques des Décodeurs et procédures de certification.....	54
2.2.2. Données EPG - Fournisseur.....	54
2.2.3. Spécifications techniques de l’Accès VOD et de ses interfaces.....	54
2.3. Service de Revente d’Accès Haut Débit.....	65
2.3.1. Spécifications techniques du Modem.....	65
2.3.2. Modem – Spécifications techniques et procédures de certification.....	65
2.3.3. Points d’interconnexion.....	65
2.3.4. Procédures de certification de l’infrastructure interconnectée.....	66
2.3.5. Règles FUP.....	66
2.4. Installation Intérieure.....	76
2.4.1. Spécifications techniques.....	76
2.4.2. Techniciens - Procédures de certification.....	76
2.5. Spécifications du signal à la sortie du Point de Connexion.....	76
3. Système de communication.....	87
3.1. Système de communication entre le Bénéficiaire et TECTEO.....	87
4. Procédures de commande et d’activation.....	87
4.1. Activation d’un Service Utilisateur Final.....	97
4.1.1. Eligibilité et des Services Utilisateur Final possibles.....	97
4.1.2. Introduction de la commande et validation.....	97
4.1.3. Installation.....	98
4.1.4. Activation.....	108
4.1.5. Exceptions.....	108
4.2. Modification de la demande d’activation.....	109

4.3.	Annulation de la demande d'activation	<u>119</u>
4.4.	Intervention au niveau du raccordement.....	<u>119</u>
5.	Prévisions de volume	<u>1411</u>
5.1.	Procédure	<u>1411</u>
5.2.	« Rolling forecast »	<u>1411</u>
5.3.	Produits.....	<u>1512</u>
5.4.	Zones géographiques.....	<u>1512</u>
5.5.	Niveau de détail de la prévision de volume	<u>1512</u>
5.6.	Déviations maximales des prévisions	<u>1613</u>
5.7.	Niveaux de Service.....	<u>1714</u>
5.8.	Format de la prévision de volume.....	<u>1714</u>
6.	Conditions générales de vente.....	<u>1815</u>
6.1.	Clauses	<u>1815</u>

1. Objet

Le présent document définit des modalités, conditions et spécifications plus détaillées ou complémentaires concernant les différents aspects de l'Offre de Référence de TECTEO pour le Service de Revente de l'Offre Analogique, de l'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et la Revente de l'Offre d'Accès Haut Débit. Le présent document fait partie intégrante de cette Offre de Référence. En cas de conflit entre les conditions décrites dans cette Offre de Référence et le présent document, le présent document prévaut.

Met opmaak: Uitvullen

2. Spécifications techniques de la solution

2.1. Service de Revente de l'Offre Analogique

2.1.1. Liste des chaînes analogiques

La liste des chaînes analogiques est en ce moment soumise à révision et pourra être confirmée au Bénéficiaire deux mois avant la mise à disposition du Service.

Met opmaak: Uitvullen

La liste des chaînes analogiques est dépendante des régions et des communes.

La liste [mise à jour](#) des chaînes [analogiques et numériques](#) offertes [actuellement](#) par Tecteo est disponible [sur base du code postal](#) sur le site web de [Tecteo VOO via l'adresse web suivante](#). [Cette liste permet au Bénéficiaire de connaître les chaînes analogiques avec qui il doit signer un accord de droits vu que les chaînes analogiques sont par défaut diffusées sur le câble si le Client Final a un service de télévision.](#)

[Par ailleurs, la liste détaillée de la disponibilité des chaînes par code postal est disponible sur demande à Tecteo ou chez le régulateur moyennant la signature d'un NDA.](#)

L'ensemble des chaînes offertes actuellement par Tecteo est reprise dans l'Appendice A6 « Liste de chaînes ».

2.2. Service d'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique

~~2.2.1. Spécifications techniques du CAS et de ses interfaces~~

~~La proposition d'Offre de Référence de TECTEO prévoit que l'accès à la plateforme de télévision numérique s'effectue via un CAS dédié « wholesale », choisi librement par TECTEO et géré, et exploité par TECTEO (sans préjudice du droit pour TECTEO de faire appel à un tiers à cet effet).~~

~~Si cette proposition est acceptée et sous réserve d'un accord avec le fournisseur de la solution CAS et d'un accord avec le régulateur concernant la récupération des coûts associés, le CAS sera un CAS NAGRA Merlin, similaire au CAS de TECTEO.~~

~~Le Bénéficiaire gère ses Clients Finaux via son propre 'Subscriber Management System' (SMS) et~~

Opmerking [FV1]: plus besoin ce ce paragraphe vu que ce n'est plus le CAS de Tecteo.

Met opmaak: Uitvullen

~~s'interface sur le CAS « wholesale », via une connexion sécurisée, pour l'envoi des droits sur ses propres cartes d'accès.~~

~~Les détails techniques de l'interface entre le SMS et le CAS seront fournis au Bénéficiaire dès que toutes les réserves sur le CAS seront levées.~~

2.2.2.2.1. Spécifications techniques des Décodeurs et procédures de certification

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.

Met opmaak: Uitvullen, Inspringing:
Links: 0 cm

Met opmaak: Uitvullen

~~2.2.3.2.2. Données EPG - Fournisseur~~

2.2.4.2.3. Spécifications techniques de l'Accès VOD et de ses interfaces

Les détails techniques de l'interface entre le système central de gestion de TECTEO avec la plate-forme de distribution de contenu VOD du Bénéficiaire seront fournis au Bénéficiaire dès que toutes les réserves sur l'Accès VOD seront levées.

Met opmaak: Uitvullen

2.2.5. Points d'interconnexion

2.2.5.1. Points d'interconnexion pour le CAS

~~La proposition d'Offre de Référence de TECTEO prévoit que l'accès à la plateforme de télévision numérique s'effectue via un CAS dédié « wholesale », choisi librement par TECTEO et géré et exploité par TECTEO (sans préjudice du droit pour TECTEO de faire appel à un tiers à cet effet).~~

~~Si cette proposition est acceptée et sous réserve d'un accord avec le fournisseur de la solution CAS et d'un accord avec le régulateur concernant la récupération des coûts associés, le CAS « wholesale » dédié sera hébergé dans les mêmes locaux où se trouve le CAS de TECTEO.~~

~~Le point d'interconnexion est précisé dans l'Appendice A.1. « Points d'interconnexion »~~

~~Sur ce point d'interconnexion, le Bénéficiaire devra s'interconnecter via deux liens redondants. Aucune colocation n'est requise.~~

Opmerking [FV2]: repris dans le main body et en Appendice

2.2.5.2. Points d'interconnexion pour l'Accès VOD

~~La localisation des points d'interconnexion pour l'Accès VOD est précisée dans l'Appendice A.1 « Points d'interconnexion ».~~

2.3. Service de Revente d'Accès Haut Débit

2.3.1. Spécifications techniques du Modem

Le modem câble fournit par le Bénéficiaire doit être compatible au standard Euro-DOCSIS 3.0.

Profils

Les Profils des Services Utilisateur Final offerts dans le cadre du Service de Revente Accès Haut Débit auront une performance et une « Quality of Service » (QoS) identiques aux services de détail correspondants de TECTEO afin d'éviter un impact négatif sur le Réseau et sur le niveau de service de l'ensemble des utilisateurs du Réseau.

Actuellement, les Profils de l'offre de détail de TECTEO sont :

	Upload	Download	Volume
Profil 1	12 1,5 Mbps	30 Mbps	10 50 Go
Profil 2	12 Mbps	40 Mbps	150 75 Go
Profil 3	24 ,5 Mbps	50 Mbps	illimité 100 Go
Profil 4	32 ,5 Mbps	70 Mbps	illimité
Profil 5	5 Mbps	100 Mbps	illimité

Met opmaak: Uitvullen

2.3.2. Modem – Spécifications techniques et procédures de certification

Ces informations seront fournies après validation par le régulateur de la solution technique proposée dans l'Offre de Référence.

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).

2.3.3. Points d'interconnexion

- Deux points d'interconnexion sont applicables pour le Service de Revente de l'Accès Haut Débit. La localisation de ces points d'interconnexion est précisée dans l'Appendice A.1 « Points d'interconnexion».

Met opmaak: Uitvullen, Inspringing: Eerste regel: 0 cm

Met opmaak: Uitvullen

Met opmaak: Standaard, Uitvullen, Geen opsommingstekens of nummering

2.3.4. Procédures de certification de l'infrastructure interconnectée

Cette information sera communiquée pendant la phase de mise en œuvre du Service.

2.3.5. Règles FUP

Offre de Référence de TECTEO – 10/10/2013 - Annexe - Spécifications techniques et procédures opérationnelles- Aspects opérationnels

Page 6

Les règles FUP seront fournies au moment de la signature du Contrat.

2.4. Installation Intérieure

2.4.1. Spécifications techniques

Les spécifications techniques requises pour l'Installation Intérieure sont détaillées dans l'Appendice A.2 « Spécifications techniques de l'Installation Intérieure ».

2.4.2. Techniciens - Procédures de certification

La procédure de certification des techniciens du Bénéficiaire qui feront les interventions au niveau de l'Installation Intérieure consiste en une certification donnant l'accès à plusieurs types de permis.

Le permis est nominatif et valable pour une période déterminée, -à condition que :

- Il n'y a pas d'observation d'une dégradation manifeste des prestations du technicien ;
- Il n'y a pas d'évolutions technologiques ou de changements dans le Réseau qui ont un impact réel en ce qui concerne les interventions au niveau de l'Installation Intérieure et qui nécessitent une certification complémentaire.

Un technicien d'un contractant externe, possédant un certificat valide pourrait éventuellement réaliser des interventions pour tout un Bénéficiaire mais cela est dépendant des conditions et contrats des contractants..

La certification, organisée par TECTEO, se déroulera sur maximum une journée. La certification vérifie les connaissances nécessaires à l'activation d'un service sur un réseau HFC (fonctionnement du réseau, perturbations, conformité des câbles, réalisation d'un connecteur, mesure au NIU, détection de pannes, etc.). La certification ne couvre pas les éléments de la responsabilité du Bénéficiaire (CPE, interface du décodeur,...).

La certification pourra commencer au plus tôt deux mois avant la fin de la période d'implémentation de la Décision.

2.5. Spécifications du signal à la sortie du Point de Connexion

Les spécifications seront dépendantes des régions et des communes et seront fournies au moment de la mise en œuvre de cette Offre de Référence.

~~2.6. Identification des lignes du Réseau~~

~~Leest Le repère est une combinaison alpha-numérique qui se place sur le câble de chaque Client Final en vue de repérer physiquement un client par rapport à la base de données de TECTEO. Il est utilisé en particulier par les installateurs, les dépanneurs, le département~~

Offre de Référence de TECTEO – 10/10/2013 - Annexe - Spécifications techniques ~~et~~
~~procédures opérationnelles- Aspects opérationnels~~

Page 7

Met opmaak: Uitvullen

Met opmaak: Niet Markeren

Met opmaak: Niet Markeren

Met opmaak: Niet Markeren

Met opmaak: Niet Markeren

infrastructure afin de repérer chaque client de manière précise.

3. Système de communication informatisé

Il n'existe à ce jour aucune solution IT au sein de TECTEO permettant de gérer le Service imposé par la Décision. Afin de déterminer les systèmes IT les plus adéquats à mettre en place, il convient de faire une analyse détaillée de la solution IT et mobiliser un nombre important de ressources dédiées, ce qui ne pourra se faire que lorsque le projet d'Offre de Référence, et en particulier la solution technique prévue dans celle-ci, sera validée par le régulateur et lorsque TECTEO aura une confirmation que le coût de mise en place sera pris en charge par le Bénéficiaire.

Met opmaak: Uitvullen

Met opmaak: Lettertype: 12 pt

Met opmaak: Lettertype: 12 pt, Frans (België)

3.1. Système de communication entre à utiliser par le Bénéficiaire et TECTEO

Un système de communication entre le Bénéficiaire et TECTEO sera mis à disposition pour réaliser les tâches suivantes ou toute autre tâche qui serait prévue par Tecteo. Dans le cadre de cette Offre de Référence, TECTEO prévoit de mettre à la disposition du Bénéficiaire une application web qui permettra au Bénéficiaire d'utiliser le Service de façon adéquate. Cette application web permettra entre autres:

Met opmaak: Lettertype: 12 pt

Met opmaak: Lettertype: 12 pt

Met opmaak: Lettertype: 12 pt

- Vérifier les services disponibles dans la région en question De vérifier quel(s) Service(s) Utilisateur Final peuvent être offert à l'adresse en question ;
- De passer/Introduire des commandes pour l'activation de Services Utilisateur Final pour un Client Final spécifique ;
- De vérifier l'état d'avancement des commandes en phase d'exécution ;
- De eCréer des « Trouble Tickets » en cas de problème ou situation d'exception.

3.1.1. Non disponibilité planifiée de l'application web

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.

4. Procédures de commande et d'activation

4.1. Activation d'un Service Utilisateur Final

Il convient de se référer au Chapitre 4 et également et plus largement aux conditions d'activation prévues reprises dans le « corps main body au « corps » de l'Offre de Référence, en ce qui concerne les conditions d'activation.

L'activation d'un Service Utilisateur Final se fait en plusieurs étapes :

4.1.1. Eligibilité et Contrôle des Services Utilisateur Final possibles

~~TECTEO mettra à disposition des clients un système permettant L'application web permettra d'entrer l'adresse d'un Client Final potentiel afin de recevoir recevoir de connaître les la liste des Services Utilisateur Final qui peuvent être livrés à telle adresse.~~

TECTEO mettra à disposition du Bénéficiaire un outil permettant au Bénéficiaire de connaître les Services Utilisateur Final disponibles adressés dans cette région.

~~Ce contrôle tient compte des relations obligatoires entre certains Services Utilisateur Final, tels que décrits dans le « corps » de cette Offre de Référence et des spécificités régionales du Réseau.~~

4.1.2. Introduction de la commande et validation

~~L'application web Le système de communication prévu par TECTEO permettra d'entrer de transmettre les des commandes pour l'activation de Services Utilisateur Final. Au cas où le Client Final est déjà client TECTEO actif, la commande et le LOA doivent reprendre le numéro de client TECTEO. Dans les autres cas, La commande doit reprendre le nom exact du Client Final et l'adresse exacte du Client Final, en ce compris, en cas d'immeubles, une description de la localisation exacte de l'appartement (ex : 4ieme étage, appartement nr 3 côté droit) et si possible le numéro de client TECTEO -et TECTEO attribuera un numéro de référence unique qui sera utilisé comme référence pour tout autre échange d'information dans le futur.~~

~~TECTEO validera si la commande est complète et consistante et informera le Bénéficiaire via l'application web des défauts ou erreurs constatés. S'il n'est pas possible de livrer le Service Utilisateur Final demandé par le Bénéficiaire., TECTEO en informera le Bénéficiaire et ce sera basé sur des raisons non discriminatoires.~~

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 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.

4.1.3. Installation

Offre de Référence de TECTEO – 10/10/2013 - Annexe - Spécifications techniques ~~et procédures opérationnelles- Aspects opérationnels~~

Dans le cas où l'activation des Services Utilisateur Final nécessite une intervention chez le Client Final, TECTEO proposera une date (sur base d'une tranche horaire matin ou après-midi) pour l'installation chez le Client Final. Le Bénéficiaire validera cette date avec le Client Final. Dans le cas où la date ne convient pas, une autre date sera convenue entre TECTEO et le Bénéficiaire.

Le report de la date proposée d'installation a un impact en ce qui concerne les SLA (voir Appendice [A.3](#) « Niveaux de Service Level Agreement (SLA) »).

TECTEO informera le Bénéficiaire [via l'application web](#) de la finalisation de l'installation, le cas échéant des raisons qui ont fait que l'installation ne pourrait pas être réalisée à la date prévue.

4.1.4. Activation

Dans le cas où le Service Utilisateur Final concerne le Service de Revente de l'Offre Analogique, ce service est activé au moment de la finalisation de l'installation par le technicien de TECTEO à condition qu'aucune nouvelle Installation Intérieure n'est nécessaire.

Pour les autres cas et pour les autres Services, le Bénéficiaire est responsable de tous les aspects de l'Installation Intérieure et initiera lui-même (ou via son technicien) l'activation du (des) Service(s) Utilisateur Final [via l'application web](#).

Dans cette demande d'activation, le Bénéficiaire spécifiera l'adresse MAC du Décodeur et/ou Modem concerné. Cette adresse MAC sera validée par TECTEO sur base d'un « white list » d'adresses MAC de Décodeurs et/ou Modems certifiés ; cette liste [a devant être été](#) fournie à TECTEO préalablement par le Bénéficiaire.

4.1.5. Exceptions

[Certaines situations peuvent être rencontrées qui ne permettent pas un traitement automatique des commandes.](#) Lorsque des commandes [ne peuvent être traitées de manière automatique](#) [requièrent une attention particulière](#) [automatique](#), en raison de situations spéciales ou en raison de problèmes, tels que lorsque le Client Final ne peut pas être identifié physiquement sur le Réseau de TECTEO, un mécanisme de recherche [plus élaboré](#) [manuel](#) devra être utilisé pour retrouver les clients dans le système. Dans ce cas, ce genre de problèmes doit être réglé manuellement par TECTEO, après création d'un « Trouble Ticket » par le Bénéficiaire.

4.2. Modification de la demande d'activation

[Via l'application web](#), le Bénéficiaire a la possibilité de modifier la commande d'activation de Service Utilisateur Final [jusqu'à 24h à l'avance, pour autant que la demande soit introduite pendant les heures ouvrables](#). Cette modification sera facturée au tarif d'une « Modification de demande d'activation ».

Dans le cas où [il s'agit d'une la](#) modification relative au changement de la date d'installation [se](#)

~~fait moins de prévue dans les~~ 24 heures à l'avance pendant les heures ouvrables (~~Jours Ouvrables~~) avant la date d'installation prévue, le tarif de « Modification d'une demande d'activation dans les 24 heures ouvrables avant la date d'intervention planifiée » sera d'application.

Une modification de l'adresse doit être considérée comme une annulation de la commande car il convient de procéder à la validation complète de la commande pour la nouvelle adresse.

4.3. Annulation de la demande d'activation

~~Via l'application web,~~ Le Bénéficiaire a la possibilité d'annuler une commande d'activation de Service Utilisateur Final jusqu'à 24h à l'avance, pour autant que la demande soit introduite pendant les heures ouvrables. Cette annulation sera facturée au tarif d'une « Annulation de demande d'activation ».

Dans le cas où il s'agit d'une annulation dans les 48-24 heures ouvrables (~~Jours Ouvrables~~) avant la date d'installation prévue, le tarif de « Annulation d'une demande d'activation dans les ~~48h~~ 24 heures ouvrables avant la date d'intervention planifiée » sera d'application.

4.4. Intervention au niveau du raccordement

Le Service ne peut être offert dans le cas où il n'existe pas de raccordement de l'habitation en question au Réseau de TECTEO ou dans le cas où le Service demandé et le service de détail de TECTEO ne sont pas disponibles pour l'habitation en question.

Dans le cas où l'habitation ne bénéficie pas d'un raccordement au Réseau de TECTEO ou que le Client 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 être réalisée par TECTEO sur demande du Bénéficiaire. Cette 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 TECTEO de facturer le Client Final.

En aucun cas, le Bénéficiaire n'a le droit de faire des modifications au Réseau de TECTEO ou de donner l'autorisation à un tiers de procéder à de telles modifications.

~~5. Procédures pour le Service de Support et résolution des pannes~~

~~Le Bénéficiaire assure le support du service qu'il offre à son Client Final, éventuellement en intervenant sur place afin de remédier à l'Installation Intérieure. Si le Bénéficiaire constate, lors de l'intervention sur place, que le signal du Réseau reçu à la sortie du Point de Connexion ne correspond pas aux spécifications requises, le Bénéficiaire signale la panne de Réseau à TECTEO conformément au paragraphe 4.4.1.1 du « corps » de l'Offre de Référence.~~

~~Offre de Référence de TECTEO – 10/10/2013 - Annexe - Spécifications techniques et procédures opérationnelles- Aspects opérationnels~~

Page 11

Opmerking [FV3]: Intégré dans le main body

Cette procédure est par défaut toujours d'application quand il s'agit d'un problème d'un Client Final individuel.

Par contre, dans les cas repris ci-dessous, le Bénéficiaire est autorisé de contacter le NOC (Network Operations Centre) pour remédier à son problème :

- Il s'agit d'une panne globale d'une région non pré-annoncée par TECTEO ;
- Il s'agit d'une panne de l'infrastructure réseau (interconnexion et autres);
- Il s'agit d'une panne de l'application webweb du système de communication entre le Bénéficiaire et Tecteo.

6. Niveaux de Service Level Agreement (SLA)

Les conditions de SLA sont reprises dans l'Appendice A.3 « Niveaux de Service Level Agreement (SLA) », disponible sur base de la signature d'un NDA avec TECTEO.

Opmerking [FV4]: Intégré dans le main body

7. Aspects contractuels

7.1. Conditions générales de vente

Les clauses des conditions générales de vente de TECTEO relatives à l'intégrité du réseau, applicables à ce jour sont applicables et sont reprises dans l'Appendice A8.

7.2. Lettre d'autorisation (« LOA »)

Une copie de la lettre d'autorisation, ainsi que les conditions spécifiques sont reprises dans l'Appendice A.5 « Lettre d'autorisation (« LOA ») » de cette Offre de Référence.

7.3. Plan d'implémentation et de test

Le plan d'implémentation et de test est documenté dans l'Appendice A.5 « Plan d'implémentation et de test » de cette Offre de Référence. Cet Appendice sera fourni après validation et acceptation par le régulateur du corps de l'Offre de Référence de TECTEO.

Opmerking [FV5]: Intégré dans le main body

7.4. Prévisions de volume

Les conditions et formalités relatives à la fourniture de prévisions de volume par le Bénéficiaire sont documentées dans l'Appendice A.7 de cette Offre de Référence.

~~7.5. Network Operations Center (NOC)~~

~~Par défaut, tout problème lié à un Client Final individuel doit être traité via l'application web qui est mis à la disposition du Bénéficiaire dans le cadre du Service de Support de résolution des pannes. Le NOC peut uniquement être contacté dans les cas suivants :~~

- ~~• Il s'agit d'un problème de l'infrastructure partagée ou interconnectée, par exemple un problème avec une infrastructure d'interconnexion.~~
- ~~• Il s'agit d'un problème majeur du Réseau, non annoncé d'avance par TECTEO, qui a un impact sur plusieurs Clients Finaux.~~
- ~~• L'application web 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 TECTEO.~~
- ~~• Il s'agit d'une situation d' « escalation ».~~

~~7.5.1.1. Heures opérationnelles~~

~~Le NOC est disponible 24h/24H aux conditions précitées ci-dessus au point de contact mentionné dans l'Appendice A.4 « points de contact ».~~

Opmerking [FV6]: Déjà repris dans le main body et dans l'appendice

~~7.6. Procédure d' « escalation »~~

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

~~Pour les activations et réparations des Service Utilisateurs :~~

- ~~• Vers le niveau 1 : un (1) Jour Ouvrable après le « timer 100% des cas » du SLA~~
- ~~• Vers le niveau 2 : trois (3) Jours Ouvrables après le « timer 100% des cas » du SLA~~
- ~~• Vers le niveau 3 : cinq (5) Jours Ouvrables après le « timer 100% des cas » du SLA~~

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

- ~~• 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~~

Opmerking [FV7]: Intégré dans le main body en 4.7

8.5. Prévisions de volume

Dans le cadre de l'Offre de Référence de TECTEO pour le Service de Revente de l'Offre Analogique, de l'Accès à la Plateforme de Télévision Numérique et la Revente de l'Offre d'Accès Haut Débit TECTEO propose un système de prévisions de volume. Ce système de prévisions de volume a pour but de maximiser les niveaux de service dans le cadre des activations de Services Utilisateur Final et, sur un plan plus général, d'assurer la qualité de tous les services sur le Réseau pour tous les utilisateurs. Le présent document fournit des détails concernant la procédure à utiliser et les conditions spécifiques pour les prévisions de volume.

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 ».

~~Le présent document est une partie intégrale de l'Offre de Référence mentionnée ci-dessus. En cas de conflit entre les conditions décrites dans cette Offre de Référence et le présent document, le présent document prévaudra.~~

8.1.5.1. Procédure

Les prévisions de volume représentent un instrument très important en ce qui concerne la planification des capacités, aussi bien en ce qui concerne les ressources humaines (pour faire les installations et les réparations) que les ressources Réseau (p.ex. pour supporter les flux VOD). Pour cette raison, TECTEO demande aux Bénéficiaires de fournir des prévisions de volume qui donnent une vue long terme sur les capacités nécessaires. En plus, vu la hétérogénéité du Réseau de TECTEO et des services disponibles et/ou utilisés, TECTEO demande une prévision de volume par produit et par zone géographique. Cependant, cette obligation est fonction des volumes attendus.

8.2.5.2. « Rolling forecast »

TECTEO demande au Bénéficiaire de fournir des prévisions de volume sur une base trimestrielle. Chaque prévision de volume représentera une estimation (par trimestre) pour les douze (12) trimestres suivants, soit une période de trois (3) ans.

Le Bénéficiaire doit envoyer la prévision de volume par lettre recommandée à TECTEO au plus tard cinq (5) Jours Ouvrables avant le premier jour calendrier d'un nouveau trimestre. Le format à utiliser est présenté ci-après.

Dans le cadre des prévisions de volume, l'année calendrier est divisée en quatre trimestres qui sont définis de la façon suivante :

- Premier trimestre : du 1 janvier jusqu'au 31 mars

- Deuxième trimestre : du 1 avril jusqu'au 30 juin
- Troisième trimestre : du 1 juillet jusqu'au 30 septembre
- Quatrième trimestre : du 1 octobre jusqu'au 31 décembre

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 ».

8.3.5.3. Produits

Dans le cadre des prévisions de volume, les prévisions doivent être données pour les produits suivants (pour autant qu'ils font partie des Services pour lesquels le Bénéficiaire a signé un Contrat) :

- Télévision analogique (en nombre de clients)
- Télévision numérique (en nombre de clients)
- VOD (en nombre de flux SD)
- VOD (en nombre de flux HD)
- Internet - profil « 1 » (en nombre de clients)
- Internet - profil « 2 » (en nombre de clients)
-
- Internet - profil « n » (en nombre de clients)

8.4.5.4. Zones géographiques

Dans le cadre des prévisions de volume, les prévisions doivent être différenciées par zone géographique. Actuellement, le réseau de TECTEO comprend les zones suivantes :

- Province de Liège excepté la région germanophone
- Région germanophone
- Province de Namur
- Province du Luxembourg
- Province Brabant wallon pour les communes couvertes par Tecteo
- Province Hainaut pour les communes couvertes par Tecteo

Des détails concernant ces zones géographiques peuvent être consultés sur le site web de l'état belge à l'adresse web :

http://www.belgium.be/fr/adresses_et_sites/adresses_regions_communautes.jsp

8.5.5.5. Niveau de détail de la prévision de volume

Quel que soit le volume attendu, une prévision par zone géographique est toujours nécessaire pour les catégories de produits suivantes :

Offre de Référence de TECTEO – 10/10/2013 - Annexe - Spécifications techniques ~~et~~
~~procédures opérationnelles- Aspects opérationnels~~

- Télévision analogique : prévision en nombre de clients
- Télévision numérique : prévision en nombre de clients
- VOD : prévision en nombre de flux, tous les types de flux confondus)
- Internet : prévision en nombre de clients tous les types de profils confondus)

Dans le cas des catégories de produits VOD et Internet où la prévision globale trimestrielle dépasse un certain niveau de flux, , une prévision par produit individuel est nécessaire pour chaque zone géographique. Ces niveaux sont :

- VOD (en nombre de flux pour tous les types de flux) : 100
- Internet (en nombre de clients pour tous les types de profils) : 100

Le cas échéant, une prévision supplémentaire par zone géographique est nécessaire sous la forme suivante :

- VOD : prévision en nombre de flux pour chaque type de flux
- Internet : prévision en nombre de clients pour chaque type de profil
-

8.6.5.6. Déviations maximales des prévisions

Afin d'assurer la qualité de la planification des capacités, il est important que les prévisions de volume fournies par le Bénéficiaire sont aussi précises que possible. Par conséquent, le Bénéficiaire doit assurer que l'écart entre la prévision et la réalité et l'écart entre une prévision pour un certain trimestre et la prévision suivante pour le même trimestre ne dépassent pas certains maxima en plus ou en moins.

Dans le cas où les prévisions pour une catégorie de produits ou pour un produit individuel reste n'est pas supérieur à 100 unités, ces maxima sont exprimés en valeur absolue et sont définis de la façon suivante :

- Q_{i+1} : +/-10
- Q_{i+2} : +/-15
- Q_{i+3} : +/-20
- Q_{i+4} : +/-25
- $Q_{i+5} - Q_{j+12}$: +/-30

Dans le cas où la prévision pour une catégorie de produits ou pour un produit individuel dépasse 100, ces maxima sont exprimés en pourcentage de la prévision et sont définis de la façon suivante :

- Q_{i+1} : +/-10%
- Q_{i+2} : +/-15%
- Q_{i+3} : +/-20%
- Q_{i+4} : +/-25%
- $Q_{i+5} - Q_{j+12}$: +/-30%

A la fin de chaque trimestre, TECTEO évaluera la qualité de la dernière prévision pour le trimestre concerné. Cette analyse sera faite pour la prévision globalisée de tous les Bénéficiaires pour chaque catégorie de produits ou pour chaque produit individuel de sorte qu'une sous-estimation d'un Bénéficiaire puisse être compensée par une surestimation d'un autre Bénéficiaire.

Dans le cas d'un « overrun » c'est-à-dire lorsque le volume de commande dépasse le maximum défini) lors de la prévision globalisée, les prestations de TECTEO seront considérées comme étant « best effort » pour le trimestre concerné et les Niveaux de Service ne seront pas d'application.

Dans le cas d'un « underrun » c'est-à-dire lorsque le volume de commande est inférieure au minimum défini lors de la prévision globalisée, TECTEO se réserve le droit d'adapter les prévisions des Bénéficiaires qui en sont la cause pour le trimestre prochain.

8.7.5.7. Niveaux de Service

Le respect de toutes les conditions spécifiées dans la procédure décrite ci-dessus (fréquence, contenu, différenciation, déviations maximales) est directement lié aux Niveaux de Service tels que décrits dans l'Appendix [A.3](#) « Niveaux de Service Level Agreement (SLA) » de l'Offre de Référence de TECTEO. Dans le cas de non-respect de ces conditions par le Bénéficiaire, TECTEO se réserve le droit de revoir ces niveaux de service.

8.8.5.8. Format de la prévision de volume

Le format obligatoire de la prévision est repris dans l'appendice. A la demande du Bénéficiaire, TECTEO fournira une version en format Excel de ce document.

9.6. Conditions générales de vente

Ce chapitre fournit les clauses relatives à l'intégrité du réseau, qui sont reprises dans les conditions générales de vente de Tecteo. Ces clauses conviennent d'être appliquées au Client Final.

9.1.6.1. Clauses

A compléter