



Offre de Référence de BRUTELE 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 et procédures opérationnelles

v 1.3

Table des matières

| | |
|---|---|
| 1. Objet | 4 |
| 2. Spécifications techniques de la solution | 4 |
| 2.1. Service de Revente de l’Offre Analogique | 4 |
| 2.1.1. Liste des chaînes analogiques | 4 |
| 2.2. Service d’Accès à la Plateforme de Télévision Numérique | 4 |
| 2.2.1. Spécifications techniques du CAS et de ses interfaces | 4 |
| 2.2.2. Spécifications techniques des Décodeurs et procédures de certification | 5 |
| 2.2.3. Données EPG - Fournisseur | 5 |
| 2.2.4. Spécifications techniques de l’Accès VOD et de ses interfaces | 5 |
| 2.2.5. Points d’interconnexion | 5 |
| 2.3. Service de Revente d’Accès Haut Débit | 5 |
| 2.3.1. Spécifications techniques du Modem | 6 |
| 2.3.2. Modem – Spécifications techniques et procédures de certification | 6 |
| 2.3.3. Points d’interconnexion | 6 |
| 2.3.4. Procédures de certification de l’infrastructure interconnectée | 6 |
| 2.3.5. Règles FUP | 6 |
| 2.4. Installation Intérieure | 7 |
| 2.4.1. Spécifications techniques | 7 |
| 2.4.2. Techniciens - Procédures de certification | 7 |
| 2.5. Spécifications du signal à la sortie du Point de Connexion | 7 |
| 2.6. Identification des lignes du Réseau | 7 |
| 3. Système de communication informatisé | 7 |
| 3.1. Système à utiliser par le Bénéficiaire | 8 |
| 3.1.1. Non-disponibilité planifiée de l’application web | 8 |
| 4. Procédures de commande et d’activation | 8 |
| 4.1. Activation d’un Service Utilisateur Final | 8 |
| 4.1.1. Contrôle des Services Utilisateur Final possibles | 8 |
| 4.1.2. Introduction de la commande | 9 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4.1.3. | Installation | 9 |
| 4.1.4. | Activation | 9 |
| 4.1.5. | Exceptions | 10 |
| 4.2. | Modification de la demande d'activation | 10 |
| 4.3. | Annulation de la demande d'activation | 10 |
| 4.4. | Intervention au niveau du raccordement..... | 10 |
| 5. | Procédures pour le Service de Support et résolution des pannes | 11 |
| 6. | Niveaux de Service Level Agreement (SLA) | 11 |
| 7. | Aspects contractuels | 11 |
| 7.1. | Conditions générales de vente | 11 |
| 7.2. | Lettre d'autorisation (« LOA ») | 11 |
| 7.3. | Plan d'implémentation et de test | 12 |
| 7.4. | Prévisions de volume..... | 12 |
| 7.5. | Network Operations Center (NOC) | 12 |
| 7.6. | Procédure d' « escalation » | 12 |

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 BRUTELE 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 prévaudra.

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.

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

La liste des chaînes offertes actuellement par BRUTELE est disponible sur base du code postal sur le site web de VOO via l'adresse web suivante : <http://www.voo.be/fr/tv/analogue/tv-channels/>.

L'ensemble des chaînes offertes actuellement par BRUTELE 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 BRUTELE prévoit que l'accès à la plateforme de télévision numérique s'effectue via un CAS dédié « wholesale », choisi librement par BRUTELE et géré, et exploité par BRUTELE (sans préjudice du droit pour BRUTELE 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 BRUTELE.

Le Bénéficiaire gère ses Clients Finaux via son propre 'Subscriber Management System' (SMS) et 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. Spécifications techniques des Décodeurs et procédures de certification

BRUTELE 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 BRUTELE être compatible avec le CAS et être certifié par le fournisseur du CAS.

2.2.3. Données EPG - Fournisseur

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

Les détails techniques de l'interface entre le système central de gestion de BRUTELE 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.

2.2.5. Points d'interconnexion

2.2.5.1. Points d'interconnexion pour le CAS

La proposition d'Offre de Référence de BRUTELE prévoit que l'accès à la plateforme de télévision numérique s'effectue via un CAS dédié « wholesale », choisi librement par BRUTELE et - géré et exploité par BRUTELE (sans préjudice du droit pour BRUTELE 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 BRUTELE.

, 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.

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 BRUTELE 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 BRUTELE sont :

| | Upload | Download | Volume |
|-----------------|----------|----------|----------|
| Profil 1 | 512 Kbps | 15 Mbps | 50 Go |
| Profil 2 | 1 Mbps | 25 Mbps | 75 Go |
| Profil 3 | 1,5 Mbps | 35 Mbps | 100 Go |
| Profil 4 | 2,5 Mbps | 50 Mbps | illimité |
| Profil 5 | 5 Mbps | 100 Mbps | illimité |

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 ».

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

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 BRUTELE 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.

La certification, organisée par BRUTELE, 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,...).

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

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 BRUTELE. Il est utilisé en particulier par les installateurs, les dépanneurs, le département 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 BRUTELE 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 BRUTELE aura une confirmation que le coût de mise en place sera pris en charge par le Bénéficiaire.

3.1. Système à utiliser par le Bénéficiaire

Dans le cadre de cette Offre de Référence, BRUTELE 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 :

- De vérifier quel(s) Service(s) Utilisateur Final peuvent être offert à l'adresse en question ;
- De passer 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 créer des « Trouble Tickets » en cas de problème ou situation d'exception.

3.1.1. Non-disponibilité planifiée de l'application web

BRUTELE 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, BRUTELE 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 plus largement 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. Contrôle des Services Utilisateur Final possibles

L'application web permettra d'entrer l'adresse d'un Client Final potentiel afin de recevoir la liste des Services Utilisateur Final qui peuvent être livrés à telle adresse.

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. BRUTELE

4.1.2. Introduction de la commande

L'application web permettra d'entrer des commandes pour l'activation de Services Utilisateur Final. Au cas où le Client Final est déjà client BRUTELE actif, la commande et le LOA doivent reprendre le numéro de client BRUTELE. Dans les autres cas, la commande doit reprendre l'adresse exacte du Client Final et BRUTELE attribuera un numéro de référence unique qui sera utilisé comme référence pour tout autre échange d'information dans le futur.

BRUTELE validera si la commande est complète et consistante et informera le Bénéficiaire via l'application web des défauts ou erreurs constatés.

Une commande d'activation de Services Utilisateur Final ne sera acceptée que lorsqu'il n'y a pas de situation de facture impayée chez BRUTELE 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

Dans le cas où l'activation des Services Utilisateur Final nécessite une intervention chez le Client Final, BRUTELE 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 BRUTELE 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) »).

BRUTELE 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 BRUTELE 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 BRUTELE sur base d'un « white list » d'adresses MAC de Décodeurs et/ou Modems certifiés ; cette liste a été fournie à BRUTELE 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, 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 BRUTELE, un mécanisme de recherche manuel devra être utilisé pour retrouver les clients dans le système. Dans ce cas, ce genre de problèmes doit être réglé manuellement par BRUTELE, 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. Cette modification sera facturée au tarif d'une « Modification de demande d'activation ».

Dans le cas où il s'agit d'une modification relative au changement de la date d'installation prévue dans les 24 heures (Jours Ouvrables) avant la date d'installation prévue, le tarif de « Modification d'une demande d'activation dans les 24h avant la date d'intervention planifiée » sera d'application.

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. 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 heures (Jours Ouvrables) avant la date d'installation prévue, le tarif de « Annulation d'une demande d'activation dans les 48h avant la date d'intervention planifiée » sera d'application.

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 BRUTELE ou dans le cas où le Service demandé et le service de détail de BRUTELE ne sont pas disponibles pour l'habitation en question.

Dans le cas où l'habitation ne bénéficie pas d'un raccordement au Réseau de BRUTELE 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 BRUTELE 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 BRUTELE de facturer le Client Final.

En aucun cas, le Bénéficiaire n'a le droit de faire des modifications au Réseau de BRUTELE 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 BRUTELE conformément au paragraphe 4.4.1.1 du « corps » de l'Offre de Référence.

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 BRUTELE ;
- Il s'agit d'une panne de l'infrastructure réseau (interconnexion et autres) ;
- Il s'agit d'une panne de l'application web.

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 BRUTELE.

7. Aspects contractuels

7.1. Conditions générales de vente

Les clauses des conditions générales de vente de BRUTELE 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.

Comment [PS1]: N'existe pas encore (conditions générales du sites VOO).
Ex de phrases:

Le Client devra déconnecter tout élément de son Installation Intérieure dont l'utilisation empêche ou perturbe le réseau de VOO dès que le Client le constate ou à la demande de VOO. Dans le cas contraire, VOO aura le droit de suspendre ou, éventuellement, de résilier le Contrat. Le Client est seul responsable de la compatibilité de son Installation Intérieure avec le service. VOO tient à la disposition du Client des informations complémentaires sur les spécifications techniques relatives à la compatibilité de l'Installation Intérieure du Client avec le service. VOO ne sera en aucun cas et d'aucune façon tenue à la remise en pristin état de l'Installation Intérieure du Client.

1.1.8. Réparation – Maintenance

VOO prend en charge les travaux de réparation des Equipements sauf si ces travaux ont été rendus nécessaires suite à une faute ou à un acte intentionnel ou frauduleux du Client. VOO détermine de manière discrétionnaire les mesures à prendre. Si la réparation incombe au Client, celle-ci lui sera facturée par VOO sur base des tarifs en vigueur. Certaines interventions de maintenance, nécessaires au bon fonctionnement des services, peuvent nécessiter l'interruption temporaire de ceux-ci sans que la responsabilité de VOO ne puisse être engagée. Dans toute la mesure du possible, ces interventions sont effectuées en dehors des heures de grande écoute des programmes ou de grande utilisation des services.

....

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 BRUTELE.

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 BRUTELE, 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 BRUTELE.
- 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 ».

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, BRUTELE 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 BRUTELE, BRUTELE 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