

conditions spécifiques novembre 2020

Service « collecte et livraison du trafic
des Accès FTTH et transport multicast »

table des matières

article 1 - objet	4
article 2 - définitions	4
article 3 - description de l'Offre	5
3.1 raccordement des OLT de l'Opérateur dans chacun des NRO.....	6
3.2 le Raccordement Très Haut Débit (RTHD)	6
3.3 la collecte et la livraison du trafic des Accès FTTH.....	6
3.4 profils de CoS	7
3.5 la sécurisation	7
3.6 le transport multicast	7
article 4 - périmètre de l'Offre	7
4.1 périmètre initial.....	7
4.2 évolution du périmètre.....	7
article 5 - commande de l'Offre	8
article 6 - mise à disposition de l'Offre.....	8
6.1 mise à disposition du Raccordement Très Haut Débit	8
6.2 mise a disposition de la collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH et du transport multicast.....	8
article 7 - service après-vente	9
7.1 accueil des signalisations.....	9
7.2 engagements de BFC FIBRE	9
7.3 délai de rétablissement standard.....	9
7.4 disponibilité annuelle du Service (IMS).....	9
7.5 option de rétablissement garanti	9
7.6 conditions requises pour la mise en œuvre des engagements de BFC FIBRE	10
7.7 information de l'Opérateur sur les travaux programmés	10
7.8 informations sur les travaux programmés réalisés par l'Opérateur	10
article 8 - pénalités à la charge de BFC FIBRE.....	11
8.1 non-respect de l'engagement relatif au délai de rétablissement du Service ...	11
8.2 conditions de versement des pénalités.....	11
article 9 - modification de l'Offre	11
article 10 - durée.....	12
article 11 - prix et facturation.....	12
article 12 - résiliation	12
annexe 1 : prix	13
annexe 2 : pénalités	15
annexe 3 – Spécifications techniques d'accès au Service	17

annexe 4 – Modèles de Bon de Commande	18
annexe 5 – Matrice d’escalade et procédure d’ouverture de tickets ..	19
annexe 6 : Site de Raccordement Très Haut Débit (SRTHD)	20
annexe 7 - Contacts	21
annexe 8 – Liste des NRO éligibles à l’offre.....	22

article 1 - objet

Les présentes Conditions Spécifiques ont pour objet de définir les conditions et modalités techniques et opérationnelles applicables à la fourniture par BFC FIBRE du service « collecte et livraison du trafic des Accès FTTH » et du service « transport multicast » (ci-après dénommés le « Service » ou l' « Offre »).

Ces Conditions Spécifiques sont régies par les Conditions Générales « Collecte ».

Les Annexes aux Conditions Spécifiques se décomposent comme suit :

- L'Annexe 1 – Prix
- L'Annexe 2 – Pénalités
- L'Annexe 3 – Spécifications techniques d'accès au Service
- L'Annexe 4 – Modèles de Bon de Commande.
- L'Annexe 5 – Matrice d'escalade et procédure d'ouverture de tickets
- L'Annexe 6 – Liste des SRTHD
- L'Annexe 7 – Contacts
- L'Annexe 8 – Liste des NRO éligibles à l'Offre

L'ensemble de ces documents est remis à l'Opérateur lors de la signature des Conditions Générales.

article 2 - définitions

Les termes débutant par une majuscule et non définis dans les présentes sont définis dans l'Accord Cadre.

Accès FTTH : désigne un accès FTTH construit sur un OLT de l'Opérateur et basé sur l'usage du réseau fibre optique de BFC FIBRE, permettant à l'Opérateur de fournir aux Utilisateurs, directement ou indirectement, un service très haut débit.

Attaque par Deni de Service Distribuée (Distributed Denial of Service Attack) ou Attaque DDoS : désigne une attaque informatique ayant pour but de rendre indisponible à un ou plusieurs Utilisateurs, l'accès à un fournisseur de services en ligne. Ces attaques peuvent entraîner une indisponibilité d'accès à tous les autres services qui sont portés par les mêmes équipements de la chaîne du réseau d'Orange.

CoS (Class of Service) : désigne une classe de service Ethernet.

Espace d'Hébergement : désigne un emplacement dans un volume et son ingénierie associée : l'espace peut être en local dédié ou en plateau technique partagé.

« Flux TV » ou « Flux TV multicast » : désigne les données correspondant à une chaîne de télévision incluant les composantes audio, vidéo et de signalisation encapsulées dans des paquets IP dont l'adresse IP de destination est une adresse multicast. La chaîne de télévision est nécessairement associée à un niveau de définition.

Interface d'Accès au Service ou Interface de Service (IS) : désigne une interface sur laquelle le service considéré est fourni à l'Opérateur.

Jours et Heures Ouvrables : du lundi au samedi inclus, hors jours fériés et chômés, de 8 heures à 18 heures en métropole et à l'île de la Réunion, au sens du calendrier français. Pour les autres

DOM : du lundi au vendredi (hors jours fériés et chômés) de 7 heures à 17 heures au sens du calendrier français. Les horaires sont exprimés en heures locales.

Jours et Heures Ouverts : du lundi au vendredi inclus, hors jours fériés et chômés, de 8 heures à 18 heures en métropole et à l'île de la Réunion, au sens du calendrier français. Pour les autres DOM : du lundi au vendredi (hors jours fériés et chômés) de 7 heures à 17 heures au sens du calendrier français. Les horaires sont exprimés en heures locales.

Nœud de Répartition d'Abonnés (NRA) : interface du réseau de l'opérateur historique entre la Boucle Locale et les Equipements (de commutation, de transmission etc.). Un NRA est également connu sous le nom de « répartiteur général d'abonnés » ou « répartiteur ».

Nœud de Raccordement Optique (NRO) : désigne un bâtiment de BFC FIBRE ou d'un tiers abritant un RTO et un Espace d'Hébergement, associé le cas échéant à des équipements actifs.

OLT (Optical Line Termination) : désigne un équipement de terminaison assurant l'interface à la fibre, côté réseau, dans les réseaux FTTH en fibre optique.

Répartiteur Numérique Opérateur (RNO) : Le RNO est l'interface avec les équipements actifs de l'Opérateur hébergés en salle de dégroupage au titre d'un contrat souscrit auprès d'Orange.

Répartiteur Général d'Hébergement (RGH) : Le RGH est l'interface avec les équipements actifs de l'Opérateur dans l'espace d'hébergement Orange.

PoP Opérateur (Point de Présence Opérateur) : désigne le local d'accueil de l'Opérateur où est terminé le Raccordement Très Haut Débit de BFC FIBRE.

Raccordement Très Haut Débit (RTHD) : capacité de transmission reliant le PoP Opérateur à un Site de Raccordement Très Haut Débit.

Site de Raccordement Très Haut Débit (SRTHD) : site de BFC FIBRE sur lequel l'Opérateur peut commander le raccordement d'un PoP Opérateur par l'intermédiaire d'un RTHD. La liste des SRTHD est fournie en Annexe 6.

Utilisateur : personne physique ou morale ayant conclu un contrat de services directement ou indirectement avec l'Opérateur.

VLAN : désigne le Virtual Local Area Network.

VLAN ID : désigne le Virtual Local Area Network Identifier.

article 3 - description de l'Offre

L'Offre est composée d'un service de collecte et de livraison du trafic et d'un service de transport multicast.

L'Offre assure la collecte et la livraison du trafic issu des Utilisateurs depuis les OLT de l'Opérateur situés dans les NRO de BFC FIBRE ainsi que le transport des Flux TV multicast permettant à l'Opérateur de diffuser son bouquet TV vers ses Utilisateurs.

La livraison est effectuée dans un ou plusieurs VLAN(s) qui sont terminés sur le Raccordement Très Haut Débit (RTHD).

L'Offre est composée :

- d'un « Raccordement Très Haut Débit »,
- de la collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH,
- de Classes de Service (CoS),
- d'un transport multicast.

3.1 raccordement des OLT de l'Opérateur dans chacun des NRO

Les OLT de l'Opérateur sont raccordés à un routeur de BFC FIBRE par un lien optique de débit 10 Gbits/s.

A la demande de l'Opérateur, et après étude par BFC FIBRE, un deuxième lien optique de débit 10 Gbits entre l'OLT de l'Opérateur et le routeur de BFC FIBRE pourra être mis à disposition. Les conditions techniques et financières de fourniture d'un deuxième lien optique de débit 10 Gbits seront étudiées par BFC FIBRE.

Dans chacun des NRO, un et seul OLT de l'Opérateur est raccordé à un routeur de BFC FIBRE.

A la demande de l'Opérateur, et après étude par BFC FIBRE, dans un NRO donné, un deuxième OLT de l'Opérateur pourra être raccordé à un routeur de BFC FIBRE. Les conditions techniques et financières de fourniture d'un deuxième raccordement OLT de l'Opérateur seront étudiées par BFC FIBRE.

Dans chacun des NRO commandés par l'Opérateur au titre de la collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH et du transport multicast, BFC FIBRE livrera le lien optique 10 Gbits/s :

- dans l'espace d'hébergement du BFC FIBRE, sur bandeau optique correspondant à l'équipement de collecte sur le réseau activé situé dans le local technique. Les positions de livraison (EM/REC) sur le bandeau optique matérialisent la limite de responsabilité de BFC FIBRE.
- dans le cas d'un NRO colocalisé dans un site d'Orange :
 - o soit sur bandeau optique si l'Opérateur et le BFC FIBRE sont hébergés dans un même volume d'hébergement, Les positions de livraison (EM/REC) sur le bandeau optique matérialisent la limite de responsabilité de BFC FIBRE.
 - o soit au Répartiteur Général Hébergement (RGH) si l'Opérateur et le BFC FIBRE sont hébergés dans des volumes d'hébergement différents, dans ce cas «BFC FIBRE prend à sa charge le lien optique d'interconnexion entre les 2 volumes ainsi que le jarretière sur le bandeau optique correspondant à l'équipement de collecte sur le réseau activé. Dans ce cas, les positions de livraison (EM/REC) au RGH matérialisent la limite de responsabilité de BFC FIBRE.

3.2 le Raccordement Très Haut Débit (RTHD)

BFC FIBRE raccorde le PoP Opérateur à un Site de Raccordement Très Haut Débit (SRTHD) au moyen d'un Raccordement Très Haut Débit (RTHD).

Le débit du Raccordement Très Haut Débit est de 10 Gbits/s ou 20 Gbits/s.

L'Opérateur et BFC FIBRE discuteront de bonne foi des modalités d'extension du débit du Raccordement Très Haut Débit au delà de 20 Gbit/s et ce jusqu'au débit de 100 Gbits/s. A cette occasion, l'Opérateur et BFC FIBRE discuteront de bonne foi des limitations de trafic par classes de service telles que détaillées au paragraphe 3.2.7 des STAS ; celles-ci ne pourront être inférieures à celles mises en place pour les RTHD de débits 10 ou 20 Gbits/s.

Le point de livraison est le suivant :

- En espace d'hébergement du site de BFC FIBRE : au Répartiteur Optique (RO) situé dans le local technique. La réglette dudit RO matérialise la limite de responsabilité de BFC FIBRE.

En option, à la demande l'opérateur, BFC FIBRE raccorde le PoP Opérateur à un Site de Raccordement Très Haut Débit (SRTHD) au moyen de deux (2) Raccordements Très Haut Débit (RTHD), le premier étant utilisé pour la collecte des flux unicast, le second pour la collecte des flux multicast.

3.3 la collecte et la livraison du trafic des Accès FTTH

Les RTHD sont configurés pour collecter les flux issus des Accès FTTH.

En option, l'Opérateur pourra collecter les flux unicast et multicast sur deux RTHD distincts.

Lors de la souscription d'un RTHD par l'Opérateur, un ou plusieurs VLAN(s) sont construits par BFC FIBRE entre le routeur de collecte de BFC FIBRE et le RTHD.

Le trafic est livré dans la limite du débit du Raccordement Très Haut Débit avec des limitations de trafic par VLAN et par classe de service détaillées dans les STAS jointes en Annexe 3 des présentes Conditions Spécifiques.

3.4 profils de CoS

L'Offre fournie par le BFC FIBRE propose l'accès à quatre classes de service (CoS) :

- la classe CRT pour les flux de type voix,
- la classe C1 pour les flux prioritaires de type vidéo
- la classe C2 pour les flux non prioritaires de type vidéo
- la classe C3 pour les flux non prioritaires de type Internet

3.5 la sécurisation

A la demande de l'Opérateur, BFC FIBRE étudiera la mise en place d'une sécurisation du Raccordement Très Haut Débit :

- soit par raccordement du POP Opérateur sur les deux routeurs de collecte distincts de BFC FIBRE (RTHD « nominal » et RTHD « secours ») ;
- soit par raccordement du POP Opérateur sur deux (2) Interfaces d'Accès au Service (IAS) distinctes sur le routeur de collecte de BFC FIBRE (RTHD « nominal » et RTHD « secours »)

Les modalités techniques de mise en œuvre de cette sécurisation sont décrites dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS) fournies en Annexe 3 des présentes Conditions Spécifiques.

3.6 le transport multicast

Le transport multicast permet à l'Opérateur de diffuser son bouquet TV vers ses Utilisateurs raccordés aux OLT de l'Opérateur.

La capacité initiale de ce transport multicast est de 4 Gbits/s pour un bouquet de 500 Flux TV.

Cette capacité pourra être augmentée par pas de 1 Gbits/s supplémentaire, dans la limite de 2 Gbits/s.

Les tarifs de cette augmentation de débit sont fournis en Annexe 1 des présentes Conditions Spécifiques.

L'augmentation du nombre de Flux TV du bouquet TV de l'Opérateur pourra être étudiée par BFC FIBRE à la demande de l'Opérateur.

article 4 - périmètre de l'Offre

4.1 périmètre initial

L'Offre est proposée sur tous les NRO de BFC FIBRE dont la liste est précisée en Annexe 8.

L'Opérateur fournira la liste des NRO de BFC FIBRE sur lesquels il souhaite bénéficier de l'Offre lors la signature des Conditions Générales.

4.2 évolution du périmètre

L'Opérateur transmet à BFC FIBRE ses demandes d'étude de faisabilité d'ouverture ultérieure de NRO de BFC FIBRE à l'Offre.

BFC FIBRE répond dans un délai d'un (1) mois à compter de la date de réception de la demande de l'Opérateur aux demandes d'étude visées ci-dessus.

L'ouverture à l'Offre du NRO de BFC FIBRE sera réalisée dans un délai de six (6) mois à compter de la date de réception de la demande de l'Opérateur.

L'Opérateur transmet à BFC FIBRE ses demandes de fermeture de NRO de BFC FIBRE à l'Offre en précisant la date souhaitée. BFC FIBRE accuse réception de la demande de l'Opérateur dans un délai d'un (1) mois à compter de la date de réception de la demande de l'Opérateur en précisant la date effective de fermeture du NRO à l'Offre.

article 5 - commande de l'Offre

L'Opérateur adresse à BFC FIBRE une 1^{ère} commande pour la construction du RTHD ou des RTHD.

L'Opérateur adresse ensuite à BFC FIBRE une 2^{ème} commande pour la collecte et la livraison du trafic des Accès FTTH et pour le transport multicast pour chaque NRO pour lequel il a demandé à souscrire à l'Offre conformément aux règles précisées à l'article 4.1.

La commande de l'Offre est possible dès la signature des Conditions Générales.

Les bons de commande de l'Offre sont définis en Annexe 4 – Modèles de Bon de commande.

Les commandes seront valablement émises par l'Opérateur par voie électronique.

BFC FIBRE accuse réception de la commande par voie électronique sous deux (2) jours ouvrés suivant l'envoi de la commande par l'Opérateur.

Le délai de mise à disposition de l'Offre court à compter de la date de réception de la commande par le BFC FIBRE.

article 6 - mise à disposition de l'Offre

6.1 mise à disposition du Raccordement Très Haut Débit

Le RTHD sera mis à disposition de l'Opérateur dans un délai maximum de huit (8) semaines à compter de la date de réception de la commande par le BFC FIBRE. La mise à disposition du RTHD est conditionnée à la mise à disposition par BFC FIBRE de la prestation d'hébergement.

La mise à disposition du RTHD par BFC FIBRE fera l'objet d'un avis de mise à disposition sous format électronique envoyé à l'Opérateur et comportant notamment les références des prestations.

6.2 mise a disposition de la collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH et du transport multicast

La collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH et le transport multicast seront livrés à l'Opérateur dans un délai maximum de 2 mois à compter de la date de réception par BFC FIBRE de la commande signée par l'Opérateur.

La mise à disposition de la collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH et du transport multicast sera réalisée par BFC FIBRE, NRO par NRO, au niveau du RO, et ce indépendamment de la mise à disposition des prestations d'hébergement de l'Opérateur au NRO.

La mise en service de la collecte et de la livraison du trafic des Accès FTTH et du transport multicast sera réalisée conjointement entre BFC FIBRE et l'Opérateur, NRO par NRO de manière concomitante à la mise à disposition du câble de passe (cf. paragraphe 3.1), et sous réserve de la mise à disposition du RTHD.

article 7 - service après-vente

7.1 accueil des signalisations

BFC FIBRE met à disposition de l'Opérateur un guichet unique après-vente, le CSC (Centre Support Client), auquel il transmet la signalisation d'un incident affectant le Service, désignée ci-après « Signalisation ».

Les spécifications et modalités de déclaration auprès du CSC sont définies en Annexe 5.

7.2 engagements de BFC FIBRE

Le non-respect des engagements décrits au présent article donne lieu au versement de pénalités dans les conditions définies à l'article 7 des présentes Conditions Spécifiques.

7.3 délai de rétablissement standard

L'engagement de BFC FIBRE comprend, pour chaque Raccordement Très Haut Débit, une Garantie de Temps de Rétablissement du Service en moins de 4 (quatre) heures pour toute signalisation déposée les jours et heures ouvrables, de 8 heures à 18 heures. En dehors de ces horaires, le rétablissement est différé au premier jour ouvrable suivant, avant 12 heures.

Cet engagement couvre l'interruption totale du Service, constatée par l'Opérateur et confirmée par BFC FIBRE.

7.4 disponibilité annuelle du Service (IMS)

BFC FIBRE mesure, pour chaque Raccordement Très Haut Débit, la disponibilité annuelle du Service grâce à un indicateur nommé Interruption Maximale de Service (IMS). L'IMS correspond au cumul annuel des interruptions de Service comprises dans la période de 8 heures à 18 heures des jours ouvrables.

L'interruption de Service est l'interruption totale du Service, constatée par l'Opérateur et confirmée par BFC FIBRE.

Lorsqu'une interruption est constatée en heures non ouvrables, la durée d'interruption est comptabilisée à partir de la première heure ouvrable qui suit.

BFC FIBRE s'engage à maintenir l'IMS inférieure ou égale à 20 (vingt) heures. La période de référence débute le premier janvier et se termine le 31 décembre. Lorsque le Raccordement Très Haut Débit est créé ou résilié en cours d'année, le taux de l'IMS est calculé au prorata du nombre de jours effectifs de fourniture du Service.

7.5 option de rétablissement garanti

BFC FIBRE propose, pour chaque Raccordement Très Haut Débit, une option payante de service après-vente dénommée « GTR S1 » :

- GTR S1 : BFC FIBRE assure, en cas d'interruption du Service et suite à la Signalisation de l'Opérateur, le rétablissement du Service en moins de 4 (quatre) heures à compter de la signalisation, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24.

Ces engagements couvrent l'interruption totale du Service constatée par l'Opérateur et confirmée par BFC FIBRE

Par dérogation aux dispositions supra relatives à la disponibilité annuelle du Service des présentes Conditions Spécifiques, les interruptions de Service comptabilisées dans le cadre de l'indicateur Interruption Maximale de Service (IMS) sont prises en compte quels que soient l'heure et le jour de l'interruption. BFC FIBRE s'engage à maintenir l'IMS inférieure ou égale à 13 (treize) heures.

7.6 conditions requises pour la mise en œuvre des engagements de BFC FIBRE

Pour chaque Raccordement Très Haut Débit, le Service est dit interrompu en cas de constatation et mesure de la défaillance d'un élément constitutif du Service, générant l'interruption simultanée de tous les Accès FTTH dont le trafic est collecté sur ledit Raccordement Très Haut Débit.

L'interruption signalée par l'Opérateur doit être confirmée par l'analyse de BFC FIBRE. Si celle-ci s'avère positive, le temps de suspension du Service nécessaire aux essais et au dépannage est pris en compte dans le calcul de la durée de l'interruption.

Les interruptions de Service dues à des travaux programmés par BFC FIBRE et dont l'Opérateur a été informé dans les conditions définies à l'article 7.7 ne sont pas prises en compte. Les interruptions de Service dues à des travaux programmés et dont le délai dépasse les durées prévisionnelles des travaux prévues lors de l'avis de travaux programmés seront en revanche prises en compte.

L'Opérateur est tenu de mettre en œuvre un système de sécurité permettant d'éviter engorgement du réseau de BFC FIBRE par des Attaques DDoS.

En cas de détection par l'Opérateur d'une Attaque DDoS à destination d'un Utilisateur connecté via un Accès FTTH, l'Opérateur doit prendre immédiatement les mesures adéquates de façon proactive pour que le débit descendant ne dépasse pas le débit souscrit de cet Accès FTTH. En cas de détection avérée d'une Attaque DDoS par BFC FIBRE, ce dernier en informe l'Opérateur qui s'engage à prendre, dès réception de cette notification, les mesures adéquates pour remédier à cette attaque.

Dans le cas où l'Opérateur ne prendrait pas de mesures curatives ou si les mesures prises par l'Opérateur ne permettent pas de remédier à l'Attaque DDoS, BFC FIBRE se réserve la possibilité de limiter, voir de couper, le trafic du Raccordement Très Haut Débit concerné sans que sa responsabilité ne puisse être engagée à ce titre. Cette action fera l'objet d'une notification préalable à l'Opérateur.

Toute interruption du Service consécutive à une Attaque DDoS n'entrera pas dans le champ d'application des engagements de qualité de service et ne pourra donc pas donner lieu au versement de pénalités à l'Opérateur.

7.7 information de l'Opérateur sur les travaux programmés

Pour assurer le maintien de la qualité du Service, BFC FIBRE peut être amené à réaliser sur son réseau des travaux susceptibles d'affecter temporairement le bon fonctionnement du Service. BFC FIBRE s'efforce, dans toute la mesure du possible, de réduire les perturbations qui peuvent en résulter pour l'Opérateur.

Avant chaque intervention, BFC FIBRE transmet à l'Opérateur un avis de Travaux Programmés moyennant préavis de 15 jours calendaires et indiquant les dates, heures et durées prévisionnelles des travaux.

Les interruptions de service dues à des travaux qui ont été programmés par le BFC FIBRE avec un préavis de l'Opérateur supérieur à 15 jours calendaires ne sont pas considérées comme incidents. A ce titre, elles ne sont pas prises en compte dans les garanties contractuelles de rétablissement éventuelles par ailleurs contractualisées par l'Opérateur et concernant le Service.

L'Opérateur pourra le cas échéant notifier BFC FIBRE de son refus de la date proposée. Une nouvelle date sera alors définie entre l'Opérateur et BFC FIBRE.

7.8 informations sur les travaux programmés réalisés par l'Opérateur

Pour assurer le maintien de la qualité d'une Offre ou composante d'Offre, l'Opérateur peut également être amené à réaliser sur son réseau des travaux susceptibles d'affecter temporairement le bon fonctionnement de ladite Offre ou composante d'Offre. Avant chaque intervention, l'Opérateur transmet à BFC FIBRE des informations concernant les travaux

programmés dans le respect d'un préavis de 15 jours calendaires précédant la date desdits travaux et en indiquant les heures et durées prévisionnelles d'interruption.

L'Opérateur doit également avertir le centre support client préalablement à toute coupure d'énergie provoquée : Les équipements réseau, au même titre que tous les équipements informatiques sont sensibles aux perturbations d'origine électrique. Le centre support client pourra alors demander à l'Opérateur d'effectuer des manœuvres de protection préalablement à un « arrêt/marche » sur les équipements réseau.

Les interruptions ou dégradations de service dues à des travaux qui ont été programmés par l'Opérateur, telles que décrites ci-dessus, ne sont pas considérées comme incidents. A ce titre, elles ne sont pas prises en compte dans les engagements de rétablissement et d'IMS décrits ci-dessus.

article 8 - pénalités à la charge de BFC FIBRE

8.1 non-respect de l'engagement relatif au délai de rétablissement du Service

En cas de non-respect du délai de rétablissement du Service par le BFC FIBRE, l'Opérateur peut demander le versement de pénalités de retard définies en annexe 2 des présentes Conditions Spécifiques.

8.2 conditions de versement des pénalités

Le BFC FIBRE déduit, sur demande de l'Opérateur, le montant de la pénalité des sommes dues au titre du Contrat.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque l'interruption du Service résulte :

- d'un cas de force majeure ou du fait d'un tiers,
- d'une modification de l'Offre à la demande de l'Opérateur en application des présentes Conditions Spécifiques,
- du fait de l'Opérateur et en particulier du non-respect par l'Opérateur de ses obligations précisées dans les Conditions Générales.

Par contre BFC FIBRE sera tenu au paiement d'une pénalité pour interruption de Service qualifiée à tort en responsabilité Opérateur si l'Opérateur se signale à nouveau dans un délai de 72 heures maximum par rapport à la date et l'heure de la clôture du premier ticket d'incident sur le même défaut d'origine que la signalisation facturée précédemment à tort en intervention à tort (IAT).

Sous ces conditions BFC FIBRE devra à l'Opérateur une pénalité définie en annexe 2.

Toutefois une telle pénalité ne sera pas due en cas de demande par l'Opérateur de la clôture du ticket de la nouvelle signalisation.

article 9 - modification de l'Offre

Pour chaque Raccordement Très Haut Débit, la création et/ou la suppression de l'option GTR S1 peuvent être réalisées en cours de Contrat via le bon de commande.

article 10 - durée

L'Offre est souscrite pour une durée indéterminée sans durée minimale d'engagement.

article 11 - prix et facturation

Les tarifs des différentes prestations assurées dans le cadre de l'Offre sont précisés en Annexe 1 des présentes Conditions Spécifiques.

La facturation sera réalisée sur la base du nombre de lignes affectées à l'Opérateur au titre de l'Offre d'Accès FTTH, défini à la fin du mois précédent.

Le prix applicable par ligne affectée pour le mois (M) est calculé sur la base du ratio entre le nombre de lignes FTTH affectées à la fin du mois (M-1) et la somme de logements raccordables de BFC FIBRE défini dans le dernier IPE diffusé le mois (M-1).

article 12 - résiliation

L'article « résiliation » de l'Accord-cadre s'applique avec les spécificités suivantes.

La résiliation du Contrat entraîne la résiliation de l'Offre et de l'ensemble de ses composantes dans les conditions décrites ci-après.

L'Opérateur transmet sa demande de résiliation par voie électronique à BFC FIBRE, avec un préavis de 30 (trente) jours calendaires.

L'opérateur peut résilier à tout moment tout ou partie des composantes de l'Offre. La résiliation du RTHD emporte résiliation du service « collecte et livraison du trafic des Accès FTTH » et du service « transport multicast ».

En cas de résiliation d'un Raccordement Très Haut Débit avant la date de mise en service, les frais d'études tel que précisés en annexe 1 des présentes Conditions Spécifiques seront facturés à l'Opérateur par BFC FIBRE. Ces frais d'étude ne sont pas dus par l'Opérateur dans le cas d'une résiliation du RTHD pour cause d'indisponibilité d'espace d'hébergement au SRTHD.

annexe 1 : prix

La présente annexe est établie notamment par application de l'article 9 intitulé « prix et facturation ».

Tous les prix mentionnés à la présente annexe sont exprimés en euros hors taxes.

1. prix mensuels relatifs à l'option de GTR S1

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire € HT
abonnement Option GTR S1 applicable sur chaque RTHD	option	400,00

2. prix mensuels du service de « collecte et de livraison du trafic des Accès FTTH »

Les prix du service de « collecte et de livraison du trafic des Accès FTTH » tels que précisés au paragraphe 2 de la présente annexe, intègrent la fourniture d'une prestation de transport multicast de capacité 4 Gbits/s.

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire € HT
abonnement service collecte et livraison du trafic des Accès FTTH	Accès FTTH	2,20 (1)
abonnement service collecte et livraison du trafic des Accès FTTH	Accès FTTH	1,75 (2)
abonnement service collecte et livraison du trafic des Accès FTTH	Accès FTTH	1,50 (3)

- (1) : pour un nombre de lignes FTTH affectées sur le RIP en % de la taille du RIP en logements raccordables inférieur ou égal à 10 %
(2) : pour un nombre de lignes FTTH affectées sur le RIP en % de la taille du RIP en logements raccordables supérieur à 10 % et inférieur ou égal à 15 %
(3) : pour un nombre de lignes FTTH affectées sur le RIP en % de la taille du RIP en logements raccordables supérieur à 15 %

3. prix relatifs au service « transport multicast »

3.1 prix relatifs à l'accès au service

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire € HT
mise en service augmentation de débit du transport	prestation	15 000,00

multicast de 1 Gbits/s		
mise en service augmentation de débit du transport multicast de 1 Gbits/s	NRO	800,00

1.2 prix mensuels relatifs à l'abonnement au service

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire € HT
abonnement augmentation de débit du transport multicast de 1 Gbits/s	prestation	250,00 (1)
abonnement augmentation de débit du transport multicast de 1 Gbits/s	prestation	208,00 (2)
abonnement augmentation de débit du transport multicast de 1 Gbits/s	prestation	166,00 (3)

(1) : prix applicable pendant une période de 2 ans comptée à partir de la date de souscription de l'Offre auprès du RIP

(2) : prix applicable les 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} années comptées à partir de la date de souscription de l'Offre auprès du RIP

: prix applicable au-delà de la 5^{ème} année comptée à partir de la date de souscription de l'Offre auprès du RIP

4. prix des prestations complémentaires

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire € HT
frais d'étude pour résiliation d'un RTHD avant sa date de mise en service	RTHD	600,00

annexe 2 : pénalités

La présente annexe est établie notamment par application de l'article 7 intitulé « service après-vente ».

Tous les montants mentionnés dans la présente annexe sont exprimés hors taxe et n'entrent pas dans le champ d'application de la TVA.

1.pénalités pouvant être dues par BFC FIBRE

1.1 – au titre de la GTR

Libellé pénalité	Unité	Montant unitaire €
pénalité pour dépassement GTR temps de rétablissement supérieur à 4 h et inférieur ou égal à 5h	GTR	125 €/HT
pénalité pour dépassement GTR temps de rétablissement supérieur à 5 h et inférieur ou égal à 6h	GTR	250 €/HT
pénalité pour dépassement GTR temps de rétablissement supérieur à 6 h et inférieur ou égal à 7h	GTR	375 €/HT
pénalité pour dépassement GTR temps de rétablissement supérieur à 7 h	GTR	750 €/HT

Le montant annuel des pénalités GTR pouvant être dues par BFC FIBRE est plafonné à un montant de 3000 €/HT

1.2 – au titre de l'IMS standard

Libellé pénalité	Unité	Montant unitaire €
pénalité pour dépassement IMS 20 Heures Ouvrables interruption annuelle supérieure ou égale à 20 Heures Ouvrables et inférieure à 22 Heures Ouvrables	RTHD	125 €/HT
pénalité pour dépassement IMS 20 Heures Ouvrables interruption annuelle supérieure ou égale à 22 Heures Ouvrables et inférieure à 24 Heures Ouvrables	RTHD	250 €/HT
pénalité pour dépassement IMS 20 Heures Ouvrables interruption annuelle supérieure ou égale à 24 Heures Ouvrables et inférieure à 26 Heures Ouvrables	RTHD	375 €/HT
pénalité pour dépassement IMS 20 Heures Ouvrables interruption annuelle supérieure ou égale à 26 Heures Ouvrables	RTHD.	500 €/HT

1.3 – au titre de l'IMS GTR S1

pénalité pour dépassement IMS 13 Heures interruption annuelle supérieure ou égale à 13 Heures et inférieure à 15 Heures	RTHD	125 €/HT
--	------	----------

pénalité pour dépassement IMS 13 Heures interruption annuelle supérieure ou égale à 15 Heures et inférieure à 17 Heures	RTHD	250 €/HT
pénalité pour dépassement IMS 13 Heures interruption annuelle supérieure ou égale à 17 Heures et inférieure à 19 Heures	RTHD	375 €/HT
pénalité pour dépassement IMS 13 Heures interruption annuelle supérieure ou égale à 19 Heures	RTHD	500 €/HT

annexe 3 – Spécifications techniques d'accès au Service

annexe 4 – Modèles de Bon de Commande

annexe 5 – Matrice d’escalade et procédure d’ouverture de tickets

annexe 6 : Site de Raccordement Très Haut Débit (SRTHD)

annexe 7 - Contacts

annexe 8 – Liste des NRO éligibles à l'offre