



Conditions Générales

FTTO activé

Entre

ORANGE CONCESSIONS, Société par Actions Simplifiée (SAS), au capital de 880.244.751,76 €, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de PARIS sous le numéro 827475864, dont le siège social est situé au 34, rue de la Fédération 75015 PARIS, agissant au nom des entités listées en annexe « Liste des Mandantes » des présentes (les « **Mandantes** »),

ci-après dénommée « **Orange Concessions** »,

représentée aux fins des présentes par M. Jean-Germain BRETON, en sa qualité de Directeur Général, dûment habilité à cet effet

d'une part,

et

[**Dénomination**], société [**à compléter**] au capital de [**à compléter**] € immatriculée au RCS de [**ville**] sous le numéro [**à compléter**] dont le siège social est situé [**à compléter**], dûment habilité/habiletée à cet effet, ci-après dénommée « l'**Opérateur** »,

représentée aux fins des présentes par **Madame/Monsieur [Prénom, nom]**, [**Fonction**], dûment **habilité/habiletée** à cet effet,

d'autre part,

ci-après collectivement dénommées les « **Signataires** » ou individuellement « **Signataire** ».

Il est précisé que :

- Chaque Mandante et l'Opérateur sont collectivement dénommés les « **Parties** » ou individuellement la « **Partie** » ;
- Les Mandantes sont également dénommées les « **Opérateurs d'Infrastructure** » individuellement la « **Mandante** » ou l'« **Opérateur d'Infrastructure** » ;
- L'Opérateur est par conséquent parfois dénommé le « **Signataire** » ou la « **Partie** ».

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

TABLE DES MATIERES

PRINCIPES DU MANDAT	3
ARTICLE 1 - DEFINITIONS	4
ARTICLE 2 - OBJET	4
ARTICLE 3 - DOCUMENTS CONTRACTUELS.....	4
ARTICLE 4 - DATE D'EFFET ET DUREE.....	5
4.1 DATE D'EFFET.....	5
4.2 DUREE	5
ARTICLE 5 - DATE DE MISE A DISPOSITION	5
5.1 DATE DE MISE A DISPOSITION CONVENUE	5
5.2 DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE.....	5
5.3 REPORT DE LA DATE DE MISE A DISPOSITION	5
ARTICLE 6 - SERVICE APRES-VENTE	6
6.1 TRAITEMENT DES INCIDENTS	6
6.1.1 <i>Prise en compte des incidents</i>	6
6.1.2 <i>Obligations de l'Opérateur</i>	6
6.2 DELAIS DE RETABLISSEMENT	7
6.3 COMPTE-RENDU D'INTERVENTION	7
6.4 DISPONIBILITE ANNUELLE DES SERVICES (IMS)	7
6.5 INFORMATIONS SUR LES TRAVAUX PROGRAMMES REALISES PAR LES OPERATEURS D'INFRASTRUCTURE.....	7
6.6 INFORMATIONS SUR LES TRAVAUX PROGRAMMES REALISES PAR L'OPERATEUR	7
ARTICLE 7 - PRIX	8
ARTICLE 8 - FACTURATION ET PAIEMENT	8
ARTICLE 9 - DROIT D'OCCUPATION	8
ARTICLE 10 - RESPONSABILITE.....	8
ARTICLE 11 - RESILIATION	8
ARTICLE 12 - MODIFICATION DU CONTRAT.....	9
12.1 MODIFICATION DES CONDITIONS GENERALES.....	9
12.2 MODIFICATION DES CONDITIONS SPECIFIQUES ET DE LEURS ANNEXES	9
ARTICLE 13 - CONDITIONS DE RETRAIT D'UNE OFFRE.....	9

Liste des annexes

Annexe 1 – Liste des Offres souscrites

Annexe 2 – Contacts

Annexe 3 – Liste des Mandantes

Principes du Mandat

Orange Concessions déclare avoir reçu dans les limites des dispositions de l'article 1984 du code civil, tous les pouvoirs nécessaires des Mandantes listées en annexe « Liste des Mandantes » des présentes pour signer et assurer la gestion du Contrat.

A ce titre, la Mandante est réputée être individuellement engagée à l'égard de l'Opérateur au titre du Contrat et demeure responsable du respect du Contrat vis-à-vis de l'Opérateur et de l'intégralité des obligations qui y sont définies. Aucune solidarité n'existe entre les Mandantes, ce que l'Opérateur reconnaît et accepte.

Dans le cas où une nouvelle Mandante donnerait mandat à Orange Concessions afin de conclure le Contrat avec l'Opérateur, Orange Concessions notifiera par écrit l'Opérateur de l'extension du Contrat à cette nouvelle personne morale et communiquera à l'Opérateur l'annexe « Liste des Mandantes » des Conditions Générales mise à jour.

Le Contrat prendra effet entre l'Opérateur et cette nouvelle personne morale mandante à compter de la date de notification susvisée.

En cas de dénonciation par la Mandante du mandat accordé à Orange Concessions, cette dernière s'engage à en notifier l'Opérateur par écrit dans les meilleurs délais – et le Contrat sera résilié de plein droit entre la Mandante concernée et l'Opérateur et ce, à compter de la date effective de cessation du mandat et dans les conditions visées à l'article « résiliation » des Conditions Générales.

article 1 - Définitions

Chacune des expressions et termes mentionnés ci-dessous et/ou dans les présentes, qui s'entendent au singulier ou au pluriel en fonction du contexte dans lequel ils seront employés, revêtiront, dans les Conditions Générales, le sens des définitions précisées dans les présentes lorsqu'ils seront employés avec une majuscule. Les termes débutant par une majuscule et non définis dans les présentes sont définis dans l'Accord Cadre.

Accord Cadre : contrat conclu entre Orange Concessions et l'Opérateur définissant les conditions et modalités juridiques et financières applicables au présent Contrat.

Espace Opérateurs RIP : espace internet accessible aux opérateurs titulaires d'offres des Mandantes et qui permet notamment l'utilisation des Offres.

Mandante : fournisseur désigné à l'annexe « Liste des Mandantes » ayant donné mandat à Orange Concessions pour conclure les présentes et fournir les Offres en son nom et pour son compte à l'Opérateur et ce, selon les termes prévus aux présentes.

Offre : désigne une prestation fournie par une Mandante permettant à l'Opérateur de fournir aux Utilisateurs, directement ou indirectement, un service haut débit.

Utilisateur (ou Client Final) : désigne la personne physique ou morale ayant conclu un contrat de services directement ou indirectement avec l'Opérateur.

article 2 - Objet

Les présentes Conditions Générales ont pour objet de définir les conditions et modalités générales applicables à la fourniture des Offres appartenant au domaine « FTTO activé ».

Chaque Mandante a donné mandat à Orange Concessions pour, en leur nom, signer et assurer la gestion du Contrat et de tout document contractuel encadrant les modalités et conditions de fourniture des Offres.

C'est dans ces conditions que les Signataires se sont rapprochées afin de conclure les présentes.

article 3 - Documents contractuels

Le Contrat est composé, par ordre de priorité décroissante, des documents suivants :

- les présentes Conditions Générales complétées de leurs annexes. Les Signataires conviennent de tenir l'annexe « Liste des Offres souscrites » à jour d'un commun accord.
- les Conditions Spécifiques décrivant les conditions et modalités techniques et opérationnelles applicables à la fourniture d'une Offre et leurs annexes.

En cas de contradiction, l'interprétation du Contrat est réalisée en donnant priorité au document ayant le rang le plus élevé. En cas de contradiction dans des documents de rang identique, l'interprétation du Contrat est réalisée en vue de permettre la réalisation de son objet dans le respect de l'équilibre des obligations entre les Signataires tel que prévu dans les Conditions Générales.

Préalablement à la signature des présentes Conditions Générales, l'Opérateur doit avoir signé l'Accord Cadre régissant le Contrat. Les stipulations de l'Accord Cadre s'appliquent au Contrat.

L'Opérateur reconnaît avoir reçu, à la date d'effet des présentes Conditions Générales un exemplaire des Conditions Spécifiques et des annexes et certifie en avoir pris connaissance.

article 4 - Date d'effet et durée

4.1 Date d'effet

Sauf cas expressément prévu et notamment à l'article intitulé « Garanties financières » de l'Accord Cadre, le Contrat prend effet au jour de la signature des présentes Conditions Générales.

4.2 Durée

Pour chaque Mandante, le Contrat est conclu et demeure applicable entre l'Opérateur et ladite Mandante à compter de sa date d'effet et jusqu'à la survenance du premier des événements suivants :

- i) la fin normale ou anticipée de la Convention de Délégation de Service Public ;
- ii) la signature par les Signataires d'une nouvelle version de celles-ci ;
- iii) le terme de la dernière commande en vigueur.

La durée de la commande est définie, le cas échéant, dans les Conditions Spécifiques applicables. Elle court à compter de la date de mise à disposition effective.

article 5 - Date de mise à disposition

5.1 Date de mise à disposition convenue

La date de mise à disposition convenue est la date à laquelle la Mandante s'engage à fournir à l'Opérateur la commande.

Cette date est définie par la Mandante au moment de l'accusé de réception de la commande. Les conditions et délais correspondant sont ceux définis dans les Conditions Spécifiques de chaque Offre.

5.2 Date de mise à disposition effective

La date de mise à disposition effective est la date à laquelle la commande est effectivement fournie à l'Opérateur.

La date de mise à disposition effective (notifiée par la Mandante) marque le point de départ de la facturation.

En principe, cette date correspond à la date de mise à disposition convenue s'il n'y a pas de retard du fait de la Mandante ou de l'Opérateur.

5.3 Report de la date de mise à disposition

Si la date de mise à disposition convenue ne peut pas être respectée par l'une des Parties, celle-ci s'engage à prévenir l'autre Partie. Elles pourront convenir entre elles d'une nouvelle date de mise à disposition. Pour autant, la Partie responsable de ce retard sera tenue au paiement d'une pénalité telle que définie dans les Conditions Spécifiques applicables.

L'Opérateur ne peut obtenir le report de la date de mise à disposition convenue qu'une seule fois. Ce report sera applicable à l'ensemble des prestations commandées au titre de la commande ferme.

Quand l'Opérateur est responsable du report, il peut annuler sa commande mais devra payer une pénalité telle que définie dans les Conditions Spécifiques applicables.

article 6 - Service après-vente

Chaque Mandante s'engage à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires au fonctionnement régulier des Offres qu'elle fournit à l'Opérateur dans le cadre du Contrat.

6.1 Traitement des incidents

6.1.1 Prise en compte des incidents

Chaque Mandante met à la disposition de l'Opérateur un « Accueil SAV » qui lui permet de signaler, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, tout dysfonctionnement de l'Offre.

Les coordonnées de l'Accueil SAV sont précisées dans l'annexe « Contacts » des présentes, dans les Conditions Spécifiques applicables ou dans l'Espace Opérateurs RIP.

Avant de signaler un incident, l'Opérateur s'assure que le défaut ne se situe pas sur ses équipements, sur son réseau, ou chez son client.

Pour toute intervention à tort de la Mandante consécutive à une interruption ou à une défaillance dont l'origine ne réside pas dans un équipement ou un réseau de sa responsabilité, l'Opérateur sera redevable d'une prestation pour déplacement à tort en SAV.

Lors de la signalisation, l'Opérateur précise notamment :

- les références de l'Offre concernée et/ou le (ou les) numéro(s) de(s) prestation(s) concernée(s) par le défaut, mentionné(s) dans l'avis de mise à disposition,
- le défaut constaté,
- le nom et le numéro téléphonique de la personne sur site à contacter,
- le résultat de ses investigations sur le défaut et plus généralement toute information ou renseignement pouvant s'avérer utile à faciliter le diagnostic.

Tout manquement à la fourniture d'informations nécessaires au pilotage du dérangement signalé peut donner lieu au gel de la signalisation dans l'attente des informations nécessaires.

La Mandante fournit à l'Opérateur un numéro d'enregistrement de la signalisation.

Dans l'hypothèse où toutes les informations sont bien transmises, la Mandante indique dans les meilleurs délais, le diagnostic et la durée prévisible de l'interruption. La Mandante informe régulièrement l'Opérateur sur le déroulement de la relève.

6.1.2 Obligations de l'Opérateur

L'Opérateur s'engage à :

- permettre et faciliter l'accès des techniciens d'intervention aux locaux abritant les supports de transmission et les équipements. A défaut, la Mandante pourra être amenée à facturer une prestation de déplacement à tort telle que décrite en annexe des Conditions Spécifiques de chaque Offre.
- effectuer certaines vérifications de base destinées à localiser et diagnostiquer plus rapidement un dysfonctionnement (état de voyant, manœuvre de coffret d'essai, alimentation énergie des équipements, etc...) avec le pilotage du centre support client ;
- fournir tous les moyens matériels nécessaires au pilotage des incidents (téléphone, messagerie, etc.).
- prévenir dès que possible le centre support client, en cas de constatation d'une coupure d'énergie.

6.2 Délais de rétablissement

Les Conditions Spécifiques applicables définissent pour chaque Offre, les délais de rétablissement et précisent les conséquences de leur non-respect par les Opérateurs d'Infrastructure.

6.3 Compte-rendu d'intervention

Le rétablissement de l'Offre donne lieu à la fourniture par la Mandante à l'Opérateur d'un compte-rendu d'intervention indiquant :

- les références de l'Offre concernée et/ou le(s) numéro(s) de prestation(s) concernée(s)
- la date et l'heure du dépôt de signalisation par l'Opérateur à l'Accueil SAV ou du constat de l'incident par la Mandante et le numéro de l'incident ;
- la date et l'heure de prise en compte de l'incident par la Mandante qui correspondent à la date et l'heure du dépôt de signalisation par l'Opérateur s'il a fourni l'ensemble des informations nécessaires au traitement de l'incident. A défaut, elles correspondent au moment où l'Opérateur aura communiqué l'ensemble desdites informations ;
- la localisation et la nature du dérangement ;
- la date et l'heure de rétablissement de l'Offre.

6.4 Disponibilité annuelle des services (IMS)

Les Opérateurs d'Infrastructure ont défini un indicateur dénommé « Interruption Maximale de Service » (IMS) qui mesure la disponibilité annuelle de certaines Offres.

Les Conditions Spécifiques propres à chacune des Offres concernées définissent les modalités de calcul de cet IMS et précisent les conséquences de son non-respect par les Opérateurs d'Infrastructure.

6.5 Informations sur les travaux programmés réalisés par les Opérateurs d'Infrastructure

Pour assurer le maintien de la qualité d'une Offre, chaque Mandante peut être amenée à réaliser sur le réseau des travaux susceptibles d'affecter temporairement le bon fonctionnement de ladite Offre. Chaque Mandante s'efforce, dans toute la mesure du possible, de réduire les perturbations qui peuvent en résulter pour l'Opérateur. Avant chaque intervention, chaque Mandante transmet à l'Opérateur 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 plages horaires et durées prévisionnelles d'interruption de l'Offre.

Dans le cas exceptionnel où une dégradation est détectée et est susceptible d'engendrer très rapidement un incident sur l'Offre sans intervention de la Mandante, le préavis de 15 jours peut être raccourci.

Dans le cas où seule une Offre dont bénéficie un Opérateur est susceptible d'être affectée par les travaux, la Mandante convient avec lui de la plage horaire d'intervention dans les limites horaires relatives au service après-vente telles que précisées dans les Conditions Spécifiques applicables.

Dans le cas exceptionnel où, à la demande de l'Opérateur et après étude, les travaux programmés ont lieu à une heure non ouvrable, les frais supplémentaires engagés par la Mandante sont à la charge de l'Opérateur.

Les interruptions ou dégradations de service dues à de tels travaux, 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.

6.6 Informations sur les travaux programmés réalisés par l'Opérateur

Pour assurer le maintien de la qualité d'une Offre, l'Opérateur peut également être amené à réaliser sur son réseau des travaux susceptibles d'affecter temporairement le bon fonctionnement de ladite Offre. Avant chaque intervention, l'Opérateur transmet à la Mandante 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 7 - Prix

La structure de prix des Offres est définie dans les Conditions Spécifiques propres à chaque Offre.

Le prix des Offres fournies dans le cadre du Contrat sont définis dans l'annexe « Prix » des Conditions Spécifiques applicables.

article 8 - Facturation et paiement

La facturation est émise par chaque Mandante à compter de la date de mise à disposition effective.

Les modalités relatives à la facturation et au paiement sont décrites dans l'Accord Cadre.

article 9 - Droit d'occupation

Il est convenu que la mise à disposition d'une Offre ne confère aucun autre droit qu'un droit d'occupation sur les prestations de l'Offre concernée pendant la durée du Contrat. Le Contrat ne réalise aucun transfert de propriété desdites prestations ainsi mises à disposition de l'Opérateur.

Les prestations de l'Offre concernée mises à disposition ne peuvent pas être cédées, sous-louées, transformées, données en gage ou en nantissement, transférées ou prêtées sous quelque forme que ce soit à des tiers par l'Opérateur.

article 10 - Responsabilité

Conformément aux principes du Mandat décrits aux présentes, l'Opérateur reconnaît et accepte qu'aucun recours ne pourra être porté contre Orange Concessions.

Dans la mesure où la responsabilité de l'une des Parties serait retenue au titre du présent Contrat, le montant total des dommages-intérêts que chaque Partie pourrait être amenée à verser à l'autre Partie en réparation du préjudice subi ne saurait en aucune façon excéder tous dommages directs confondus, par année contractuelle, un montant maximum global égal à cinq (5) % du montant facturé par la Mandante au titre du Contrat sur les douze derniers mois précédant la survenance du dommage ou, si l'entrée en vigueur du Contrat pour la Mandante remonte à moins d'un an, sur l'ensemble des mois facturés, au jour de ladite survenance.

Toutefois, si ce montant de 5% :

- est strictement supérieur à 10M€, alors le montant maximum global susceptible d'être versé sera plafonné à 10 M€.
- est strictement inférieur à 1M€, alors le montant maximum global susceptible d'être versé sera porté à 1 M€.

article 11 - Résiliation

Outre les cas prévus à l'Accord Cadre, les Signataires peuvent résilier à tout moment tout ou partie du Contrat par lettre recommandée avec avis de réception moyennant le respect d'un préavis de 3 mois.

Les éventuelles pénalités applicables à l'Opérateur dans le cas de la résiliation d'une commande avant la fin de sa durée minimale sont définies en annexe des Conditions Spécifiques de l'Offre concernée.

article 12 - Modification du Contrat

12.1 Modification des Conditions Générales

Toute modification des Conditions Générales doit faire l'objet de la signature par les deux Signataires d'une nouvelle version remplaçant celle précédemment en vigueur, excepté pour les annexes « Contacts » et « Liste des Mandantes » qui seront modifiables par simple information de l'Opérateur. L'ensemble des Offres est alors de plein droit régi par les nouvelles Conditions Générales.

12.2 Modification des Conditions Spécifiques et de leurs annexes

Après accord des Mandantes, Orange Concessions modifie les Conditions Spécifiques et ses annexes relatives à la fourniture d'une Offre après en avoir informé l'Opérateur au plus tard 1 mois avant la date d'entrée en vigueur de la modification. En cas de hausse des prix, ce préavis est porté à 3 mois.

Les modifications sont applicables en cours de Contrat à compter de la date notifiée à l'Opérateur.

En cas de modification substantielle portant préjudice à l'Opérateur, ce dernier peut résilier tout ou partie du Contrat relatif à l'Offre concernée, y compris pendant la durée minimale, et ce, sans pénalité et sans droit à dédommagement. Dans ce cas, la résiliation intervient au jour de l'entrée en vigueur de la modification.

article 13 - Conditions de retrait d'une Offre

En cas de suppression d'une Offre dans sa totalité et après accord des Mandantes, Orange Concessions informe l'Opérateur au moins 6 mois à l'avance de la date de l'arrêt de commercialisation de ladite Offre, c'est-à-dire la date à laquelle les nouvelles demandes cesseront d'être satisfaites.

La résiliation de la partie du Contrat concernée résultant de la suppression de l'Offre ne peut intervenir qu'après consultation de l'Opérateur. La résiliation de la partie du Contrat concernée ne peut intervenir avant l'expiration d'un délai de 6 mois, suivant la date à laquelle il a été mis fin à la commercialisation de ladite Offre, sauf accord de l'Opérateur pour réduire ce délai. Orange Concessions et ses Mandantes s'efforcent au mieux de ses possibilités de proposer à l'Opérateur une solution de remplacement.

La suppression de l'Offre, dans les conditions ci-dessus, ne saurait engager la responsabilité d'Orange Concessions et de ses Mandantes et ouvrir droit à dommages et intérêts au profit de l'Opérateur.

Établi en deux originaux

Pour Orange Concessions

Pour l'Opérateur

Fait à _____, le

Fait à _____, le

Prénom, Nom, Qualité

Prénom, Nom, Qualité

Annexe 1 - Liste des Offres « FTTO activé » souscrites par l'Opérateur

des Conditions Générales

FTTO activé

Cette annexe est mentionnée à l'article 2 des Conditions Générales « FTTO activé » N° xxxx signées par xxx.

Sont listées ci-après la ou les Offre(s) souscrite(s) par l'Opérateur :

intitulé de(s) l'Offre(s) « xxx » souscrite(s)	statut (*)	date	référence ancien contrat

(*) colonne « statut », indiquer :

- « existante » si l'Opérateur bénéficie déjà de l'Offre concerné au titre d'un autre contrat,
- « nouvelle » dans le cas contraire, c'est-à-dire en cas de première souscription à l'Offre.

La présente annexe est mise à jour d'un commun accord entre les deux Parties, chaque fois que l'Opérateur souscrit à une nouvelle Offre régie des Conditions Générales « FTTO activé ».

Ces mises à jour donnent lieu à la signature par les deux Parties d'une nouvelle version remplaçant la précédente.

Établi en deux originaux, dont un est remis à chaque Partie.

Pour Orange Concessions

Fait à (ville)

le (date)

Prénom, Nom, Qualité, Signature

Pour l'Opérateur

Fait à (ville)

le (date)

Prénom, Nom, Qualité, Signature

Annexe 2 - Contacts

des Conditions Générales

FTTO activé

Ci-dessous, les coordonnées des différents guichets et points de contact.

1. Contact Opérateur d'Infrastructure :

1.1 Service après-vente

Guichet de réception des signalisations de l'Opérateur d'Infrastructure

Dépôt de la signalisation via le service correspondant « e-SAV » dans l'Espace Opérateurs, à privilégier.

Accueil signalisation 24h/24 7j/7

si "e-SAV" non disponible : téléphone au 0800 002 768

1.2 Traitement des commandes

Guichet de traitement des commandes de l'Opérateur d'Infrastructure

Mail : adv.rip@orange.com

Les commandes doivent être déposées via le service correspondant « e-FCI » dans l'Espace Opérateurs, à privilégier.

1.3 Facturation

Information sur les factures

Mail : facturation.rip@orange.com

Réclamation sur les factures

Mail : reclamationfacture.rip@orange.com

2. Contact Opérateur :

2.1 Service après-vente

<à compléter>

2.2 Traitement des commandes

<à compléter>

2.3 Facturation

<à compléter>

Annexe 3 – Liste des Mandantes

des Conditions Générales

FTTO activé

La liste ci-dessous sera complétée avec les informations de chaque Mandante.

Dénomination sociale	Adresse	RCS	Code OI/Identifiant CE	Date de début

Conditions spécifiques

Collecte activée FTTO

Table des matières

ARTICLE 1 - OBJET	3
ARTICLE 2 - DEFINITIONS	3
ARTICLE 3 - PREREQUIS	4
ARTICLE 4 - PARCOURS D'ELIGIBILITE DE L'OFFRE	4
ARTICLE 5 - DESCRIPTION DE L'OFFRE	4
5.1 CARACTERISTIQUES DU SERVICE	5
5.2 RACCORDEMENT DES ACCES ET DES TRONCS	5
5.3 LES LIAISONS	6
ARTICLE 6 - PROCESSUS DE COMMANDE DE L'OFFRE	6
6.1 GUICHET DE COMMANDES	6
6.2 COMMANDE D'ETUDE DE FAISABILITE	6
6.3 RETOUR D'ETUDE DE FAISABILITE PAR L'OPERATEUR D'INFRASTRUCTURE	7
6.4 COMMANDE FERME DE L'OPERATEUR	8
ARTICLE 7 - MISE A DISPOSITION DE L'OFFRE	8
7.1 CONDITIONS DE MISE A DISPOSITION D'UN SERVICE	8
7.2 PROCESSUS DE LIVRAISON D'UN SERVICE	8
7.3 DESSERTE INTERNE SUR SITE CLIENT FINAL	9
7.4 DELAI DE MISE A DISPOSITION	9
7.5 RETARD DE MISE A DISPOSITION D'UN SERVICE	10
7.6 MISE A DISPOSITION AVEC DIFFICULTE EXCEPTIONNELLE DE CONSTRUCTION	11
ARTICLE 8 - SERVICE APRES-VENTE	11
8.1 GUICHET APRES-VENTE	11
8.2 DELAIS DE RETABLISSEMENT STANDARD (GTR)	11
8.3 DISPONIBILITE ANNUELLE DES SERVICES (IMS)	11
8.4 OPTION DE MAINTENANCE ETENDUE	12
8.5 CONDITIONS REQUISES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES ENGAGEMENTS DE L'OPERATEUR D'INFRASTRUCTURE	12
8.6 PENALITES LIEES AU NON-RESPECT DE L'OPERATEUR D'INFRASTRUCTURE	13
ARTICLE 9 - MODIFICATIONS DE L'OFFRE	14
9.1 MODIFICATION D'UN ACCES	14
9.2 MODIFICATION D'UNE LIAISON	14
9.3 CAS PARTICULIER DU DEMENAGEMENT DU SITE CLIENT FINAL	15
9.4 CAS PARTICULIER DU DEPLACEMENT DE L'ACCES A LA MEME ADRESSE DU SITE CLIENT FINAL	15
ARTICLE 10 - MODIFICATION DES CONDITIONS DE MISE A DISPOSITION	15
ARTICLE 11 - DUREE ET DATE D'EFFET	15
ARTICLE 12 - PRIX ET FACTURATION	15
ARTICLE 13 - RESILIATION	16
13.1 RESILIATION DU CONTRAT	16
13.2 RESILIATION D'UNE PRESTATION AVANT LA DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE	16
13.3 RESILIATION D'UNE PRESTATION APRES LA DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE	16
13.4 RESILIATION D'UNE OPTION DU SERVICE APRES LA DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE	16
13.5 RESILIATION D'UN SERVICE POUR CAUSE DE VOIRIE	16
13.6 RESILIATION D'UN SERVICE POUR CAUSE DE FERMETURE D'UN NRO RIP OU POP RIP	17
13.7 EFFETS DE LA RESILIATION	17

Liste des annexes

Annexe 1 – Prix
Annexe 2 – Pénalités
Annexe 3 – Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS)
Annexe 4 – Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC)

article 1 - Objet

Les présentes Conditions Spécifiques ont pour objet de définir les conditions et modalités techniques et opérationnelles applicables à la fourniture par l'Opérateur d'Infrastructure à l'Opérateur d'un service de bande passante Ethernet symétrique et garanti sur support fibre optique (ci-après dénommée l'« Offre » ou le « Service »).

Ces Conditions Spécifiques sont régies par les Conditions Générales « FTTO activé ».

article 2 - Définitions

Les termes débutant par une majuscule et non définis dans les présentes sont définies dans l'Accord Cadre ou dans les Conditions Générales « FTTO activé ».

Accès : désigne le raccordement d'un Site au Réseau RIP. Il s'agit du raccordement de l'EAS au Réseau RIP tel que défini dans les STAS.

Bandeau Optique (BO) : équipement matérialisant l'extrémité d'un câble optique, pour tout ou partie de sa contenance, au moyen d'un connecteur par fibre utilisée tel que défini dans les STAS.

Bandeau de Transition Immeuble (BTI) : désigne un type de Bandeau Optique (BO) tel que spécifié dans les STAS.

Desserte Interne : désigne le câblage optique du Site Client Final entre la limite du domaine privé et le Bandeau Optique dans le Site Client Final tel que spécifié dans les STAS ;

Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC) : désigne des difficultés de construction liées à des contraintes géographiques particulières et/ou dans les cas où la mise œuvre de moyens spéciaux est nécessaire telles que définies en annexe des Conditions Spécifiques.

Équipement d'Accès au Service (EAS) : équipement appartenant à l'Opérateur d'Infrastructure, installé sur un Site et sur lequel l'Opérateur raccorde son équipement terminal via une interface physique ou logique. La nature de l'EAS est décrite dans les STAS.

Hébergeur Tiers : désigne un site d'hébergement appartenant à un tiers (Datacenter, POP Opérateur, NRA d'Orange ou autre).

Interface d'Accès au Service (IAS) : désigne l'interface située sur un EAS sur lequel le Service est fourni à l'Opérateur tel que défini dans les STAS.

Infrastructure d'Accueil : représente l'infrastructure mobilisable sur le Site Client Final et/ou de l'Opérateur pour acheminer le Service conformément aux prérequis définis dans le POC et dans les STAS.

Liaison : lien logique permettant d'interconnecter un Site Client Final et le Site Cœur.

Jours Ouvrables et Heures Ouvrables (HO) : du lundi au samedi (hors jours fériés ou 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 samedi (hors jours fériés et chômés) de 7 heures à 17 heures au sens du calendrier français. Les horaires sont exprimés en heures locales.

Heures Non Ouvrables (ou HNO) : heures non comprises dans les Jours Ouvrables (HO).

Jours Ouvrés : du lundi au vendredi (hors jours fériés) de 8 heures à 18 heures.

Nœud de Raccordement Optique (NRO ou NRO RIP) : désigne un local d'accueil (shelter ou local technique) d'un Opérateur d'Infrastructure.

Plan d'Opérations Client (POC) : procès-verbal contradictoire décrivant l'ensemble des travaux préalables nécessaires sur le Site Client Final, avant la date convenue de mise à disposition d'un Service.

Point de Livraison : désigne l'extrémité d'une Liaison limite de responsabilité du Service :

- Sur un Site Cœur : Interface d'Accès au Service de l'EAS du Site Cœur

- Sur un Site Client Final : Interface d'Accès au Service de l'EAS Opérateur

Point de Raccordement : désigne un Site Cœur du Réseau RIP ou un Site Client Final.

POP (Point of Présence) ou POP RIP : désigne un local d'accueil (shelter ou local technique) d'un Opérateur d'Infrastructure.

Réseau ou Réseau RIP : désigne l'ensemble des ouvrages constitutifs du réseau de communications électroniques exploité par chaque Opérateur d'Infrastructure concernée permettant la fourniture du Service objet du Contrat.

Site : Site Extrémité, Site Extrémité Isolé ou Site Cœur.

Site Client Final : désigne un site client final entreprise ou un établissement public à raccorder, représenté par une personne morale souscripteur ou susceptible d'être souscripteur d'une offre de services de communications électroniques à très haut débit en fibre optique délivrée au moyen de l'Offre par l'Opérateur. C'est un **Site Extrémité ou un Site Extrémité Isolé**.

Site Cœur : désigne un site d'hébergement du Réseau RIP. Il s'agit du cœur du réseau activé du Réseau RIP (POP RIP ou NRO RIP par exemple) sur lequel aboutit l'ensemble des Liaisons issues des Sites Clients Finaux, et où par défaut est situé le Tronc.

Site Extrémité : Site Client Final abritant un Point de Livraison :

- situé à moins de cent (100) mètres d'un Point de Raccordement du Réseau RIP ;
- ou situé dans une zone d'activité desservie par le Réseau RIP et raccordé à un Point de Raccordement du Réseau RIP.

Site Extrémité Isolé : Site Client Final abritant un Point de Livraison :

- situé à plus de cent (100) mètres du Point de Raccordement le plus proche du Réseau RIP ;
- ou situé dans une zone d'activité non desservie par le Réseau RIP.

STAS : Spécifications Techniques d'Accès au Service de l'Offre définies en annexe des Conditions Spécifiques.

Tronc : désigne le raccordement du Site Cœur au Réseau RIP avec une capacité de transmission suffisante pour agréger les flux de l'ensemble des Liaisons entre les Accès et les Troncs de l'Opérateur.

article 3 - Prérequis

Pour bénéficier de l'Offre, l'Opérateur doit souscrire à la version à jour des contrats ou services suivants :

- contrat permettant l'accès à l'Espace Opérateurs RIP ;
- contrat relatif à la fourniture des e-services :
 - o service Frontal Commande Intégré (FCI), permettant de passer et suivre les commandes et les mises à disposition de l'Offre ,
 - o service e-SAV, permettant le dépôt et le suivi des signalisations SAV, des dysfonctionnements et des anomalies,
 - o ou tout nouveau service digital qui serait mis en œuvre pendant la durée du Contrat et ce, aux fins d'utilisation dans le cadre des présentes.

article 4 - Parcours d'éligibilité de l'Offre

Chaque commande doit faire l'objet d'une commande d'étude de faisabilité préalablement à sa mise à disposition.

Pour cela, l'Opérateur utilise le service FCI par l'intermédiaire de l'Espace Opérateurs RIP : l'Opérateur remplit, signe et envoie le bon de commande d'étude de faisabilité au format électronique.

article 5 - Description de l'Offre

L'Offre est un service de bande passante Ethernet symétrique et garanti à très haut débit sur support fibre optique, avec une topologie point à multipoint entre un Site Cœur et un ou plusieurs Sites Clients Finaux raccordés sur le Réseau RIP.

L'Offre consiste à mettre à disposition de l'Opérateur plusieurs prestations: Troncs, Accès, Liaisons et options.

Les offres d'hébergement (NRO RIP, POP RIP ou autre site notamment Hébergeur Tiers) restent à la charge de l'Opérateur et ne font pas partie du scope de la présente Offre.

Les conditions techniques et les Points de Livraison dans lesquels les prestations sont fournies à l'Opérateur sont décrites dans les STAS. L'Opérateur pourra demander à bénéficier d'une option de maintenance étendue sur les Accès et/ou sur les Troncs concernés.

Sur le domaine privé, l'Infrastructure d'Accueil support des prestations et notamment l'adduction du Site Client Final et la pose de chemins de câbles sont de la responsabilité de l'Opérateur.

5.1 Caractéristiques du Service

Le Service comprend les prestations suivantes :

- un **Tronc** de collecte reliant le Site Cœur au Réseau RIP.
- des **Accès** permettant le raccordement en fibre optique des Sites au Réseau RIP.
- la mise à disposition d'une (ou plusieurs) **Liaison(s)** permanente(s) entre les Accès et le Site Cœur.

La fourniture par l'Opérateur d'Infrastructure des prestations à l'Opérateur est conditionnée par la localisation géographique des Sites Clients Finaux et par le retour positif de l'étude de faisabilité.

5.2 Raccordement des Accès et des Troncs

Un Accès permet le raccordement d'un Site au Réseau RIP. Un Tronc permet le raccordement d'un Site Cœur au Réseau RIP.

Un Accès comporte un Équipement d'Accès au Service (EAS) disposant d'une unique Interface d'Accès au Service (IAS) de type Ethernet.

L'Équipement d'Accès au Service (EAS) est fourni, installé et raccordé au Réseau RIP via un lien fibre optique par l'Opérateur d'Infrastructure.

La livraison d'un Tronc ne peut se faire que si l'Opérateur dispose des prestations d'hébergement nécessaires lui permettant d'installer ses propres équipements sur le Site Cœur et se raccorder ainsi à l'EAS Opérateur. Pour cela, l'Opérateur doit souscrire au préalable le contrat d'hébergement afférent.

Pour le raccordement, l'adduction et la pose de chemins de câbles sur le domaine privé, comme par exemple la desserte interne d'un Site Client Final, sont de la responsabilité de l'Opérateur.

Pour un Accès ou pour un Tronc, l'Opérateur pourra demander à bénéficier d'une option de maintenance étendue dans les conditions décrites au Contrat.

A la demande de l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure pourra étudier la création d'un Accès sur un Site Extrémité isolé.

Cette prestation est soumise à une étude technique préalable permettant d'identifier le Point de Raccordement le plus proche, la nature et la faisabilité des travaux de raccordement, les coûts et les délais de réalisation, etc.

A titre exceptionnel, l'Opérateur d'Infrastructure pourra étudier la création d'un Tronc sur un POP Opérateur sous réserve que ce POP Opérateur soit sur le périmètre géographique couvert par le Réseau RIP et qu'une étude technique préalable valide la faisabilité de cette solution.

Dans les deux cas précités, l'étude technique donnera lieu à un devis dont l'acceptation expresse par l'Opérateur constitue un préalable à la mise en œuvre de la prestation.

5.3 Les Liaisons

Une Liaison est un lien logique établi de façon permanente afin d'interconnecter un Accès à un Tronc installé dans le Site Cœur du Réseau RIP.

La topologie de Liaisons disponibles est une topologie point à multipoint entre un ou des Accès sur un Site Extrémité ou un Site Extrémité Isolé et un Tronc sur un Site Cœur.

Le débit de chaque Liaison est porté par le débit souscrit au niveau de la Liaison. Le débit de la Liaison est garanti et full duplex. Les débits disponibles par Liaison sont décrits dans les STAS.

article 6 - Processus de commande de l'Offre

6.1 Guichet de commandes

Pour commander l'Offre, l'Opérateur utilise le service FCI par l'intermédiaire de l'Espace Opérateurs RIP : l'Opérateur remplit, signe et envoie un bon de commande au format électronique.

L'Opérateur d'Infrastructure accuse réception du bon de commande par voie électronique, après vérification de la conformité de la commande, en fournissant un numéro de commande, et ce dans un délai de **deux (2) Jours Ouvrés** maximum à compter de la date d'enregistrement.

Dans le cas où le bon de commande n'est pas dûment rempli, l'accusé de réception mentionnera le rejet motivé de celui-ci. Pour que sa commande soit prise en compte, l'Opérateur devra émettre une nouvelle commande.

Afin que chaque Opérateur d'Infrastructure puisse procéder à une planification adaptée des ressources nécessaires à la mise en œuvre de l'Offre, l'Opérateur fournit chaque trimestre, au plus tard le premier jour du mois précédent le trimestre, des prévisions de commandes détaillées pour les deux trimestres à venir.

6.2 Commande d'étude de faisabilité

L'Opérateur émet sa commande d'étude de faisabilité via le guichet de commandes en renseignant le bon de commande ad hoc. La commande d'étude de faisabilité porte sur la création, la modification ou l'ajout d'une prestation de l'Offre.

Chaque commande devra faire l'objet d'un bon de commande dédié, dans lequel l'Opérateur précise la description de la configuration souhaitée notamment :

- La description du Tronc notamment :
 - o identification du Site Cœur ;
 - o débit du Tronc ;
 - o option de maintenance étendue.
- la description de chaque Accès par Site notamment :
 - o identification du Site à raccorder ;
 - o type d'interface ;
 - o option de maintenance étendue.
- la description de chaque Liaison notamment :
 - o débit de chaque Liaison ;
 - o les extrémités de chaque Liaison ;
 - o n° VLAN associé(s) à chaque Liaison.
- la date de mise à disposition souhaitée ;
- la durée d'engagement

La commande d'étude de faisabilité est prise en compte à la date d'envoi par l'Opérateur d'Infrastructure de l'accusé de réception de la commande d'étude de faisabilité.

A compter dudit accusé de réception, le périmètre de la commande n'est plus modifiable, l'Opérateur sera redevable des frais d'étude de faisabilité, selon les modalités tarifaires définies dans les présentes :

- si ladite commande d'étude est annulée par l'Opérateur avant le retour de faisabilité par l'Opérateur d'Infrastructure ;

- si ladite commande d'étude ne fait pas l'objet d'une commande ferme à l'issue de la période de validité, telle que visée à l'article « Retour d'étude de faisabilité » des présentes.

Les frais d'étude de chaque prestation composant la commande sont facturés le mois suivant la date de réception de la demande d'annulation de l'Opérateur, ou suivant la date d'échéance de la période de validité de l'étude de faisabilité.

Toute annulation ou modification du périmètre ou des besoins entraîne l'annulation de la commande et la facturation immédiate de l'ensemble des frais liés aux études et tels que définis en annexe « Prix » et annexe « Pénalités » des présentes.

Toute commande d'étude de faisabilité incomplète ou non conforme sera automatiquement rejetée sans frais pour l'Opérateur.

6.3 Retour d'étude de faisabilité par l'Opérateur d'Infrastructure

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à transmettre à l'Opérateur le retour d'étude de faisabilité dans un délai maximum de **trente (30) Jours Ouvrés** à compter de la date de l'accusé de réception via le guichet de commandes, hors cas de DEC ou de Site Extrémité Isolé.

A la suite de la commande de l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure réalise un Plan Opération Client (POC) par téléphone et/ou physique si nécessaire tel que mentionné dans l'article « Processus de livraison d'un Service »

L'étude est réalisée dans la limite de la capacité des câbles optiques disponibles. En cas de DEC ou d'éventuelles extensions ou désaturation du Réseau qui nécessiteraient des éventuels travaux de génie civil ou/et de tirage de câble en domaine public, un devis pourra être transmis à l'Opérateur.

Dans l'hypothèse où l'étude de faisabilité commandée à l'Opérateur d'Infrastructure est positive, en totalité avec ou sans travaux, l'Opérateur d'Infrastructure précisera notamment :

- la faisabilité technique de chaque raccordement ;
- Les conditions et caractéristiques techniques de mise en disposition du Service ;
- un délai maximal de mise à disposition du Service ;
- les éventuels travaux à réaliser.

Les éventuels travaux facturables donneront lieu, le cas échéant, à un devis dont l'acceptation expresse par l'Opérateur constitue un préalable à la mise en œuvre de la prestation demandée.

Pour les prestations spécifiques de création d'un Accès sur un Site Extrémité Isolé et/ou de création d'un Tronc sur un POP Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure informera l'Opérateur dans un délai de quinze (15) Jours Ouvrés du délai de réalisation de l'étude technique préalable.

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à réserver les ressources nécessaires, au bénéfice de l'Opérateur ayant fait l'objet d'un retour d'étude de faisabilité positif, pendant **un (1) mois calendaire** à compter de la date du courrier électronique de retour d'étude. Au-delà de cette durée, en l'absence de commande ferme par l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure ne sera plus tenue de réserver la ressource objet de l'étude de faisabilité et pourra l'affecter librement à d'autres besoins.

Dans l'hypothèse où l'étude de faisabilité commandée à l'Opérateur d'Infrastructure est négative, en tout ou partie, de ladite prestation demandée par l'Opérateur, le retour d'étude de faisabilité sera considéré non faisable et précisera les raisons de l'indisponibilité de tout ou partie de ladite prestation. L'étude de faisabilité n'est alors pas facturée à l'Opérateur.

De la même manière, aucun frais au titre des études de faisabilité non suivies de commande ferme ne sera dû par l'Opérateur dans l'éventualité où l'Opérateur d'Infrastructure ne respecterait pas le délai d'étude mentionné au présent article.

L'Opérateur d'Infrastructure facturera à l'Opérateur toute commande d'étude de faisabilité ayant un retour positif et non suivie d'une commande ferme dans un délai d'un (1) mois calendaire à compter de la date de retour d'étude de faisabilité selon les modalités tarifaires de l'annexe « Prix » ainsi que les éventuels frais liés au déplacement sur le Site Client Final et à l'établissement d'un POC, restant à la charge de l'Opérateur.

6.4 Commande ferme de l'Opérateur

L'Opérateur peut adresser à l'Opérateur d'Infrastructure sa commande ferme pendant toute la durée de réservation définie, via le guichet de commandes en renseignant la partie afférente du bon de commande. Au-delà du délai de réservation, la commande d'étude de faisabilité est automatiquement annulée et facturée.

La commande ferme de l'Opérateur est prise en compte à la date d'envoi par l'Opérateur d'Infrastructure de l'accusé de réception de la commande ferme par voie électronique, après vérification de la conformité de la commande.

Toute commande ferme incomplète ou non conforme sera automatiquement rejetée par l'Opérateur d'Infrastructure sans frais pour l'Opérateur. Pour que ladite commande soit prise en compte, l'Opérateur doit alors passer une nouvelle commande.

Les conditions de mise à disposition du Service sont celles précisées dans le retour d'étude de faisabilité ou dans le retour d'étude technique préalable. Le passage de commande ferme par l'Opérateur vaut pour accord sur lesdites conditions.

Toute commande ferme reçue à partir de 16h00 un Jour Ouvré ne sera prise en compte que le Jour Ouvré suivant.

article 7 - Mise à disposition de l'Offre

7.1 Conditions de mise à disposition d'un Service

Les obligations de l'Opérateur relatives à ses équipements et à l'aménagement des locaux du Site Client Final sont décrites dans les STAS.

Aucune intervention ne peut être réalisée dans les locaux du Site Client Final sans la présence de l'Opérateur ou de l'un de ses représentants. L'Opérateur fait son affaire d'obtenir toutes les autorisations, assurances et engagements nécessaires à l'installation, l'exploitation et la maintenance de l'Offre dans les locaux du Site Client Final utilisateur de l'Offre, depuis l'entrée en domaine privé.

7.2 Processus de livraison d'un Service

Suite à une commande de l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure réalise un Plan Opération Client (POC) par téléphone et/ou physique si nécessaire.

A ce titre, l'Opérateur fournira les informations suivantes :

- une date de mise à disposition prévisionnelle des travaux à la charge de l'Opérateur ;
- la date de mise à disposition effective des travaux à la charge de l'Opérateur, permettant ainsi l'intervention de l'Opérateur d'Infrastructure ;
- un interlocuteur pour qualifier les données techniques (connaissance du Site Client Final, accès au Site Client Final).

Lorsque la réalisation du POC par téléphone n'identifie pas de travaux nécessaires sur le Site Client Final, de modification des modalités de livraisons définies lors de la commande et/ou de délai supplémentaire pour la livraison du Service, il n'y a pas de document transmis à l'Opérateur, le POC est considéré comme validé et la date convenue de mise à disposition est confirmée.

Lorsque la réalisation du POC par téléphone identifie des travaux nécessaires sur le Site Client Final, **un POC physique peut être nécessaire**. Lors de la visite du Site Client Final, effectuée conjointement entre l'Opérateur ou son représentant et l'Opérateur d'Infrastructure, le compte-rendu de cette visite (POC) est renseigné en séance et signé par les deux parties, étant rappelé que la signature vaut validation du POC et qu'en cas de signature du client final de l'Opérateur celui-ci sera considéré comme agissant en tant que représentant de l'Opérateur. L'Opérateur d'Infrastructure communiquera le POC à l'Opérateur.

Dans le cas où l'Opérateur refuse les conditions du POC, l'Opérateur d'Infrastructure annule la commande de plein droit et facture les pénalités au titre de l'article « Résiliation d'un Service avant la date de mise à disposition effective » ainsi que les éventuels frais liés au déplacement sur le Site Client Final et à l'établissement d'un POC.

Dans l'optique d'optimiser le processus de livraison, la date de rendez-vous pour la visite contradictoire est à l'initiative de l'Opérateur d'Infrastructure. L'Opérateur d'Infrastructure prend rendez-vous pour la visite contradictoire au plus tôt deux (2) Jours Ouvrés et au plus tard quatorze (14) Jours Ouvrés après l'accusé de réception de la commande d'étude de faisabilité, aux deux créneaux horaires suivants : soit de 9 à 12h ; soit 14 à 17h les Jours Ouvrés. La date du rendez-vous effectif sur le Site Client Final pour la visite contradictoire est déterminée au moment de cette prise de rendez-vous. Le rendez-vous intervient dans un délai maximum de trente (30) jours calendaires suivant la réception de ladite commande.

7.3 Desserte Interne sur Site Client Final

L'Opérateur d'Infrastructure fournit une prestation de Desserte Interne telle que décrite dans les STAS ainsi que les conditions de réalisation.

Si toutefois, l'Opérateur envisage de commander des travaux complémentaires sur devis à l'Opérateur d'Infrastructure après signature du POC, un POC complémentaire sera réalisé. La date convenue de mise à disposition initiale sera conservée.

La prestation n'est réalisée que si l'Infrastructure d'Accueil, support du Service (chemins de câblage, gaines techniques, goulottes, etc.) est disponible et conforme aux prescriptions techniques définies dans les STAS.

Si à la date prévue pour le début de réalisation de la prestation de câblage et après expertise de l'Opérateur d'Infrastructure, l'Infrastructure d'Accueil se révèle inadaptée ou non conforme aux prescriptions techniques, celle-ci doit faire l'objet d'une mise à niveau par l'Opérateur de nature à la rendre conforme.

Lorsque les conditions de réalisation de la Desserte Interne telle que décrite dans les STAS ne sont pas remplies, ou que les conditions ne respectent pas les conditions standards décrites ci-dessus du présent article, la prestation pourra être réalisée par l'Opérateur d'Infrastructure sur devis ou réalisée par un installateur tiers.

L'Opérateur d'Infrastructure assure une garantie de bon fonctionnement du câblage installé par lui-même durant la première année qui suit sa mise à disposition : l'Opérateur d'Infrastructure prend à sa charge les frais de réparation, pièces et main d'œuvre, hors dommages provoqués par l'Opérateur ou un tiers.

Au-delà de la première année, toute réparation du câblage réalisé par l'Opérateur d'Infrastructure est réalisée sur devis.

A compter de la mise à disposition du câblage, toute intervention de l'Opérateur d'Infrastructure, hors garantie de bon fonctionnement, sera réalisée sur devis accepté par l'Opérateur après étude technique de faisabilité.

En cas de défaillance du câblage installé par l'Opérateur d'Infrastructure, les engagements contractuels de l'Opérateur d'Infrastructure relatifs au Service ne sont pas modifiés.

7.4 Délai de mise à disposition

La date d'accusé de réception de la commande ferme par l'Opérateur d'Infrastructure augmentée du délai de mise à disposition du Service prévue dans l'étude de faisabilité donne la date convenue de mise à disposition dudit Service.

Le délai maximal de mise à disposition de chaque prestation est précisé dans le retour d'étude de faisabilité.

Pour les commandes de Troncs et/ou Liaisons, ledit délai est **8 semaines calendaires** à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur.

Pour les commandes d'Accès, ledit délai diffère suivant la nature du Site Client Final à raccorder (hors DEC et travaux sous responsabilité de l'Opérateur ou de son client final) :

- **8 semaines calendaires pour un Site Client Final standard** ayant une infrastructure existante en domaine public (pas de GC à créer) avec des éventuels travaux de câblage optique ;
- **Un délai complémentaire pour un Site Client Final isolé ou non raccordé au Réseau** qui nécessiterait de réaliser des travaux (de GC et/ou de câblage optique).

L'Opérateur ne peut pas demander une date de mise à disposition inférieure aux délais standards définis ci-dessus.

Les délais susmentionnés ne peuvent pas être garantis en cas de difficultés techniques avérées ou imprévisibles nécessitant le cas échéant de travaux supplémentaires. En ce cas, l'Opérateur d'Infrastructure en informe

L'Opérateur dès qu'il en a connaissance. Lesdits travaux pourront être facturés à l'Opérateur, en complément sur devis.

Ce délai court à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur et ne tient pas compte du délai des éventuels travaux à la charge de l'Opérateur, décrits dans le Plan Opération Client (POC) au point de livraison côté Site Client Final.

La date convenue de mise à disposition est inscrite dans le retour d'étude de faisabilité. Elle correspond :

- à la date de réception de la commande par l'Opérateur d'Infrastructure, augmentée du délai de mise à disposition tel que défini à l'article « Mise à disposition de l'Offre » ;

ou

- à une date ultérieure convenue entre les Parties à la signature du POC.

Pour les prestations spécifiques de création d'un Accès sur un Site Extrémité Isolé et/ou de création d'un Tronc sur un POP Opérateur, le délai maximal de mise à disposition de ladite prestation est communiqué dans le retour d'étude technique préalable.

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage sur la date convenue de mise à disposition sous réserve de la réalisation préalable par l'Opérateur des travaux de conformité mentionnés dans le POC dans un délai de trente (30) jours calendaires avant cette date convenue de mise à disposition ; et sous réserve des conditions décrites ci-dessous.

Dans l'éventualité des travaux à réaliser par l'Opérateur, ce dernier s'engage à réaliser la Desserte Interne, au plus tard, dans un délai de 6 mois calendaires à compter de l'accusé réception de la commande ferme. Au-delà du délai des 6 mois il devra informer l'Opérateur d'Infrastructure, dont les coordonnées sont fournies dans le POC, du maintien de la commande et donner une nouvelle date de fin des travaux au plus tôt, cette nouvelle date ne pourra excéder le délai d'un an à compter de l'accusé réception de la commande. Au-delà de un (1) an, l'Opérateur d'Infrastructure annulera la commande et facturera tous les travaux engagés et réalisés.

Dans le cas où l'Opérateur souhaite annuler la commande, l'Opérateur en informera l'Opérateur d'Infrastructure via le guichet de commandes. Les pénalités pour résiliation d'un Service avant sa mise à disposition lui seront facturées ainsi que tous les travaux réalisés par l'Opérateur d'Infrastructure. Les pénalités pour d'annulation de commande du Service avant sa mise à disposition lui seront facturées conformément à l'annexe « Pénalités ».

La date de mise à disposition effective est notifiée à l'Opérateur via le guichet de commandes.

Les délais précités de mise à disposition du Service ne s'appliquent pas dans les cas suivants :

- Difficultés Exceptionnelles de Construction (telles que décrites à l'annexe « Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC) ») ;
- intervention de voirie avec autorisation de la mairie ou d'un tiers ;
- travaux de désaturation du Réseau et du génie civil support du Réseau utilisé ;
- aléas de travaux (génie civil cassé ou saturé, chambre de tirage inaccessible) ;
- si l'Opérateur ne respecte pas le processus de livraison décrit à l'article « Mise à disposition de l'Offre », en particulier la réalisation préalable des travaux de conformité spécifiés lors du POC et de la Desserte Interne ;

7.5 Retard de mise à disposition d'un Service

Dans le cas où la date de mise à disposition est retardé du fait de l'Opérateur d'Infrastructure par rapport à la date convenue de mise à disposition, l'Opérateur d'Infrastructure est redevable d'une pénalité de retard correspondante au nombre de jours de retard de son fait telle que mentionnée dans l'annexe « Pénalités ».

Ces pénalités sont applicables sur demande expresse de l'Opérateur par courrier électronique avec accusé de réception adressée au guichet de commandes dans un délai d'un (1) mois calendaire à compter de la date effective de mise à disposition.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque le non-respect de la date convenue de mise à disposition du Service résulte :

- du non-respect par l'Opérateur du processus de mise à disposition décrit à l'article « Mise à disposition de l'Offre » des présentes,
- du non-respect des prévisions de commandes prévues à l'article « Guichet des commandes »,
- d'une modification, en cours de livraison, de la prestation demandée par l'Opérateur,

- du fait de l'Opérateur et en particulier du non-respect des STAS ou d'un mauvais fonctionnement de la Desserte Interne,
- de Difficultés Exceptionnelles de Construction rencontrées telles que décrites à l'annexe « Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC) »,
- du fait d'un tiers,
- d'un cas de force majeure,
- pour un délai, consécutif à une responsabilité Opérateur, de plus de 3 mois.

Ces pénalités sont forfaitaires et libératoires et excluent toute autre réclamation en dommages et intérêts pour ce motif.

7.6 Mise à disposition avec Difficulté Exceptionnelle de Construction

Dans le cas où l'Opérateur d'Infrastructure identifie une Difficulté Exceptionnelle de Construction (DEC) telle que définie en annexe « Difficultés Exceptionnelles de Constructions « DEC », les frais réels engagés par l'Opérateur d'Infrastructure sont à la charge de l'Opérateur. L'Opérateur d'Infrastructure envoie un devis de frais réels à l'Opérateur applicables en supplément des frais d'accès au service de l'Accès et/ou du Tronc . Le devis DEC a une durée de validité de trois (3) mois.

Une DEC peut être identifiée au moment de l'étude de faisabilité et/ou de la production du Service.

En cas de refus par l'Opérateur du devis présenté par l'Opérateur d'Infrastructure, les pénalités de résiliation de commande ne sont pas dues par l'Opérateur.

article 8 - Service après-vente

Comme indiqué dans les Conditions Générales, en cas de déplacement à tort de l'Opérateur d'Infrastructure à la suite d'une interruption ou à une défaillance dont l'origine ne réside pas dans un équipement ou du Réseau de la responsabilité de l'Opérateur d'Infrastructure, l'Opérateur sera redevable d'une prestation pour déplacement à tort telle que définie dans l'annexe « Pénalités » selon qu'il y ait déplacement du technicien de l'Opérateur d'Infrastructure ou non.

Les modalités du service après-vente sont précisées à l'article « Service après-vente » des Conditions Générales avec les engagements spécifiques suivants.

8.1 Guichet après-vente

Lors d'un incident d'un Service, l'Opérateur fait ses meilleurs efforts pour effectuer une pré-localisation de l'incident. Sur la base de cette pré-localisation, l'Opérateur signale l'incident sur le Service.

Le dépôt de signalisation doit être réalisé via le service e-SAV sous réserve d'avoir souscrit au service via la signature des Conditions Générales e-services et du bon de commande e-SAV.

Lors du dépôt de la signalisation, l'Opérateur communique à l'Opérateur d'Infrastructure les éléments nécessaires au diagnostic, tels que précisés dans les formulaires de dépose de signalisation.

8.2 Délais de rétablissement standard (GTR)

L'engagement de l'Opérateur d'Infrastructure comprend une Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) pour les Accès ou les Troncs en une durée inférieure ou égale à **quatre (4) heures** pour toute signalisation déposée pendant les Jours et Heures Ouvrables.

Pour toute signalisation déposée en dehors de ces horaires, le rétablissement est différé au premier Jour Ouvrable suivant, avant 12 heures pour les Services situés en métropole et à la Réunion, et avant 11 heures pour les Services situés dans les autres départements d'Outre-Mer.

8.3 Disponibilité annuelle des services (IMS)

L'Opérateur d'Infrastructure mesure la disponibilité annuelle de chaque Accès grâce à un indicateur nommé « Interruption Maximale de Service » (IMS).

L'IMS d'un Accès correspond au cumul des interruptions de service comprises dudit Accès survenues au cours de la période de référence, en Jours et Heures Ouvrables, qui selon le cas :

- débute le 1er janvier ou à la date de la première mise à disposition de l'Accès, si celle-ci a lieu lors de l'année calendaire en cours,
- se termine le 31 décembre ou à la date de la résiliation ou à la date d'échéance normale de l'Accès, de la même année. Lorsqu'une interruption est constatée en dehors des périodes de mesure de l'IMS indiquées au présent article, la durée d'interruption est comptabilisée à partir de la première heure de mesure de l'IMS qui suit.

Le temps d'interruption n'est pas pris en compte dans l'IMS si les délais de rétablissement sont suspendus tel que défini à l'article « Conditions requises pour la mise en œuvre des engagements de l'Opérateur d'Infrastructure ».

Les durées d'interruption sont comptabilisées, du lundi au samedi de 8 heures à 18 heures hors jours fériés.

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à maintenir l'IMS inférieure ou égale à **treize (13) heures** par Accès.

Pour un Accès bénéficiant de l'option de maintenance étendue, les durées d'interruption sont comptabilisées sept (7) jours sur sept (7) et vingt-quatre (24) heures sur vingt-quatre (24).

8.4 Option de maintenance étendue

L'Opérateur d'Infrastructure propose à l'Opérateur une option payante de service après-vente dénommée « maintenance étendue ». L'option de maintenance étendue peut être commandée sur chaque Accès et/ou sur chaque Tronc, au choix de l'Opérateur, en même temps que ladite prestation ou a posteriori via le guichet de commandes. Les modalités tarifaires de l'option de maintenance étendue sont précisées en annexe « Prix ».

Lorsque l'option de maintenance étendue est commandée, après la mise à disposition de l'Accès ou du Tronc, l'Opérateur d'Infrastructure accuse réception de la commande dans un délai de **quatre (4) Jours Ouvrés** à compter de la réception de la commande de l'Opérateur. Les engagements de maintenance étendue sont alors applicables à toute nouvelle signalisation postérieure à cet accusé de réception.

Cette option assure, en cas d'interruption de l'Accès ou du Tronc et à la suite de la signalisation de l'Opérateur, le rétablissement du Service en une durée inférieure ou égale à **quatre (4) heures, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24**.

Au titre de cette option, les interruptions de l'Accès comptabilisées dans le cadre de l'IMS sont prises en compte quels que soient l'heure et le jour de l'interruption. L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à maintenir l'IMS desdites prestations inférieure ou égale à **six (6) heures, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24**.

8.5 Conditions requises pour la mise en œuvre des engagements de l'Opérateur d'Infrastructure

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à fournir ses meilleurs efforts pour rétablir le Service à compter du dépôt d'une signalisation par l'Opérateur ou au cours d'une opération de maintenance préventive de l'Opérateur d'Infrastructure. En cas d'incident décelé par l'Opérateur d'Infrastructure, cette dernière en informe l'Opérateur dans les meilleurs délais.

A la suite d'un constat par l'Opérateur de coupure franche ou de dégradation du Service, l'Opérateur dépose un ticket. L'Opérateur fait ses meilleurs efforts pour réaliser une pré-localisation du défaut avant la dépose d'une signalisation. Le résultat du test de pré-localisation (distance estimée de l'interruption et identification du point de départ de la mesure) sera fourni lors du dépôt de signalisation.

L'interruption doit provenir d'un élément quelconque du Service livré et exploité par l'Opérateur d'Infrastructure dans les limites de responsabilités prévues par les STAS. En cas de dysfonctionnement se situant sur un Site Client Final, l'Opérateur prend les dispositions nécessaires afin que son client final permette l'accès de l'Opérateur d'Infrastructure audit Site impacté.

L'Opérateur d'Infrastructure et l'Opérateur conviennent que les éléments techniques de comptage des communications de l'Opérateur d'Infrastructure font foi et justifient l'heure exacte des communications téléphoniques échangées avec l'Opérateur.

Si le rétablissement nécessite une autorisation administrative ou d'un tiers, la durée d'obtention de l'autorisation n'est pas prise en compte dans le calcul de la durée de l'interruption.

Pour la première signalisation sur un Service n'ayant jamais été mise en service par l'Opérateur, la réparation est réalisée en Heures Ouvrables.

L'Opérateur d'Infrastructure facture une pénalité à l'Opérateur pour déplacement à tort en SAV et/ou en cas d'une signalisation transmise à tort, telle que définie dans l'annexe « Pénalités » dans les cas suivants :

- erreur de manipulation ou de pré-localisation de l'Opérateur,
- pas de défaut constaté sur le Réseau de l'Opérateur d'Infrastructure,
- aucun autre défaut constaté.

Les montants de cette pénalité telle que définie en annexe « Pénalités » sont facturés, le mois suivant la date du compte-rendu d'intervention adressé par l'Opérateur d'Infrastructure en réponse au dépôt de la signalisation par l'Opérateur.

8.6 Pénalités liées au non-respect de l'Opérateur d'Infrastructure

En cas de non-respect du délai de rétablissement d'un Service tel que défini au présent article, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable, sur réclamation de l'Opérateur, d'une pénalité définie dans l'annexe « Pénalités » dans le cas où le non-respect en cause est exclusivement imputable à l'Opérateur d'Infrastructure.

De convention expresse, ces sommes constituent pour l'Opérateur une indemnité forfaitaire, libératoire et définitive couvrant la totalité du préjudice subi et excluent toute réclamation en dommages et intérêts pour ce motif.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque :

- une intervention programmée au titre de travaux des programmes par l'Opérateur d'Infrastructure ;
- une interruption résulte d'un cas de force majeure tel que mentionné à l'article « Force majeure » de l'Accord Cadre ;
- une interruption du Service imputable à l'Opérateur ou à tout autre fait d'un tiers ;

Les obligations dues au titre de la GTR sont suspendues si l'Opérateur n'est ni présent, ni représenté sur le site hébergeant une extrémité du Service.

De même, dès lors qu'elles ne sont pas imputables à l'Opérateur d'Infrastructure l'existence de contraintes géographiques particulières ou la nécessité de mettre en œuvre des moyens spéciaux suspendent les obligations dues au titre de la GTR dans les cas suivants :

- accès réglementé (route, local technique...), interdiction de passage, transport aérien, maritime ou fluvial (hélicoptage, utilisation de bateaux...),
- obstacles naturels à traverser ou à contourner (glissement de terrain, route enneigée ou inondée...),
- configurations architecturales spéciales non accessibles par les moyens de l'Opérateur d'Infrastructure (clochers, phares...).

Les obligations au titre de la GTR cessent d'être suspendues dès résolution de la difficulté en cause.

Concernant l'IMS dudit Service, au-delà de vingt (20) heures, l'Opérateur d'Infrastructure est redevable de pénalités pour dépassement de l'IMS, selon les conditions définies ci-après :

- L'Opérateur a droit, une fois par an, au versement de pénalités forfaitaires tel que défini en annexe « Pénalités » ;
- Les pénalités pour non-respect de l'IMS sont prises en compte au début de l'année civile qui suit la période de référence ;
- Ces pénalités constituent pour l'Opérateur une indemnité forfaitaire, définitive et libératoire couvrant la totalité du préjudice subi. Les Parties conviennent expressément que l'Opérateur exclut toute action en dommages et intérêts à l'encontre de l'Opérateur d'Infrastructure à ce titre.

La réclamation des pénalités par l'Opérateur est transmise via le guichet de commandes ladite réclamation pour la période de référence considérée, doit intervenir l'année civile qui suit ladite période de référence.

article 9 - Modifications de l'Offre

L'Opérateur d'Infrastructure ne garantit pas la continuité de l'Offre pendant les opérations décrites au présent article qui interviennent pendant les Jours et Heures Ouverts.

Les modifications suivantes peuvent être réalisées en cours de Contrat.

L'ancienneté de chaque prestation est conservée pour une modification de ladite prestation hormis les cas de déménagement.

Les modifications de la prestation et d'options sont réalisées sous réserve de faisabilité technique. Les prix applicables aux prestations de modification sont indiqués en annexe « Prix ».

9.1 Modification d'un Accès

Une modification d'Accès ne concerne qu'un Accès sur un Site Extrémité et peut consister à modifier le type d'Accès ou l'Interface d'Accès au Service (IAS).

L'Opérateur souhaitant une modification d'un Accès sur un Site Extrémité passe une nouvelle commande dite de modification via le guichet de commande.

Une telle demande donne lieu à une commande d'étude de faisabilité puis à une commande ferme adressées à l'Opérateur d'Infrastructure conformément à l'article « Processus de commande de l'Offre ».

Le délai maximal dans lequel cette modification pourrait être réalisée est précisé au cas par cas dans le retour d'étude de faisabilité. Ce délai court à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur.

La modification d'un Accès sur un Site Extrémité entraînera une interruption du Service sur le Site Extrémité concerné.

Une modification du type d'Accès ou de l'Interface d'Accès au Service d'un Accès sur un Site Extrémité n'est possible qu'après échéance de la période minimale d'engagement. Une demande de modification intervenant avant échéance de cette période impliquera une résiliation de l'Accès suivie d'une création. L'Opérateur s'acquittera alors de pénalités pour résiliation anticipée.

La date de modification de l'Accès sera le point de départ d'une nouvelle période d'engagement d'un (1) an ou de trois (3) ans d'abonnement dont le montant sera modifié en fonction des nouvelles caractéristiques de l'Accès choisi par l'Opérateur.

Les frais correspondant à la modification d'un Accès sur un Site Extrémité dans les conditions précisées ci-dessus sont définis en annexe « Prix ».

9.2 Modification d'une Liaison

Une modification de Liaison consiste modifier le débit d'une Liaison.

L'Opérateur souhaitant une modification d'une Liaison passe une nouvelle commande dite de modification via le guichet de commande.

La modification d'une Liaison peut entraîner une perturbation ou une interruption temporaire du Service sur les Accès concernés par cette Liaison.

Une modification de Liaison est possible à n'importe quel moment après la date de mise à disposition du Service. Le délai maximal dans lequel cette modification pourrait être réalisée est précisé au cas par cas dans le retour d'étude de faisabilité. Ce délai court à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur.

Les frais correspondant à la modification d'une Liaison dans les conditions précisées ci-dessus sont définis en annexe « Prix ».

9.3 cas particulier du déménagement du Site Client Final

Le déménagement du Site Client Final avec changement d'adresse nécessite une résiliation de la commande d'Accès par l'Opérateur, suivant les modalités de l'article « Résiliation ».

Une nouvelle commande d'Accès à la nouvelle adresse sera souscrite par l'Opérateur conformément aux modalités opérationnelles des présentes, via une nouvelle commande d'étude de faisabilité.

9.4 cas particulier du déplacement de l'Accès à la même adresse du Site Client Final

Le déplacement physique de l'Interface d'Accès au Service côté Site Client Final, à la même adresse nécessite une nouvelle commande d'étude de faisabilité avec déplacement d'un technicien pour réaliser une étude sur site (POC Plan Opération Client) pour analyser la faisabilité technique, les éventuels travaux respectifs à réaliser dans la partie privative. Cette prestation de déplacement est payante quel que soit l'issue du retour de faisabilité, comme indiqué dans l'annexe « Prix ».

Ce déplacement est réalisé dans le respect des modalités techniques des STAS :

- soit dans la même salle du même bâtiment;
- soit dans une autre salle ou un autre bâtiment du même Site Client Final, situé à la même adresse.

Les éventuels travaux à réaliser par l'Opérateur d'Infrastructure sont établis sur devis à l'issue de la visite terrain, conformément aux prérequis définis dans le POC et seront facturés à l'Opérateur. Le passage de commande ferme par l'Opérateur vaut pour accord sur lesdites conditions.

article 10 - Modification des conditions de mise à disposition

L'Opérateur reconnaît que le Réseau de l'Opérateur d'Infrastructure peut faire l'objet d'évolutions par l'Opérateur d'Infrastructure susceptibles de modifier les caractéristiques de l'Offre fournie au titre des présentes. A cet égard, les règles générales d'évolutions du Réseau de l'Opérateur d'Infrastructure sont précisées sur l'Espace Opérateurs RIP, l'Opérateur reconnaissant expressément l'application pleine et entière de ces dispositions.

En cas de déplacement d'ouvrage demandé par le gestionnaire de la voirie, l'Opérateur sera informé dans les meilleurs délais à compter de la notification de la demande du gestionnaire de voirie (dont une copie sera transmise à l'Opérateur).

Les Parties se concerteront sur les mesures les mieux appropriées pour effectuer le déplacement en vue de minimiser les conséquences dommageables pour l'activité de chacune des Parties.

article 11 - Durée et date d'effet

Chaque commande, c'est à dire chaque prestation du Service (Accès, Liaison, Tronc ou options) est souscrite pour une durée indéterminée assortie d'une période minimale d'un (1) an ou une période minimale de trois (3) ans à compter de sa date de mise à disposition effective.

Les demandes de déménagements d'un Site Client Final (c'est-à-dire le déplacement d'une extrémité d'un Accès) à la même adresse entraînent la mise en place d'une nouvelle période minimale d'un (1) an ou de trois (3) ans à compter de la date du déménagement du Site Client Final.

article 12 - Prix et facturation

Les prestations du Service (Troncs, Accès, Liaisons et options) sont facturées selon les principes suivants :

- les frais non récurrents définis dans l'annexe « Prix » sont facturés postérieurement à la réalisation de ladite prestation ;

- les abonnements mensuels définis dans l'annexe « Prix » font l'objet d'une facturation mensuelle terme à échoir, cette facturation démarrant le mois suivant ; par exception, les abonnements pour la période comprise entre la date de mise à disposition effective et la fin du premier mois peuvent être facturés postérieurement.

Le principe de prorata temporis est appliqué dans les cas suivants :

- o entre la date de mise à disposition effective de la prestation par l'Opérateur et le dernier jour du mois ;
- o entre le premier jour du mois et la date effective de résiliation par l'Opérateur de ladite prestation concernée ;

Le régime fiscal appliqué à ces factures est défini à l'article intitulé « Fiscalité » de l'Accord Cadre.

L'ensemble des prix relatifs à l'Offre est précisé en annexe « prix ». Les prix peuvent être modifiés selon les modalités précisées dans les Conditions Générales.

article 13 - Résiliation

13.1 Résiliation du Contrat

La résiliation du Contrat entraîne la résiliation de l'ensemble des prestations du Service..

13.2 Résiliation d'une prestation avant la date de mise à disposition effective

L'Opérateur peut, avant la date de mise à disposition effective d'une prestation , annuler sa commande via le guichet de commandes. L'Opérateur est redevable d'une pénalité égale aux frais d'accès au service de la prestation tels que définis à l'annexe « Pénalités », et des éventuels frais supplémentaires qui seraient dus à l'Opérateur d'Infrastructure.

13.3 Résiliation d'une prestation après la date de mise à disposition effective

L'Opérateur peut résilier une prestation via le guichet de commandes par une commande de résiliation adressée avec un préavis de deux (2) mois calendaires.

En cas de résiliation d'une prestation pendant la période minimale, l'Opérateur est redevable d'une pénalité envers l'Opérateur d'Infrastructure telle que définie en annexe « Pénalités ».

La résiliation d'une prestation entraîne la résiliation des options qui lui sont attachées.

De plus, toute résiliation d'une prestation par l'Opérateur avant l'échéance de la période minimale d'engagement donnera lieu à l'application d'une pénalité à verser par l'Opérateur dont le montant est fixé en annexe « Pénalités ».

13.4 Résiliation d'une option du Service après la date de mise à disposition effective

L'Opérateur peut résilier une option par commande de résiliation via le guichet de commandes par une de commande de résiliation adressée au moins sept (7) jours avant la date souhaitée de résiliation.

En cas de résiliation d'une option pendant la période minimale, l'Opérateur est redevable d'une pénalité envers l'Opérateur d'Infrastructure telle que définie dans l'annexe « Pénalités ».

13.5 Résiliation d'un Service pour cause de voirie

En cas de retrait ou de refus de renouvellement par l'autorité gestionnaire de la voirie de la permission de voirie accordée à l'Opérateur d'Infrastructure et hors déplacement d'ouvrage telle que prévue à l'article « Modification des conditions de mise à disposition », le (ou les) Services concerné(s) sera (seront) résilié(s) de plein droit.

13.6 Résiliation d'un Service pour cause de fermeture d'un NRO RIP ou POP RIP

En cas de fermeture d'un NRO RIP ou d'un POP RIP de l'Opérateur d'Infrastructure, dans lequel un Point de Livraison du Service est fournie, l'Opérateur d'Infrastructure pourra résilier le (ou les) Services correspondants moyennant le respect d'un préavis de douze (12) mois calendaires avant ladite fermeture.

13.7 Effets de la résiliation

En cas de résiliation du présent Contrat, l'Opérateur s'engage à restituer les informations et documents, ainsi que les EAS propriété de l'Opérateur d'Infrastructure, dans le mois suivant la date de résiliation effective. A ce titre, il autorise l'Opérateur d'Infrastructure à pénétrer dans les locaux qui hébergent les EAS en Jour Ouvré, pour y récupérer lesdits EAS, en sa présence ou celle d'un de ses représentants.

L'Opérateur d'Infrastructure ne prend pas en charge les frais de remise en état des locaux pouvant résulter d'une dépose des EAS effectuée dans des conditions normales.

Si, suite à une demande de l'Opérateur d'Infrastructure, l'Opérateur n'a pas permis la restitution des EAS dans un délai de quinze (15) jours calendaires, et après mise en demeure adressée par lettre recommandée avec demande d'avis de réception restée sans effet au terme d'un nouveau délai de quinze (15) jours calendaires, il devra payer à l'Opérateur d'Infrastructure, par jour de retard et par EAS non restitué, une pénalité dont le montant est défini en annexe « Pénalités », sans préjudice de toute action en justice que l'Opérateur d'Infrastructure pourrait engager.

Annexe 1 - Prix

des Conditions Spécifiques

Collecte activée FTTO

Les prix figurant dans la présente annexe pourront être revus dans les conditions prévues au Contrat.
Tous les prix mentionnés dans la présente annexe sont exprimés en euros (€) hors taxe (HT).

Les montants sont calculés sur 6 décimales avec la règle d'arrondi suivante :

- si la 7^{ième} décimale est inférieure à 5, le montant est arrondi par défaut,
- si la 7^{ième} décimale est supérieure ou égale à 5, le montant est arrondi par excès.

L'ensemble des tarifs ci-dessous s'entendent hors difficultés exceptionnelles de construction (DEC) et/ou travaux supplémentaires (travaux GC et/ou tirage de câble, ...) sur devis.

1 prix relatifs aux études de faisabilité

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Etude de faisabilité non confirmée par une commande ferme	Etude non confirmée	600

2 prix relatifs aux Frais d'Accès au Service des Accès et Troncs

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
FAS Accès Site Extrémité	Accès	900
FAS Tronc 1Gbit/s	Accès	1500
FAS Accès Site Extrémité Isolé ou Site non raccordé au Réseau RIP	Accès	Sur devis

3 prix relatifs aux abonnements

3.1 Abonnement du Tronc

Libellé prestation	Livraison du Tronc	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Abonnement mensuel Tronc 1Gbit/s	Colocalisée	Tronc	77

3.2 Abonnement des Accès

Les prix sont fonction de la durée d'engagement : 1 an ou 3 ans

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT) 1 an	Prix unitaire (€ HT) 3 ans
Abonnement mensuel Liaison Data 2 Mbit/s	Liaison	270	150
Abonnement mensuel Liaison Data 4 Mbit/s	Liaison	270	150
Abonnement mensuel Liaison Data 10 Mbit/s	Liaison	270	150
Abonnement mensuel Liaison Data 20 Mbit/s	Liaison	310	160
Abonnement mensuel Liaison Data 30 Mbit/s	Liaison	340	170
Abonnement mensuel Liaison Data 40 Mbit/s	Liaison	370	175
Abonnement mensuel Liaison Data 50 Mbit/s	Liaison	400	180

Abonnement mensuel Liaison Data 100 Mbit/s	Liaison	430	220
Abonnement mensuel Liaison Data 200 Mbit/s	Liaison	480	250
Abonnement mensuel Liaison Data 300 Mbit/s	Liaison	520	280
Abonnement mensuel Liaison Data 500 Mbit/s	Liaison	560	320
Abonnement mensuel Liaison Data 1 Gbit/s	Liaison	630	390

4 prix relatifs aux options

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Redevance mensuelle prestation de maintenance étendue	Accès ou Tronc	80
Déplacement ou accompagnement RIP en Heures Ouvrables	Heure	160
Déplacement ou accompagnement RIP en Heures non Ouvrables	Heure	250
Modification du débit d'une Liaison existante	Liaison	30
Suppression d'une Liaison existante	Liaison	30
Ajout d'option maintenance étendue	Accès ou Tronc	30
Suppression d'option maintenance étendue	Accès ou Tronc	30
Modification de l'interface de l'EAS sur Site	EAS	300
Signalisation Transmise à Tort	Signalisation	500
Frais d'étude de faisabilité avec visite terrain (POC)	prestation	500

5 indexation

Sans préjudice des stipulations du Contrat, l'ensemble des prix de la présente annexe « Prix » évoluent annuellement dans la limite de la dernière variation annuelle de l'indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 2ème trim 2005, publié par l'INSEE, ou tout indice de substitution mis en place par l'INSEE, sans faculté pour l'Opérateur de mettre un terme aux commandes, de résilier les prestations en cause, ou de mettre un terme à ses engagements.

L'année de référence de l'indexation pour cette tarification est 2026, basée sur l'indice précité, du deuxième trimestre 2025 publié par l'INSEE.

Les prix présents dans la présente annexe « Prix » sont les prix de référence. Les prix ayant fait l'objet d'une indexation et par conséquent mis à jour figurent dans l'appendice « Grille tarifaire Indexation » de la présente annexe « Prix ».

Appendice « Grille tarifaire Indexation » de l'annexe « Prix »

Cet appendice sera complété en application de l'article « indexation » de l'annexe « Prix ».

Annexe 2 - Pénalités

des Conditions Spécifiques

Collecte activée FTTO

La présente annexe est établie notamment par application des articles intitulés « Processus de commande de l'Offre », « Mise à disposition de l'Offre », « Service après-vente » et « Résiliation ».

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

Les pénalités se calculent par mois civil et sont dues pour le mois écoulé à l'exception des pénalités IMS qui se calculent par année civile et sont dues pour l'année écoulée.

Les montants de pénalités applicables au titre du non-respect de la date de mise à disposition convenue sont ceux en vigueur au jour de la signature de l'accusé de réception par l'Opérateur d'Infrastructure du bon de commande Opérateur.

Les montants de pénalités applicables au titre du non-respect de la qualité de service sont ceux en vigueur au jour de l'accusé de réception par l'Opérateur d'Infrastructure de la signalisation Opérateur.

1 pénalités pouvant être dues par l'Opérateur

1.1. au titre de déplacements à tort

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Déplacement à tort		Prix du « Déplacement ou accompagnement » :
- en Heures Ouvrées	Heure	- en Heures Ouvrées
- en Heures non Ouvrées		- en Heures non Ouvrées

1.2. au titre des résiliations anticipées pendant la période minimale

Ces pénalités sont versées par l'Opérateur en compensation du préjudice subi par l'Opérateur d'Infrastructure suite à la résiliation.

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Pénalité pour résiliation avant la fin de la durée minimale de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	100% de la redevance restant due jusqu'à échéance de la période minimale d'engagement
Pénalité pour résiliation avant la fin de la durée minimale d'une option de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	100% de la redevance restant due jusqu'à échéance de la période minimale d'engagement

1.3 au titre des résiliations anticipées avant la date de mise à disposition

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Pénalité pour résiliation (annulation) avant la notification de la date de mise à disposition de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	Prix des FAS de l'annexe « Prix »
Pénalité pour résiliation après la notification de la date de mise à disposition de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	Prix des FAS de l'annexe « Prix » plus trois mois de l'abonnement mensuel de l'Accès et/ou Tronc

1.4 au titre de la non-restitution des Equipements d'Accès au Service (EAS)

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
--------------------------	-------	----------------------

Pénalité pour non restitution des EAS	Jour de retard par EAS	10% des abonnements mensuels des Liaisons aboutissant sur l'Accès
---------------------------------------	------------------------	---

2 pénalités pouvant être dues par l'Opérateur d'Infrastructure

2.1. Pénalité en cas de non-respect de la date convenue de mise à disposition

<i>X correspondants au retard par rapport à la date convenue de mise à disposition</i>	<i>Unité</i>	<i>Pénalité due</i>
$X \leq 20$ jours ouvrés	Accès	250 €
$20 \text{ jours ouvrés} < X \leq 40 \text{ jours ouvrés}$	Accès	500 €
$40 \text{ jours ouvrés} < X \leq 60 \text{ jours ouvrés}$	Accès	750 €
$60 \text{ jours ouvrés} < X$	Accès	1 000 €

2.2. Pénalité en cas de non-respect de la GTR

2.2.1. GTR incluse en standard dans le contrat

En cas de non-respect de la GTR incluse en standard dans le Contrat, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable d'une pénalité forfaitaire de 130 € par Accès concerné.

2.2.2. GTR optionnelle

En cas de non-respect de la GTR optionnelle prise dans le cadre de l'option de maintenance étendue, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable de pénalités calculées selon les modalités ci-après :

<i>X correspondants au retard par rapport au temps de rétablissement garanti</i>	<i>Unité</i>	<i>Pénalité due</i>
$X \leq 4 \text{ h}$	Accès	250 €
$4 \text{ h} < X \leq 8 \text{ h}$	Accès	500 €
$8 \text{ h} < X \leq 16 \text{ h}$	Accès	750 €
$16 \text{ h} < X$	Accès	1 000 €

Les pénalités réclamées correspondent à une seule et unique tranche et ne sont pas cumulables.

2.2.3. Plafond des pénalités de GTR

Les pénalités réclamées au titre de la GTR incluse en standard dans le Contrat et de la GTR optionnelle, respectivement visées aux paragraphes 2.2.1 et 2.2.2 de la présente annexe, ne sont pas cumulables.

Le montant des pénalités de GTR, au titre de la GTR incluse en standard dans le Contrat ou de la GTR optionnelle, versées par l'Opérateur d'Infrastructure chaque année civile pour un même Accès est plafonné à 1 500 €.

2.3. Pénalité en cas de non-respect de l'IMS

En cas de non-respect de l'IMS, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable de pénalités calculées selon les modalités ci-après :

<i>X correspondant au dépassement de l'IMS</i>	<i>Unité</i>	<i>Pénalité due</i>
$0 < X \leq 4 \text{ h}$	Accès	250 €
$4 \text{ h} < X \leq 8 \text{ h}$	Accès	500 €
$8 \text{ h} < X \leq 16 \text{ h}$	Accès	750 €
$16 \text{ h} < X$	Accès	1 000 €

Les pénalités réclamées correspondent à une seule et unique tranche et ne sont pas cumulables.



Annexe 3 - Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS)

des Conditions Spécifiques

Collecte activée FTTO

Sommaire

1	Introduction	3
2	Présentation du Service	3
2.1	LES ELEMENTS DU SERVICE	3
2.2	PERIMETRE GEOGRAPHIQUE DU SERVICE.....	4
3	Accès au Service.....	4
3.1	SITE COEUR	4
3.1.1	<i>Equipement d'Accès au Service (EAS).....</i>	<i>4</i>
3.1.2	<i>Interface d'Accès au Service (IAS)</i>	<i>4</i>
3.1.3	<i>Débit</i>	<i>4</i>
3.2	CAS DE LA PRESTATION DE GFU SITES PUBLICS.....	4
3.3	ACCES	5
3.3.1	<i>Equipement d'Accès au Service (EAS).....</i>	<i>5</i>
3.3.2	<i>IAS</i>	<i>6</i>
3.3.3	<i>Débit des Liaisons</i>	<i>6</i>
3.4	DOMAINE DE RESPONSABILITE.....	6
3.5	LIAISON ENTRE UN SITE EXTREMITÉ ET LE SITE COEUR	7
4	Caractéristiques du Service	8
4.1	NIVEAUX DE VLAN	8
4.2	TRANSPARENCE	8
4.3	LIMITATION ADRESSES MAC	8
4.4	SERVICE DE NIVEAU SUPERIEUR.....	8
4.5	MTU	8
4.6	QoS	8
5	Desserte interne	8
5.1	DESSERTÉ INTERNE SUR SITE EXTREMITÉ	9
5.1.1	<i>Desserte interne côté réseau NUMERID@X</i>	<i>10</i>
5.2	DESSERTÉ INTERNE SUR SITE CŒUR DU RESEAU :.....	13

1 Introduction

Ce document constitue les Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS) du service Collecte Activée FTTO, ci-après dénommé « le Service » proposé par Grand Dax Très Haut Débit, pour le réseau NUMERID@X.

Ces STAS décrivent notamment :

- Le périmètre géographique de l'offre ;
- Les modalités de mise en œuvre du Service ;
- Les caractéristiques techniques des différentes composantes du Service
- Les prestations à la charge de l'Usager.

Le document principal comprend les annexes suivantes :

- Annexe A : Conditions générales d'environnement des Services du réseau NUMERID@X.

2 Présentation du Service

Le service de Collecte Activée FTTO consiste à fournir des liaisons Ethernet entre un Site Cœur et un (ou plusieurs) Site(s) Extrémité(s) raccordé(s) en fibre optique au Réseau NUMERID@X.

La fourniture du Service ne peut se faire que si l'Usager est présent sur le Site Cœur au titre du Contrat de Grand Dax Très Haut Débit de Service d'Hébergement dans un Nœud de Raccordement Optique pour le FttH et le FttO du réseau NUMERID@X.

2.1 Les éléments du Service

Le Service comprend les éléments suivants :

- des Accès permettant le raccordement en fibre optique des Sites Extrémités au réseau NUMERID@X
- un Site Cœur hébergeant l'équipement de l'Usager relié au réseau NUMERID@X, utilisé afin de collecter l'ensemble des flux des Accès et sur lequel aboutissent les Liaisons.
- la mise à disposition de Liaisons permanentes à débit garanti entre les Sites Extrémités et l'équipement de l'Usager situé dans le Site Cœur

Architecture générale du service de Activée FTTO

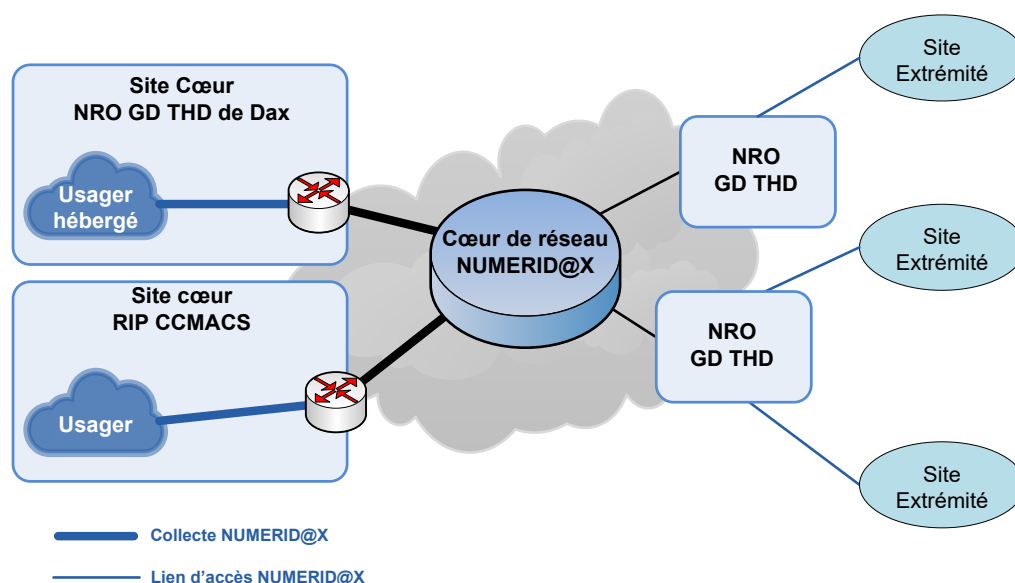


Figure 1 - Architecture du service de Transport FttO Activé

Les trames Ethernet de l'Usager sont transportées entre chaque Site Extrémité et le Site Cœur au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

Les Accès ne communiquent directement qu'avec le Site Cœur, et ne communiquent pas entre eux au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

Le service de Collecte Activée FTTO peut être livré sur le Site Cœur du réseau NUMERID@X ou sur le Site Cœur du réseau du RIP CCMACS (Communauté de Communes de Marenne Adour Côte Sud).

2.2 Périmètre géographique du Service

Le Service peut être livré (après étude de faisabilité technique positive) sur des Sites Extrémités ou sur demande de l'Usager sur des Sites Extrémités isolés.

3 Accès au Service

3.1 Site Cœur

3.1.1 Equipement d'Accès au Service (EAS)

Dans le cas d'un raccordement sur le Site Cœur du réseau NUMERID@X et dans le cas d'un raccordement sur le RIP CCMACS le service est livré sans EAS.

3.1.2 Interface d'Accès au Service (IAS)

L'Interface d'Accès au Service est constituée d'un port Gigabit Ethernet 1000 Base LX full duplex connectique LC.

Dans le cas d'un raccordement sur le site cœur du réseau NUMERID@X, le Service est livré sur un port LC d'un bandeau optique installé dans la baie de l'Usager.

Dans le cas d'un raccordement sur le cœur du RIP CCMACS ; l'Interface d'Accès au Service est le port de l'équipement dans la baie NUMERID@X.

Dans les deux cas, le port de l'équipement NUMERID@X est configuré en mode autonégociation. A la demande de l'Usager, le mode sans négociation peut être implémenté.

3.1.3 Débit

Pour le service de Transport FttO Activé le débit du Site Cœur est celui de son IAS soit 1 Gb/s.

La somme des débits cumulés des Liaisons livrées sur l'IAS ne peut excéder 1 Gb/s.

3.2 Cas de la Prestation de GFU Sites Publics

La prestation de Service GFU Sites Publics peut être livrée (après étude de faisabilité technique positive) sur n'importe quel Site Extrémité raccordable au réseau NUMERID@X et sur lequel sont collectés les flux des Accès. Le Site Extrémité ainsi défini constitue le Site Cœur.

Le Service est fourni sur un port d'un Equipement d'Accès au Service (EAS), Grand Dax Très Haut Débit assurant l'adaptation des flux au support de transmission.

Les caractéristiques physiques et électriques de cet EAS sont les suivantes :

Caractéristique	Description
Alimentation	100-240 VAC, 50/60 Hz
Consommation	15 W max
Dimensions (HauteurxLargeur.Profondeur) en mm	43,7 x 220 x 170
Poids	0,7 kg
Fixation Baie	Non
Température	0 à 50°C

L'interface d'accès au service est constituée soit d'un port Ethernet 10/100/1000 Base T full duplex connectique RJ45, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base LX full duplex connectique LC, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base SX full duplex connectique LC de l'Équipement d'Accès au Service de Grand Dax Très Haut Débit, au choix de l'Usager et spécifié lors de la commande du Site Cœur.

Le port de l'EAS de Grand Dax Très Haut Débit est paramétré en mode autonégociation. A la demande de l'Usager, le mode sans négociation peut être implémenté.

Le débit du Site Extrémité défini comme Site Cœur et collectant les flux issus des Accès est configuré en fonction du débit du pack commandé par l'Usager.

Les débits proposés sont :

Pack souscrit	Capacité de commutation du Site Cœur	Nombre maximum de Sites Extrémités
pack 100M	100 Mbit/s	5
Pack 500M	500 Mbit/s	10
Pack 800M	800 Mbit/s	30

La somme des débits cumulés des Liaisons ne peut excéder le débit commandé pour le pack de la prestation de GFU Sites Publics.

Les trames Ethernet de l'utilisateur sont transportées entre chaque Accès et le Site Extrémité défini comme Site Cœur collectant les flux au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

Les Accès ne communiquent directement qu'avec ce Site Cœur, et ne communiquent pas entre eux au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

3.3 Accès

3.3.1 Equipement d'Accès au Service (EAS)

Sur chaque Site Extrémité, le service est fourni sur un port d'un Equipement d'Accès au Service fourni par Grand Dax Très Haut Débit et assurant l'adaptation des flux au support de transmission.

Les caractéristiques physiques et électriques de cet EAS sont les suivantes :

Caractéristique	Description
Alimentation	100-240 VAC, 50/60 Hz
Consommation	15 W max
Dimensions (HauteurxLargeur.Profondeur) en mm	43,7 x 220 x 170
Poids	0,7 kg
Fixation Baie	Non
Température	0 à 50°C

3.3.2 IAS

L'interface d'accès au service du Site Extrémité est constituée soit d'un port Ethernet 10/100/1000 Base T full duplex connectique RJ45, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base LX full duplex connectique LC, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base SX full duplex connectique LC de l'Équipement d'Accès au Service de Grand Dax Très Haut Débit, au choix de l'Usager et spécifié lors de la commande de l'Accès.

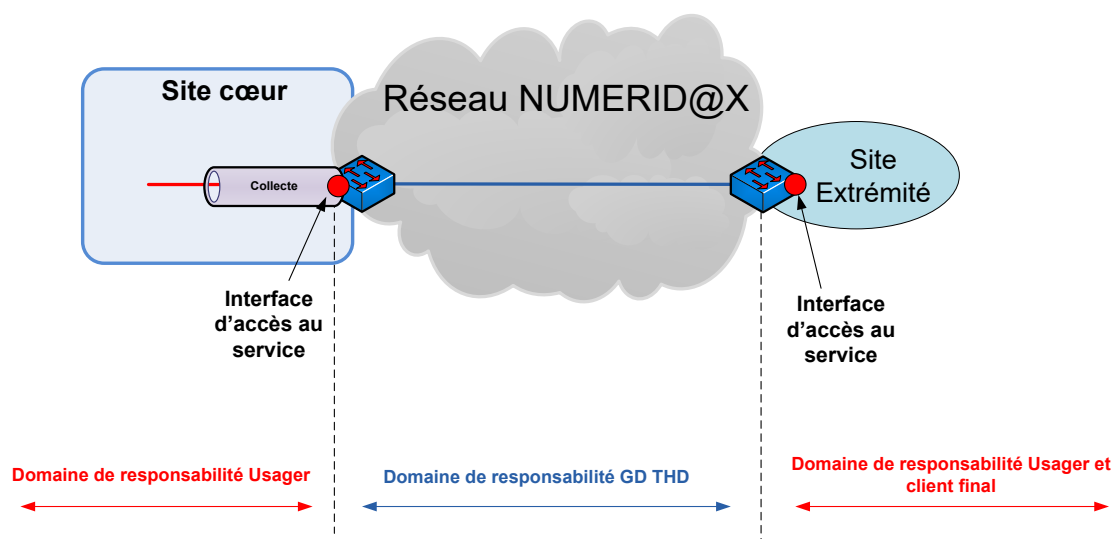
Quel que soit le type choisi, le port de l'EAS est paramétré en mode autonégociation. A la demande de l'Usager, le mode sans négociation peut être implémenté.

3.3.3 Débit des Liaisons

Les débits proposés sont les suivants :

Liaisons souscrite	Débit Ethernet symétrique Garanti
Liaison 2M	2 Mbit/s
Liaison 4M	4 Mbit/s
Liaison 10M	10 Mbit/s
Liaison 20M	20 Mbit/s
Liaison 30M	30 Mbit/s
Liaison 40M	40 Mbit/s
Liaison 50M	50 Mbit/s
Liaison 100M	100 Mbit/s
Liaison 200M	200 Mbit/s
Liaison 300M	300 Mbit/s
Liaison 500M	500 Mbit/s
Liaison 1000M	1000 Mbit/s

3.4 Domaine de responsabilité



La fourniture du service est décomposée en deux parties :

- **Site cœur :**
 - Sur le Site Cœur NUMERID@X : IAS située sur un bandeau optique dans la baie de l'Usager
 - Sur le RIP CCMACS : L'IAS est situé sur le port de l'équipement NUMERID@X
- **Accès :** sur les Site Extrémités, l'IAS est située sur l'Equipement d'Accès au Service fourni par Grand Dax Très Haut Débit.
- **Sur un site Extrémité (cas du Service Packagé d'interconnexion de sites publics) :**
 - L'IAS est située sur l'Equipement d'Accès au Service fourni par Grand Dax Très Haut Débit

La limite de responsabilité de Grand Dax Très Haut Débit s'arrête aux IAS de la collecte et de l'accès. Les équipements entrant dans le domaine de responsabilité de Grand Dax Très Haut Débit sont administrés par Grand Dax Très Haut Débit.

3.5 Liaison entre un Site Extrémité et le Site Cœur

Une Liaison est un lien logique établi de façon permanente afin d'interconnecter un Site Extrémité à un Site Cœur.

Le débit souscrit de la Liaison définit le débit pour l'Accès du Site Extrémité.

La Liaison utilise le mode de gestion VLAN Stacking.

Afin d'identifier et de segmenter les flux issus des Sites Extrémités, chaque Accès collecté est livré sur un VLAN de livraison.

Le VLAN de livraison est spécifié par l'Usager lors de la commande de l'Accès. Le numéro de VLAN de livraison est à choisir dans la plage [2 – 4094]. Deux Accès ne peuvent utiliser le même numéro de VLAN de livraison.

Dans le sens Site Extrémité vers Site Cœur, les trames Ethernet émises par l'équipement de l'Usager peuvent être ou non marquées d'un VLAN Usager.

Le marquage VLAN de l'utilisateur est transporté de bout en bout le long de la Liaison de manière transparente par le réseau NUMERID@X. Sur le Site Cœur, le trafic est alors livré avec un marquage VLAN de livraison supplémentaire.

Les trames sont ainsi restituées avec un ou deux niveaux de marquage VLAN.

Dans le sens Site Cœur vers Site Extrémité, les trames Ethernet reçues par l'EAS doivent être nécessairement marquées du VLAN de livraison site par l'équipement de l'Usager. Un second VLAN, le VLAN Usager peut éventuellement être ajouté à la trame Ethernet émise par l'équipement de l'utilisateur pour être transporté jusqu'au Site Extrémité.

Les trames sont restituées sur le Site Extrémité sans le VLAN de livraison.

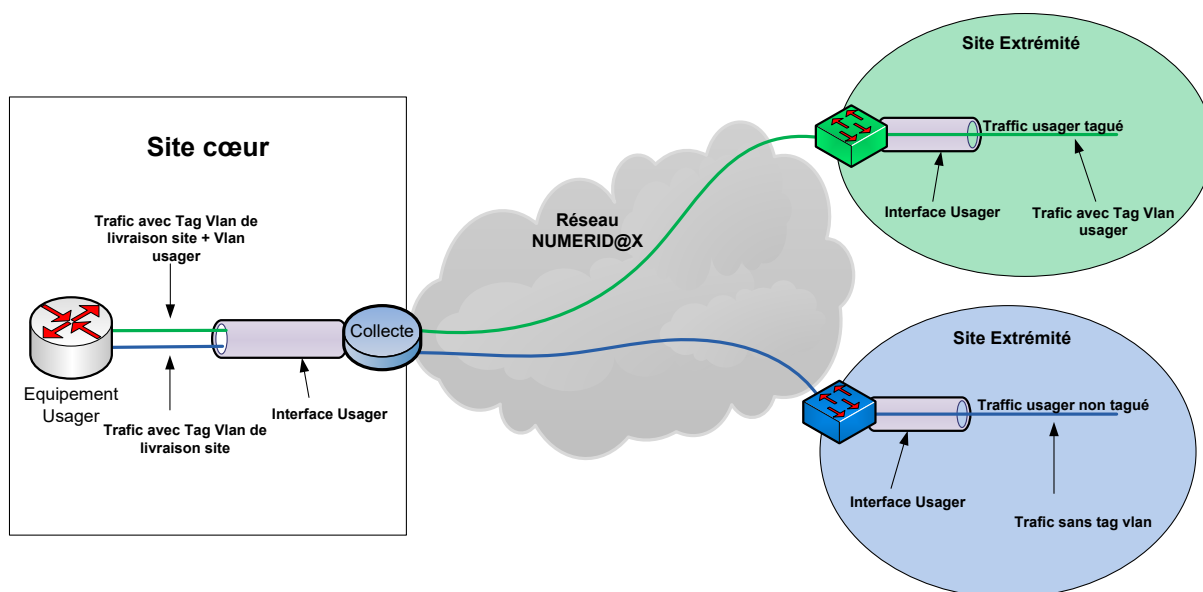


Figure 2 - Gestion VLAN Stacking

Le réseau NUMERID@X commute les trames en fonction de l'adresse MAC de destination. L'apprentissage des adresses MAC se fait au niveau du plan de commutation.

Les trames non conformes et/ou dépassant le débit souscrit de l'Accès seront supprimées à leur entrée dans le cœur de réseau NUMERID@X.

4 Caractéristiques du Service

4.1 Niveaux de VLAN

Un niveau de VLAN est autorisé sur l'Accès du Site Extrémité.

Deux niveaux de VLAN sont autorisés sur le Site Cœur (en comptant le VLAN de livraison)

4.2 Transparence

Par défaut, le service de Transport FttO Activé n'est pas transparent aux trames de contrôle de protocoles Ethernet (ex : STP, RSTP, MSTP, LACP, CDP, VTP, PVST, PVST+, RPVST, PAgP...etc.). le service est transparent aux multicast et broadcast à l'exception des protocoles décrits ci-dessus.

4.3 Limitation adresses MAC

Un contrôle d'accès sur les interfaces des EAS du réseau NUMERID@X limite à un maximum de 10 adresses MAC le nombre d'adresses par Site Extrémité. A la demande de l'Usager, la révision de cette limitation peut être étudiée par Grand Dax Très Haut Débit.

4.4 Service de niveau supérieur

Tout protocole de niveau supérieur pouvant être encapsulé dans des trames Ethernet est accepté sur le service de Transport FttO Activé.

4.5 MTU

La taille maximale autorisée des trames Ethernet (VLAN et FCS inclus) dans le réseau NUMERID@X est de 1578 octets.

A la demande de l'Usager, la révision de cette limitation peut être étudiée par Grand Dax Très Haut Débit.

4.6 QoS

Le service de Transport FttO Activé est mono-CoS.

Le marquage CoS 802.1p de l'Usager n'est pas modifié sur le réseau NUMERID@X.

Le marquage IP DSCP/Prec n'est pas modifié sur le réseau NUMERID@X.

5 Desserte interne

5.1 Desserte interne sur Site Extrémité

L'Usager assume les risques correspondant à l'EAS et fournit des locaux d'implantation dont les conditions d'environnement permettent un bon fonctionnement de celui-ci. Ces conditions sont précisées en Annexe A et concernent :

- l'alimentation en énergie,
- l'environnement climatique et mécanique,
- la protection contre les perturbations électromécaniques et électromagnétiques,
- l'aménagement, notamment le volume minimum à fournir (équipement, baie).

L'Usager s'interdit toute intervention (modification, déplacement) sur les Equipements d'Accès au Service, sans l'accord de Grand Dax Très Haut Débit.

L'équipement de l'Usager connecté à l'Interface d'Accès au Service est appelé Equipement de l'Usager dans la suite du présent document.

Sur le domaine privé du Site Extrémité, les câblages reliant :

- l'Interface d'Accès au Service de l'EAS à l'Equipement de l'Usager,
- le point d'entrée du Site Extrémité à l'Interface d'Accès au Service de l'EAS,

désignés sous le vocable de « dessertes internes », (respectivement, desserte interne côté Equipement Usager, desserte interne côté réseau NUMERID@X) sont sous la responsabilité de l'Usager.

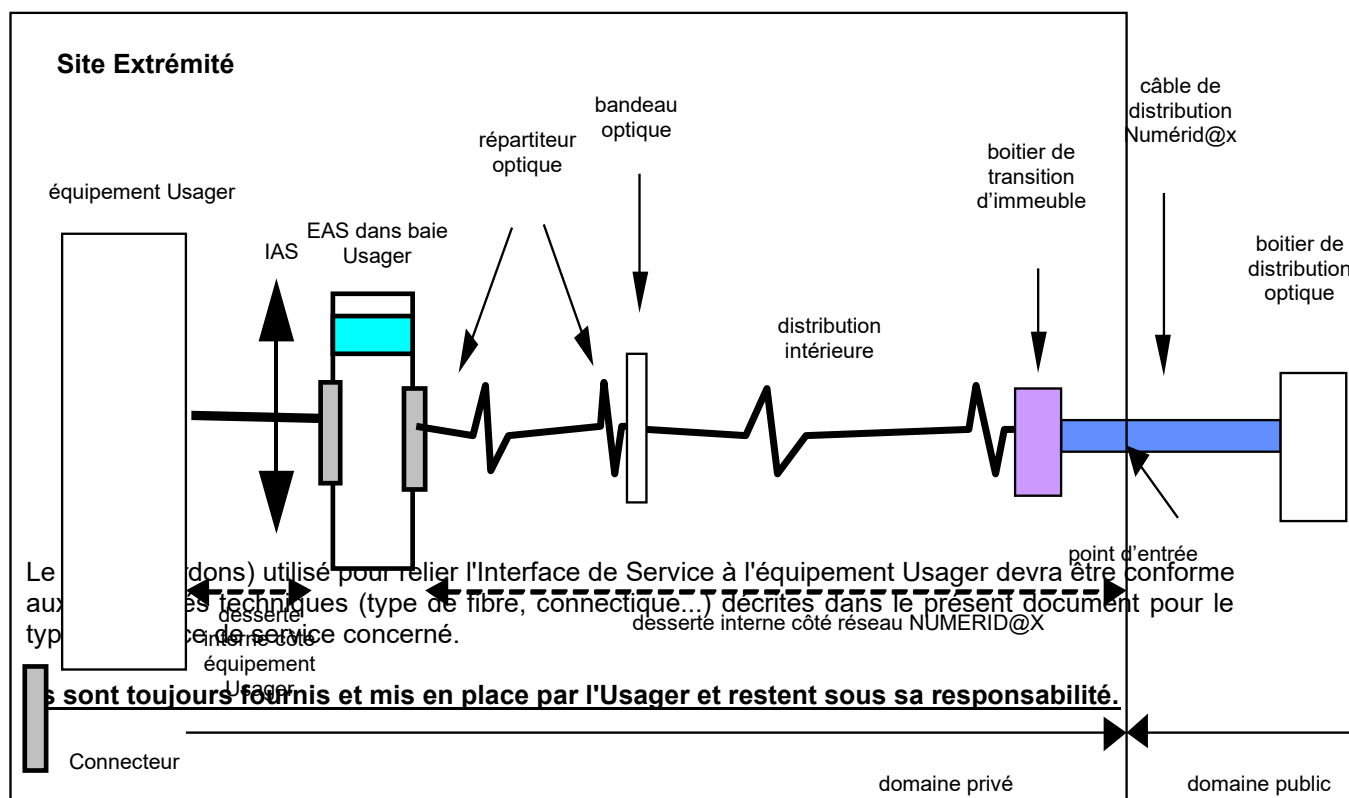
Toute intervention sur les dessertes internes devra au préalable être notifiée à Grand Dax Très Haut Débit pour accord.

Remarque :

Le schéma suivant est générique.

A noter que dans la plupart des cas :

- Le raccordement entre le bandeau optique et l'EAS se fait par un ou des cordons optiques sans passer par un répartiteur optique.
 - Le raccordement entre le boîtier de transition d'immeuble et le bandeau optique se fait par un simple câble sans passer par un répartiteur optique.
- Le boîtier de transition d'immeuble n'est pas déployé dans certaines conditions.



5.1.1 Desserte interne côté réseau NUMERID@X

Lorsque le Site Extrémité est déjà raccordé au réseau optique NUMERID@X et que le câble optique réalisant ce raccordement possède encore suffisamment de fibres optiques disponibles pour la réalisation du Service, Grand Dax Très Haut Débit utilisera le support existant pour produire le Service. La production du Service consiste alors à raccorder l'EAS au bandeau optique (cf. ci-après : raccordement de l'EAS au bandeau optique).

Lorsque le Site Extrémité n'est pas raccordé au réseau optique NUMERID@X ou que le raccordement existant ne possède plus suffisamment de fibres optiques disponibles pour la réalisation du Service, Grand Dax Très Haut Débit réalisera, suivant les conditions décrites ci-après (cf. raccordement du Site Extrémité au réseau optique NUMERID@X) le raccordement nécessaire et pour cela, installera dans un emplacement désigné par l'Usager un bandeau optique permettant la connexion au réseau optique des équipements nécessaires à la réalisation du Service.

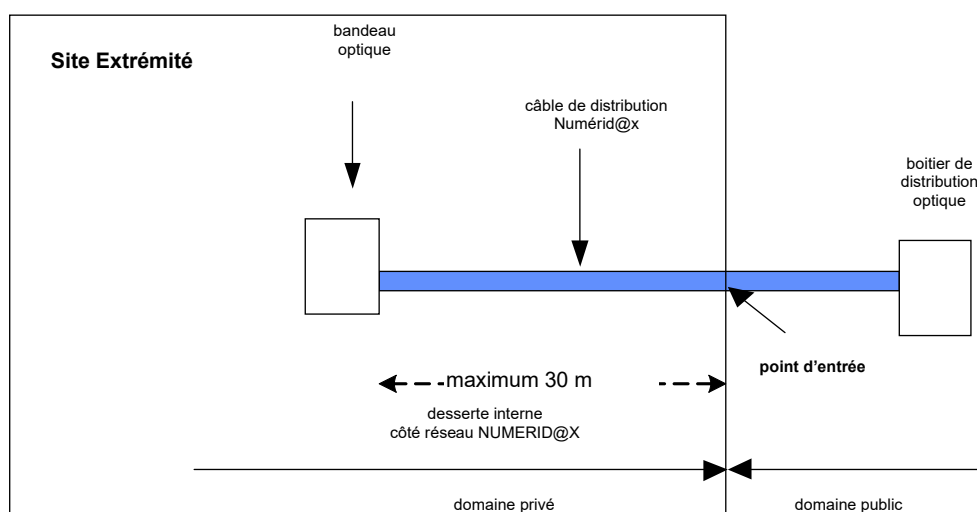
5.1.1.1 Raccordement du Site Extrémité au réseau optique NUMERID@X

La réalisation de la partie de câblage comprise entre le point d'entrée du Site Extrémité et le boîtier de distribution optique situé dans le domaine public est de la responsabilité de Grand Dax Très Haut Débit.

Installation du bandeau optique

Le bandeau optique est fourni et installé par Grand Dax Très Haut Débit. Il est fixé dans un emplacement désigné par l'Usager mais soumis à des contraintes de distance par rapport à l'EAS et par rapport au point d'entrée du site.

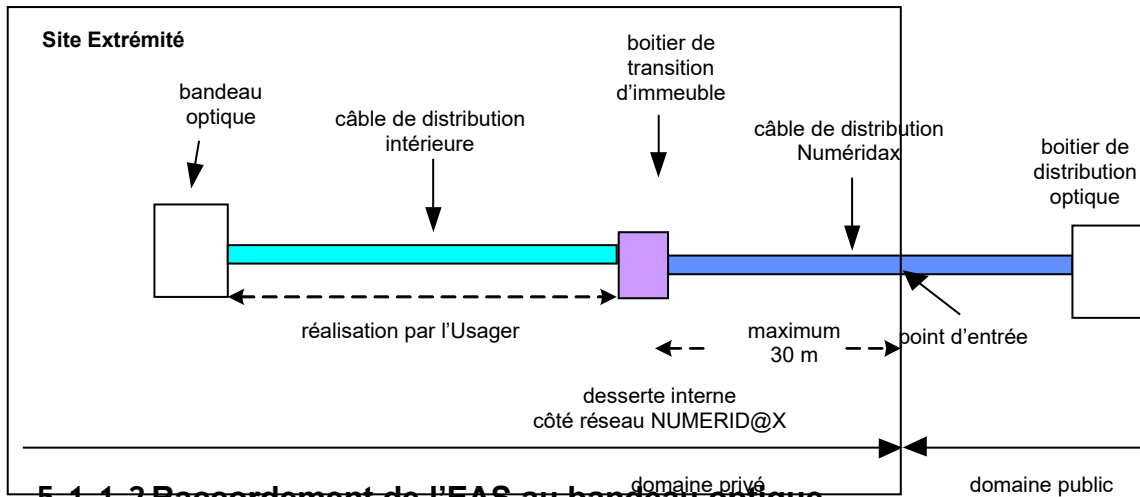
Si l'emplacement désigné pour le Bandeau Optique est à moins de 30 mètres (longueur linéaire de câble nécessaire) du point d'entrée et sans changement d'étage, alors le câble est directement raccordé sur le bandeau optique (le boîtier de transition d'immeuble n'est donc pas installé). Cette prestation est réalisée par Grand Dax Très Haut Débit.



Si l'emplacement désigné pour le bandeau optique est à plus de 30 mètres (longueur linéaire de câble nécessaire) du point d'entrée ou sur un étage différent, Grand Dax Très Haut Débit fournira et installera dans un emplacement désigné par l'Usager un boîtier de transition d'immeuble qui sera obligatoirement à moins de 30 mètres (longueur linéaire de câble nécessaire) du point d'entrée.

Le rôle du boîtier de transition d'immeuble est de permettre le changement de câble de type extérieur en câble de type intérieur.

Dans ce cas, la réalisation de la partie entre le bandeau optique et le boîtier de transition d'immeuble sera réalisée par l'Usager. Cette réalisation devra alors suivre les prescriptions décrites dans le Plan d'Opération Client (POC). Le Plan d'Opération Client (POC) définira les travaux à réaliser par l'Usager sur le Site Extrémité à raccorder au réseau NUMERID@X afin que le Site Extrémité réponde aux conditions particulières ou générales d'environnement définies dans le présent document.

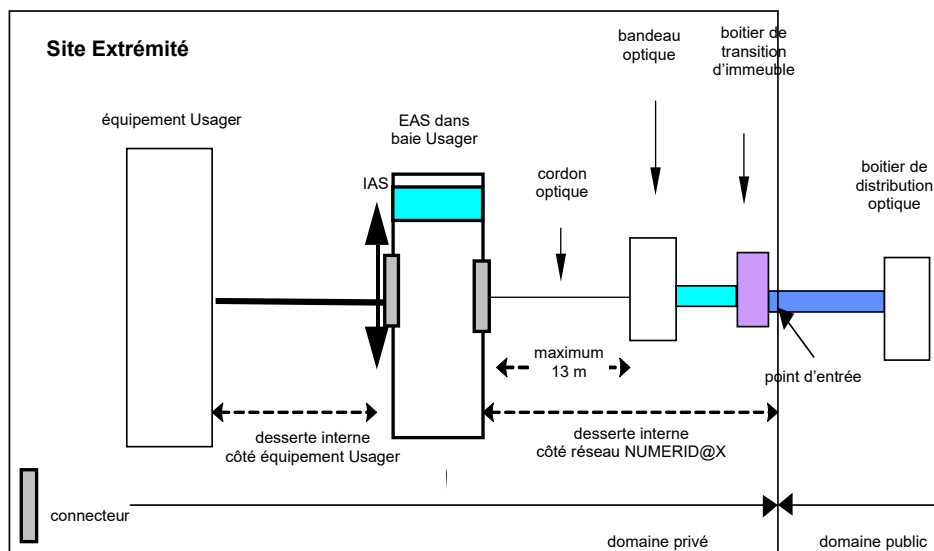


5.1.1.2 Raccordement de l'EAS au bandeau optique

Si le raccordement entre le bandeau optique et l'EAS respecte les conditions suivantes :

- moins de 13 m de longueur linéaire de câble ;
- pas de percement ;
- pas de passage dans un faux plafond ;
- hauteur inférieure à 2,5 m.

alors, le raccordement est réalisé par Grand Dax Très Haut Débit dans le cadre du présent contrat.

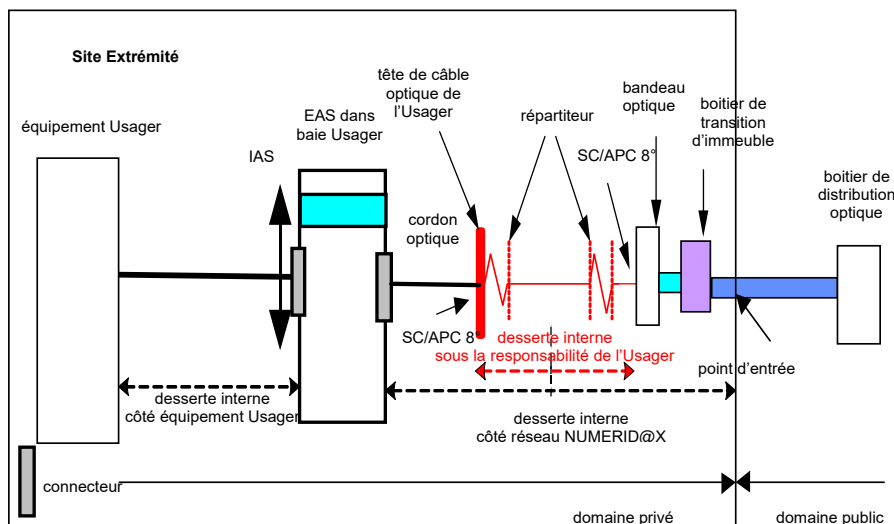


Pour le raccordement de l'EAS au bandeau optique, Grand Dax Très Haut Débit utilise des jarretières optiques enfermées dans un tube annelé. L'Usager devra préciser le parcours de ce tube. Le cheminement retenu sera le plus simple possible et respectera, en particulier, les contraintes de courbure admissibles par les fibres optiques. Il mettra également à disposition de Grand Dax Très Haut Débit les supports permettant de fixer ce tube sur une assise stable tout au long de son parcours.

Les jarretières et le tube sont fournis par Grand Dax Très Haut Débit dans le cadre du contrat.

Si une des conditions décrites ci-dessus n'est pas réalisée (longueur de câble, percement, travaux en hauteur...), l'Usager prendra à sa charge cette réalisation qui devra alors suivre les prescriptions décrites dans le POC.

Si le chemin emprunte une desserte du Site Extrémité, la partie de câblage comprise entre la tête de câble Usager et le bandeau optique est réalisée par l'installateur retenu par l'Usager. L'installateur devra employer une desserte et des câbles contenant des fibres optiques monomodes de même type que celles utilisées dans le câble de distribution Grand Dax Très Haut Débit assurant la desserte du Site Extrémité et dont les caractéristiques physiques (affaiblissement, dispersion, bande passante) sont voisines. Le connecteur pour le raccordement sur le bandeau optique sera précisé dans le POC. L'Usager fournira la valeur exacte de l'affaiblissement apporté par ces fibres optiques dans la plage de transmission utilisée.



La tête de câble optique de l'Usager est fixée dans un emplacement désigné par l'Usager et soumis aux conditions suivantes pour le raccordement de l'EAS :

- moins de 13 m de longueur linéaire de câble,
- pas de percement,
- pas de passage dans un faux plafond,
- hauteur inférieure à 2,5 m.

L'Usager terminera les fibres optiques de la desserte interne sur des connecteurs de type SC/APC 8 degrés. Elles seront mises à disposition bouclées et étiquetées avec le n° de prestation sur la tête de câble optique de l'Usager.

Le raccordement entre la tête de câble optique de l'Usager et l'EAS est réalisé par Grand Dax Très Haut Débit.

Grand Dax Très Haut Débit utilise des jarretières optiques enfermées dans un tube annelé. L'Usager devra préciser le parcours de ce tube. Le cheminement retenu sera le plus simple possible et respectera, en particulier, les contraintes de courbure admissibles par les fibres optiques. L'Usager mettra également à disposition de Grand Dax Très Haut Débit les supports permettant de fixer ce tube sur une assise stable tout au long de son parcours.

Les jarretières et le tube sont fournis par Grand Dax Très Haut Débit dans le cadre du contrat.

Si les conditions ci-dessus ne sont pas respectées, Grand Dax Très Haut Débit pourra proposer une prestation spécifique qui donnera lieu à un devis en dehors du présent contrat. Le client peut aussi prendre à sa charge cette réalisation qui devra alors suivre les prescriptions décrites dans le POC.

5.2 Desserte interne sur Site Cœur du réseau :

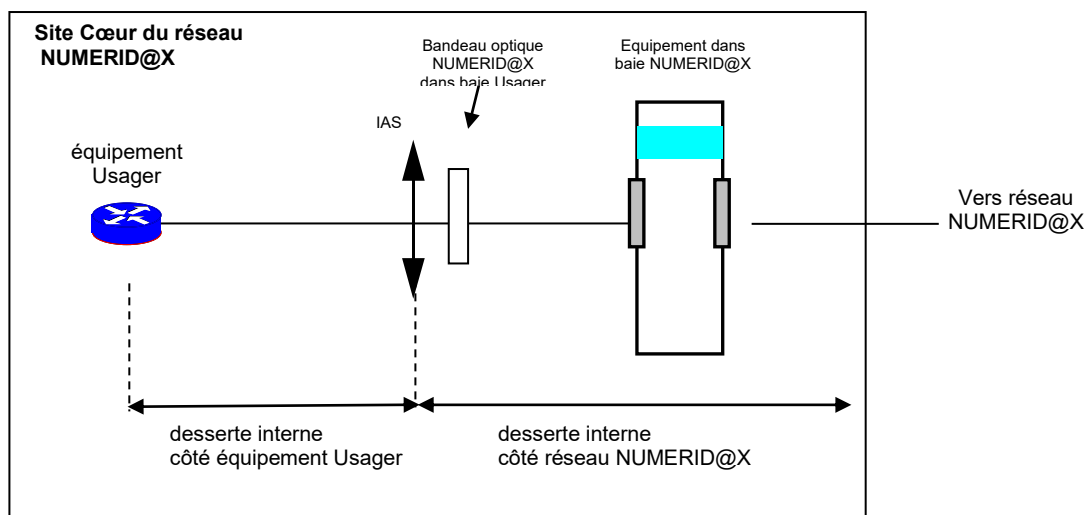
Dans le cas d'une livraison sur le Site Cœur du réseau NUMERID@X, la livraison du service s'effectue sur un port LC/PC duplex d'un bandeau optique installé dans la baie de l'Usager.

Grand Dax Très Haut Débit fait son affaire :

- de l'installation du bandeau optique dans la baie de l'Usager,
- du raccordement de l'équipement NUMERID@X sur le bandeau optique installé dans la baie de l'Usager,
- de la livraison du Service sur le port du bandeau optique installé dans la baie de l'Usager.

L'Usager fait son affaire :

- du raccordement de l'équipement Usager sur le port du bandeau optique installé dans sa baie.



Annexe A : Conditions générales d'environnement des Services du réseau NUMERID@X

Cette annexe définit les conditions d'installation des équipements du réseau NUMERID@X sur l'emplacement fourni par l'Usager.

L'Équipement d'Accès au Service (EAS) du réseau NUMERID@X est implanté dans un local technique fourni par l'Usager (appartenant à l'Usager ou à un tiers).

Ce local technique doit permettre d'assurer un fonctionnement optimal de l'EAS, de réaliser convenablement son installation et son exploitation/maintenance.

Le local technique est une construction en dur, facilement accessible par une personne, peu influencé par les conditions climatiques ou électromagnétiques extérieures. Le plafond, les murs et le sol sont exempts de trace d'humidité et ne se désagrègent pas au contact. Le sol est dur (béton, revêtement) et parfaitement plan.

Dans la suite du texte, il est fait référence à diverses normes. Elles constituent le minimum exigible et peuvent, dans certaines circonstances, ne pas suffire au bon fonctionnement des équipements, auquel cas Grand Dax Très Haut Débit se réserve la possibilité de demander des actions correctives supplémentaires. La liste de ces normes figure dans le paragraphe 2 de cette annexe.

Toute modification aux dispositions décrites ci-après fera l'objet d'un accord écrit entre Grand Dax Très Haut Débit et l'Usager.

1. Local technique

1.1. Accessibilité des locaux

Le chemin compris entre l'entrée du Site et le local technique ne doit présenter, en aucun point du parcours, un risque pour la sécurité du personnel de Grand Dax Très Haut Débit amené à l'emprunter. En outre, il doit permettre le transport de matériel jusqu'au local technique. Il faudra donc vérifier que le parcours ne présente pas d'incompatibilité avec cet usage :

- dégagements suffisants pour le passage des matériels au niveau des Raccordements (0,8 m de passage au minimum) ;
- escalier, monte-charge, couloirs ;
- charge admissible/m².

Une issue de secours doit être prévue et les cheminements d'évacuation des locaux en cas d'urgence doivent être matérialisés.

En aucun cas le matériel ne sera amené dans le local en utilisant des échelles ou autre moyen ne présentant pas toute garantie de sécurité.

Tous travaux à effectuer pour que les interventions du personnel de Grand Dax Très Haut Débit se fassent en sécurité sont pris en charge par l'Usager.

1.2. Hébergement de l'EAS

Dans le local technique, l'Usager mettra à disposition de Grand Dax Très Haut Débit un emplacement dans une baie (ou une armoire) 19 pouces permettant de recevoir l'EAS. Le volume nécessaire est défini comme suit :

- surface : surface de la baie (ou armoire),
- hauteur : hauteur de l'EAS + 2U.

Il est recommandé que cet emplacement soit situé au plus près du bandeau optique.

1.3. Volume de travail

Un espace suffisant est réservé à Grand Dax Très Haut Débit pour pouvoir intervenir sans difficulté sur le matériel, réaliser son raccordement (énergie, lignes de télécommunications) et positionner des instruments de mesure.

En règle générale, un dégagement de 1 m minimum est à prévoir à l'avant et à l'arrière de l'EAS pour permettre des interventions sur le matériel. La hauteur sous plafond sera au minimum de 2,2 m (Cf. guide UTE 15-900).

L'emplacement de l'EAS doit permettre le travail à hauteur d'homme.

1.4.Sécurité électrique

L'Usager s'engage à ce que ses installations respectent le décret N° 88-1056 du 14/11/88 concernant la protection des travailleurs contre les risques électriques par l'application des documents suivants :

- NORMES : NF C 15-100, NF C 13-100, NF C 13-200
- PUBLICATION : NF C 18-510

La coupure de l'alimentation électrique des équipements de Grand Dax Très Haut Débit doit pouvoir être déclenchée par un dispositif d'arrêt d'urgence.

Dans le cas de desserte de Sites alimentés en haute tension ou bien situés au voisinage d'ouvrages électriques haute tension (pylônes, postes, Sites privés alimentés en haute tension ...) où il existe un risque lié à l'élévation de potentiel du sol en cas de défaut électrique HT, les mesures à appliquer en priorité sont celles nécessaires pour garantir la sécurité des personnes amenées à intervenir sur les équipements ou le réseau de télécommunication, basées sur les prescriptions de l'arrêté interministériel du 2 Avril 91 et de la circulaire du 16 Mai 91 du document UTE C11-001 (en particulier articles 56 et 68).

Lorsque le lien de raccordement entre le Site et le réseau de Grand Dax Très Haut Débit est de type filaire métallique, il pourra être nécessaire d'installer sur ce lien des dispositifs d'isolement galvanique éventuellement complétés par des équipements d'adaptation de débit et la mise en œuvre d'une isolation électrique adaptée.

Dans les cas les plus sévères, la mise en œuvre d'un lien de raccordement en fibre optique pourra devenir indispensable.

Les frais liés à la fourniture et à l'installation de ces dispositifs, des éventuelles adaptations de débit ou du raccordement optique sont facturés à l'Usager.

Pour satisfaire aux exigences simultanées de protection contre une élévation de potentiel du sol et contre la foudre, la solution est un raccordement en fibre optique. Celui-ci pourra être imposé par Grand Dax Très Haut Débit pour les structures particulièrement exposées à la foudre du fait de leur grande hauteur par rapport à leur environnement comme les pylônes ou de leur situation géographique particulière comme pour des bâtiments situés sur le sommet d'une colline ou dans tout lieu fréquemment foudroyé.

Nota : Dans les zones dites urbaines denses, typiquement des centres villes ou proches banlieues, où les constructions sont très rapprochées des réseaux enterrés, il est admis que la densité des structures métalliques enterrées confère à la zone un caractère équipotentiel rendant inutile l'application de mesures de protection contre les élévations de potentiel de sol.

Tous les équipements électriques et électroniques situés à proximité doivent être conformes aux exigences définies dans la norme NF EN 60950-1.

Voisinage d'installation alimentée en Haute tension

L'Usager doit signaler à Grand Dax Très Haut Débit la proximité de son installation avec des ouvrages électriques haute tension ne lui appartenant pas.

Les études à mener pour déterminer l'influence d'une élévation de potentiel du sol de ce site voisin sur l'installation de l'Usager sont à la charge de l'Usager.

Pour le voisinage d'ouvrages électriques de tension ≥ 20 kV, les distances suivantes entre extrémités

des réseaux de terre des installations doivent être respectées :

- Résistivité du sol $\leq 300 \Omega.m$ $300 \Omega.m < \leq 1000 \Omega.m$ $> 1000 \Omega.m$

Distance entre prises de terre : 8 m, 16 m, 24 m

Pour des installations de tension > 20 kV il faut réaliser une étude complète.

En l'absence d'information de l'Usager, si Grand Dax Très Haut Débit constate lors d'une visite de Site ou à la mise en service le voisinage d'ouvrages HT ou des problèmes sur la ligne en exploitation, il se réserve le droit d'imposer les mesures de protection.

1.5. Equipement du local

Ligne téléphonique

Un poste téléphonique est mis à disposition des intervenants de Grand Dax Très Haut Débit et de ses sous-traitants lors des interventions sur le Site. Cet élément est de nature à grandement faciliter les opérations et améliorer les délais de relèvement de dérangement et de mise en service.

Eclairage

L'éclairage est assuré par des lampes à incandescence ou fluorescentes positionnées de manière à éclairer les faces avant et arrière des équipements.

L'éclairement lumineux à 1 m du sol est de 400 Lux minimum (Cf. guide UTE 15-900). Le niveau de perturbations électromagnétiques conduites et rayonnées du système d'éclairage doit satisfaire aux exigences de la norme NF EN 55015.

La commande de l'éclairage se fait à l'entrée du local.

Prises de courant

L'Usager doit mettre à disposition :

- Deux prises ou départs 230V 2P+T (en fonction du type d'EAS), protégées par un disjoncteur différentiel (16A/30mA) dans le tableau électrique, dédiés à l'alimentation de l'EAS.
- Deux prises 230V 2P+T, protégées par un disjoncteur différentiel (16A/30mA), disponibles à moins de 5 mètres de l'EAS pour pouvoir raccorder des appareils de mesure ou de l'outillage.

Borne de terre ou d'équipotentialité

Le local doit être équipé d'une borne principale de terre ou d'une borne de terre.

Elle peut être située à proximité de conducteurs protégés IP2x, suivant la norme NF EN 60529 : "degré de protection procuré par les enveloppes (code IP)".

1.6. Protection contre les surtensions

Réseau de masse du local

Pour chaque Site, Grand Dax Très Haut Débit définit une configuration minimale. Sa réalisation et son raccordement à la prise de terre du bâtiment (ou borne de terre) sont à la charge de l'Usager. Il doit être conforme à la norme CENELEC EN 50310. Dans le cas où le guide UTE C 15-900 apporte des précisions complémentaires, celles-ci sont prises en compte.

Dans le local où sont installés les équipements de Grand Dax Très Haut Débit, toutes les structures métalliques (canalisations d'eau, de chauffage, éléments métalliques de construction, armoires ou baies) seront interconnectées par au moins une liaison constituée d'un conducteur en cuivre de 16 mm² minimum et à la ceinture de masse (méplat de cuivre de 30 x 2 mm ou trolley de diamètre 8mm placé en périphérie de salle ou de zone d'implantation des équipements).

Toute autre structure métallique située à moins de 2m du réseau de masse doit y être connectée.

Le réseau de masse ainsi constitué sera directement relié par un conducteur en cuivre de 25 mm² minimum à la borne de terre du local.

Si un chemin de câble est requis (distance entre la tête de câble et l'EAS supérieure à 10m), il doit être raccordé aux structures métalliques du bâtiment, elles-mêmes reliées à la terre. On vise à réaliser une connexion tous les 10 mètres ou à défaut à chaque traversée de local.

Protection de l'accès télécom

Installation, par Grand Dax Très Haut Débit, d'une tête de câble de télécommunication équipée de parafoudres ou d'un dispositif de terminaison intérieur protégé.

Dans le cas de sites étendus, les câbles de la desserte interne raccordés aux équipements de télécommunication doivent cheminer dans des goulottes métalliques reliées au réseau de masse à leurs extrémités et au minimum tous les 10 mètres.

Protection de l'accès énergie

Dans le cas d'une alimentation en HTA, aucune mesure particulière à prévoir,

- Si le site est adducté en Basse Tension, installation, par l'Usager, de parafoudres de type 2 sur le câble d'adduction énergie.

1.7. Sites exposés à la foudre

Les conséquences d'un coup de foudre direct du Site sur l'accès de télécommunication sont de la responsabilité de l'Usager. L'étendue des dommages peut concerner les équipements de Grand Dax Très Haut Débit situés sur le site, le câble associé à leurs raccordements, et les équipements de traitement du signal situés en ligne.

L'analyse du risque foudre éventuellement complétée par une étude technique du site guidera l'Usager sur la nécessité de mettre en œuvre des moyens de protection particuliers.

Pour ces sites particulièrement exposés à la foudre ou de sites équipés de pylônes, les mesures complémentaires suivantes contribuent également à diminuer les risques et sont de ce fait vivement conseillées :

- Utilisation de deux conducteurs écrans enfouis en pleine terre à proximité du câble de télécommunication. Côté local technique, ces conducteurs écrans seront reliés au réseau de masse.
- Mise en œuvre de parafoudres de type 1 sur le câble d'adduction énergie.

1.8. Dommages dus à des surtensions issues des réseaux

Ces surtensions peuvent avoir pour origine le couplage de perturbations électromagnétiques (foudre, induction par des lignes électriques) aux câbles métalliques entrant dans le site.

La dégradation d'équipements de télécommunication alimentés en énergie par l'Usager, provoquées par des surtensions propagées par l'accès énergie, ne pourra être imputée à Grand Dax Très Haut Débit dans la mesure où aucune disposition technique n'aura été prise par l'Usager pour la protection de cet accès.

L'Usager devra diminuer les risques de dommage :

- en protégeant son alimentation en énergie (mise en place de parafoudres et/ou de transformateurs d'isolement par exemple). Il pourra se référer au guide UTE C 15-443.
- en assurant le découplage des prises de terre HTA et Basse Tension conformément aux règles techniques définies dans les conventions entre Grand Dax Très Haut Débit et les distributeurs d'énergie.

Grand Dax Très Haut Débit assure la protection de ses propres lignes, en fournissant des parafoudres conformes à la recommandation K12 de l'UIT-T et en les raccordant au réseau de masse. Il définit l'emplacement optimal des protections par rapport au réseau de masse.

1.9. Etanchéité

Le local technique est non inondable et agencé de telle sorte que l'EAS sera exempt de risque de projection d'eau, de ruissellement et de condensation.

1.10. Mise à disposition

Les locaux sont livrés tous travaux terminés.

Aucun travail ne peut être entrepris par l'Usager après mise à disposition des locaux sans que Grand Dax Très Haut Débit ne soit averti par lettre recommandée un mois avant le début des travaux et juge si le service peut ou non être maintenu pendant le chantier.

1.11. Environnement

Alimentation en énergie

L'interface d'alimentation 230V doit répondre aux spécifications telles que définies pour l'interface A dans la norme ETSI EN 300 132-1 et pour l'interface A3 dans la norme ETSI EN 300 132-3.

Electromagnétique

Tous les équipements électriques et électroniques situés à proximité doivent être conformes à la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE) transcrite en droit français par le décret 92-587 complété par le décret 95-283, et comporter à ce titre un marquage CE réglementaire.

En plus de la déclaration légale de conformité, le rapport d'essai sur lequel se base cette conformité ainsi que la configuration utilisée pour l'essai (pour résoudre tout cas éventuel de litige) devront être fournis à Grand Dax Très Haut Débit. En cas de doute, ce dernier se réserve le droit d'effectuer des essais complémentaires de vérification.

En complément des essais réalisés selon les normes fondamentales permettant l'obtention du marquage CE (ETSI EN 300 386, NF EN 55024, NF EN 61000-6-1, NF EN 61000-6-2, NF EN 61000-6-3, NF EN 61000-6-4), tous les équipements électriques et électroniques situés à proximité doivent être testés selon les prescriptions de la norme ETSI ES 201 468 Level 2.

Le niveau des perturbations électromagnétiques présentes dans le local ne doit pas dépasser les niveaux spécifiés par la norme EN 61000-6-3. Si lesdits équipements possèdent des accès extérieurs cuivre, ceux-ci seront testés selon les prescriptions des Recommandations K.20, K.21 ou K.45 pour le niveau renforcé selon leur lieu d'installation. Les méthodes d'essais sont définies par la Recommandation K.44 de l'UIT-T.

Electrostatique

Si des revêtements de sol ou de parois sont utilisés, ils doivent être de type astatique ou dispersif. La norme EN 100015-1 et la recommandation AFNOR FD ETR 127 serviront de référence.

Climatique

Les dispositions nécessaires sont prises pour que les conditions climatiques à l'intérieur du local respectent la classe 3.1 de la norme ETS 300 019-1-3.

En fonction du choix du local technique, des systèmes de ventilation naturelle, forcée ou de conditionnement d'air (chauffage, refroidissement, humidification et déshumidification) peuvent être nécessaires pour préserver les conditions requises.

Lorsque l'EAS est situé dans une armoire ou une baie fermée, des dispositions seront prises (ventilation naturelle ou forcée par exemple) pour que la température au voisinage immédiat de l'EAS ne dépasse pas les normes indiquées ci-après.

□□ *Température et hygrométrie*

La température ambiante doit être comprise entre +5°C et +40°C en conditions normales (probabilité d'occurrence de 99%) et entre -5°C et 45°C dans des conditions exceptionnelles (probabilité d'occurrence de 1%). Les gradients temporels de température ne doivent pas excéder 0,5°C/min (valeur moyennée sur une période de 5 minutes).

□□ *Humidité*

L'humidité relative de l'air doit être comprise entre 5 et 85 % dans des conditions normales et entre 5 et 90% dans des conditions exceptionnelles.

Si l'équipement est conforme à la classe 3.1 de l'ETSI la fonction humidification et déshumidification n'a pas de raison d'être réalisée. De plus le choix entre la ventilation ou le froid doit être envisagé selon chaque cas d'espèce.

□□ *Poussières*

La densité de poussière dans l'air doit être inférieure à 75 µg/m³ /24h. Le nombre de particules dans l'air, dont le diamètre est > 5 microns, doit être inférieur à 2,5x10³ par m³.

L'Usager s'engage à ce qu'il n'y ait pas d'amiante dans le local technique et que l'air ambiant ne transporte pas de particules d'amiante.

Le local sera régulièrement nettoyé.

□□ *Puissance volumique*

La puissance volumique maxi pour pouvoir respecter les conditions climatiques des équipements doit respecter :

Pour des locaux de moyenne inertie : 24 W/m³

Pour des locaux de forte inertie : 35 W/m³.

Physico-chimique

L'environnement physico-chimique doit correspondre à la classe 3.1 de la norme ETS 300 019-1-3.

Mécanique

Les vibrations ne doivent pas excéder les limites de la catégorie 3.1 de la norme ETS 300 019-1-3.

2. Récapitulatif des normes applicables aux conditions d'environnement

□□NF C 13-100 : Postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique de 2° catégorie.

□□NF C 13-200 : Installations électriques à haute tension : Règles.

□□NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension : Règles.

□□UTE C 15-443 : Installations électriques à basse tension : Guide pratique. Protection des installations électriques à basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique. Choix et installation des parafoudres.

□□NF EN 62305-3 Protection contre la foudre – Dommages physiques sur les structures et risques humains.

□□NF EN 62305-4 Protection contre la foudre – Réseaux de communication et de puissance dans les structures.

□□NF C 18-510 : Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique.

□□NF EN 60 950-1 : Matériels de traitement de l'information - Sécurité – Prescriptions générales

□□NF EN 55024 : Appareils de traitement de l'information. Caractéristiques d'immunité. Limites et méthodes de mesure

□□NF EN 61000-6-1 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-1 : norme générique d'immunité pour les environnements résidentiel, commercial, industrie légère.

- NF EN 61000-6-2 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-2 : norme générique d'immunité pour les environnements industriel.
- NF EN 61000-6-3 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-3 : norme générique d'émission pour les environnements résidentiel, commercial, industrie légère.
- NF EN 61000-6-4 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-4 : norme générique d'émission pour les environnements industriel
- NF EN 50102 : Degrés de protection procurés par les enveloppes de matériel électriques contre les impacts mécaniques externes (IK).
- NF EN 50173 (02/97) : Technologies de l'information – Systèmes génériques de câblage. Edition de Février 1997
- NF EN 55015 : Limites et méthodes de mesure des perturbations radioélectriques produites par les appareils électriques d'éclairage et les appareils analogues.
- CENELEC EN 50174-2 : Information technology - Cabling installation -- Part 2: Installation planning and practices inside buildings
- CENELEC EN 50310 : Application of equipotential bonding and earthing in buildings with information technology equipment
- NF EN 60529 : Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP).
- NF EN 61000-4-11 : Compatibilité électromagnétique : Techniques d'essai et de mesures en immunité. Section 11 : essais d'immunité relatifs aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension.
- EN 100015-1 : Système de qualité harmonisé. Evaluation des composants électroniques. Spécification de base -- Protection des produits sensibles aux décharges électrostatiques. 1° partie : Règles générales.
- ETSI EN 300 132-1: Equipment Engineering (EE) : Power supply interface at the input to telecommunications equipment; Part 1: Operated by alternating current (ac) derived from direct current (dc) sources
- ETSI EN 300 132-3: Equipment Engineering (EE) : Power supply interface at the input to telecommunications equipment; Part 3: Operated by rectified current source, alternating current source or direct current source up to 400V
- ETSI EN 300 019-1-3: Ingénierie des équipements. Conditions et essais d'environnement des équipements de télécommunications. Partie 1-3.
- ETSI EN 300 386: Télécommunications. - CEM et spectre radioélectrique (ERM). – Equipements des réseaux de télécommunications. - Exigences en matière de compatibilité électromagnétique (CEM)
- ETSI ES 201 468: Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Additional ElectroMagnetic Compatibility (EMC) requirements and resistibility requirements for telecommunication equipment for enhanced availability of service in specific applications
- FD ETR 127 : Ingénierie des équipements. Environnement électrostatique. Mesures de réduction pour les réseaux publics de télécommunications (PTN).
- UTE C11-001: Arrêté interministériel du 2 Avril 91 et circulaire du 16 Mai 91 sur les distributions d'énergie électrique.
- UIT-T K.20: Union Internationale des Télécommunications secteur de la normalisation des Télécommunications de l'UIT-T. Série K: protection contre les perturbations. Partie 20: Immunité des équipements de télécommunication des centres de télécommunication aux surtensions et aux surintensités.
- UIT-T K.21: Partie 21: Immunité des équipements de télécommunication installés dans les locaux d'abonné aux surtensions et aux surintensités.
- UIT-T K.44: Partie 44: Immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités. Recommandation fondamentale.
- UIT-T K.45: Partie 45: Immunité des équipements des réseaux d'accès aux surtensions et aux surintensités
- UIT-T K.12: Partie 12: Caractéristiques des parafoudres à gaz destinés à la protection des installations de télécommunication

Annexe 4 – Difficultés Exceptionnelles de Construction (DEC)

des Conditions Spécifiques

Collecte activée FTTO

Définitions des cas relevant du régime des Difficultés Exceptionnelles de Construction :

- Absence de local pour abriter le Point de Livraison ;
- Existence de contraintes géographiques particulières :
 - accès réglementé ou interdiction de passage ;
 - site protégé (parcs naturels par exemple) ;
 - Site Extrémité Isolée (cf définition dans les Conditions Spécifiques de l'Offre);
 - obstacles naturels à traverser ou à contourner (accidents de terrain ou cours d'eau par exemple) ;
 - configurations architecturales spéciales (châteaux, parkings, caves, clochers, phares ou usines par exemples) ;
 - absence de moyens d'accès par la route pour la construction ou la maintenance ;
 - contraintes environnementales (pas de poteaux, poteaux de couleur spécifiques, impossibilité de planter car bas-côté trop étroit).
- Nécessité de mettre en œuvre des moyens spéciaux :
 - transport aérien (hélicoptage essentiellement), maritime, fluvial, (utilisation de bateaux) ou terrestre de grande ampleur (utilisation de convois exceptionnels) ;
 - élargissement de la chaussée, déboisement, assèchement, dynamitage ;
 - desserte de grottes ou de sous-sols profonds (mines par exemple) ;
 - démolition d'ouvrage de plus de 40 cm d'épaisseur, ou de plus de 15 cm dans le cas d'un ouvrage en béton ;
 - consolidation ou construction d'ouvrages ;
 - règlements locaux des gestionnaires de voiries imposant d'établir la ligne du client dans des conditions techniques particulières

Conditions spécifiques

GFU FTTO activé à débit partagé

Table des matières

ARTICLE 1 - OBJET	4
ARTICLE 2 - DEFINITIONS	4
ARTICLE 3 - PREREQUIS	5
ARTICLE 4 - PARCOURS D'ELIGIBILITE DE L'OFFRE	6
ARTICLE 5 - DESCRIPTION DE L'OFFRE	6
5.1 CARACTERISTIQUES DU SERVICE	6
5.2 RACCORDEMENT DES ACCES ET DES TRONCS	7
5.3 LES LIAISONS	7
ARTICLE 6 - PROCESSUS DE COMMANDE DE L'OFFRE	7
6.1 GUICHET DE COMMANDES	7
6.2 COMMANDE D'ETUDE DE FAISABILITE	8
6.3 RETOUR D'ETUDE DE FAISABILITE PAR L'OPERATEUR D'INFRASTRUCTURE	8
6.4 COMMANDE FERME DE L'OPERATEUR	9
ARTICLE 7 - MISE A DISPOSITION DE L'OFFRE	10
7.1 CONDITIONS DE MISE A DISPOSITION D'UN SERVICE	10
7.2 PROCESSUS DE LIVRAISON D'UN SERVICE	10
7.3 DESSERTE INTERNE SUR SITE CLIENT FINAL	10
7.4 DELAI DE MISE A DISPOSITION	11
7.5 RETARD DE MISE A DISPOSITION D'UN SERVICE	12
7.6 MISE A DISPOSITION AVEC DIFFICULTE EXCEPTIONNELLE DE CONSTRUCTION	12
ARTICLE 8 - SERVICE APRES-VENTE	13
8.1 GUICHET APRES-VENTE	13
8.2 DELAIS DE RETABLISSEMENT STANDARD (GTR)	13
8.3 DISPONIBILITE ANNUELLE DES SERVICES (IMS)	13
8.4 OPTION DE MAINTENANCE ETENDUE	14
8.5 CONDITIONS REQUISES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES ENGAGEMENTS DE L'OPERATEUR D'INFRASTRUCTURE	14
8.6 PENALITES LIEES AU NON-RESPECT DE L'OPERATEUR D'INFRASTRUCTURE	15
ARTICLE 9 - MODIFICATIONS DE L'OFFRE	15
9.1 MODIFICATION D'UN ACCES	15
9.2 MODIFICATION D'UNE LIAISON	16
9.3 CAS PARTICULIER DU DEMENAGEMENT DU SITE CLIENT FINAL	16
9.4 CAS PARTICULIER DU DEPLACEMENT DE L'ACCES A LA MEME ADRESSE DU SITE CLIENT FINAL	16
ARTICLE 10 - MODIFICATION DES CONDITIONS DE MISE A DISPOSITION	17
ARTICLE 11 - DUREE ET DATE D'EFFET	17
ARTICLE 12 - PRIX ET FACTURATION	17
ARTICLE 13 - RESILIATION	18
13.1 RESILIATION DU CONTRAT	18
13.2 RESILIATION D'UNE PRESTATION AVANT LA DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE	18
13.3 RESILIATION D'UNE PRESTATION APRES LA DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE	18
13.4 RESILIATION D'UNE OPTION DU SERVICE APRES LA DATE DE MISE A DISPOSITION EFFECTIVE	18
13.5 RESILIATION D'UN SERVICE POUR CAUSE DE VOIRIE	18
13.6 RESILIATION D'UN SERVICE POUR CAUSE DE FERMETURE D'UN NRO RIP OU POP RIP	18
13.7 EFFETS DE LA RESILIATION	18

Liste des annexes

Annexe 1 – Prix
Annexe 2 – Pénalités
Annexe 3 – Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS)
Annexe 4 – Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC)
Annexe 5 – Liste des Sites du GFU

article 1 - Objet

Les présentes Conditions Spécifiques ont pour objet de définir les conditions et modalités techniques et opérationnelles applicables à la fourniture par l'Opérateur d'Infrastructure à l'Opérateur de l'Offre « **GFU FTTO activé à débit partagé** », service de bande passante Ethernet symétrique et garanti sur support fibre optique (ci-après dénommée l'« Offre » ou le « Service »).

Ces Conditions Spécifiques sont régies par les Conditions Générales « FTTO activé ».

Les présentes Conditions Spécifiques et leurs annexes s'appliquent en complément des Conditions Spécifiques et des annexes de l'offre « Collecte activée FTTO » standard.

En cas de contradiction entre les Conditions Spécifiques et annexes de l'offre « Collecte activée FTTO » standard et celles de l'Offre « GFU FTTO activé à débit partagé », l'interprétation du Contrat est réalisée en donnant priorité aux Conditions Spécifiques et annexes de l'Offre « **GFU FTTO activé à débit partagé** ».

article 2 - Définitions

Les définitions ci-dessous s'appliquent en complément de celles écrites dans l'Accord Cadre et dans les Conditions Générales « FTTO activé » et certaines annulent et remplacent celles prévues dans les Conditions Générales « FTTO activé » :

Groupe Fermé d'Utilisateurs (GFU) : est défini à l'article L32 du Code des Postes et Communications Electroniques, et tel qu'interprété par l'Arcep dans sa décision 2005-0208 du 15 mars 2005.

Opérateur ou Opérateur de GFU : désigne une personne physique ou morale définissant et/ou opérant le GFU du présent Contrat et souscrivant l'Offre. Dans le cadre de ce Contrat, l'Opérateur doit répondre exclusivement à un besoin d'intérêt général pour le compte des collectivités publiques.

Utilisateur ou Site Client Final : désigne un site physique de l'Etat, d'une collectivité territoriale, d'un établissement public, d'un groupement de personnes publiques ou d'une personne morale de droit privé investie d'une mission de service public, éligibles, en tant qu'utilisateurs d'un réseau indépendant, constituant un GFU. Tous les Utilisateurs sont listés à l'annexe « Liste des Sites du GFU » des présentes. C'est un Site Extrémité ou un Site Extrémité Isolé.

Les autres termes débutant par une majuscule et non définis dans les présentes sont définies dans l'Accord Cadre ou dans les Conditions Générales « FTTO activé ».

Accès : désigne le raccordement d'un Site au Réseau RIP. Il s'agit du raccordement de l'EAS au Réseau RIP tel que défini dans les STAS.

Bandeau Optique (BO) : équipement matérialisant l'extrémité d'un câble optique, pour tout ou partie de sa contenance, au moyen d'un connecteur par fibre utilisée tel que défini dans les STAS.

Bandeau de Transition Immeuble (BTI) : désigne un type de Bandeau Optique (BO) tel que spécifié dans les STAS.

Desserte Interne : désigne le câblage optique du Site Client Final entre la limite du domaine privé et le Bandeau Optique dans le Site Client Final tel que spécifié dans les STAS ;

Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC) : désigne des difficultés de construction liées à des contraintes géographiques particulières et/ou dans les cas où la mise œuvre de moyens spéciaux est nécessaire telles que définies en annexe des Conditions Spécifiques.

Équipement d'Accès au Service (EAS) : équipement appartenant à l'Opérateur d'Infrastructure, installé sur un Site et sur lequel l'Opérateur raccorde son équipement terminal via une interface physique ou logique. La nature de l'EAS est décrite dans les STAS.

Hébergeur Tiers : désigne un site d'hébergement appartenant à un tiers (Datacenter, POP Opérateur, NRA d'Orange ou autre).

Interface d'Accès au Service (IAS) : désigne l'interface située sur un EAS sur lequel le Service est fourni à l'Opérateur tel que défini dans les STAS.

Infrastructure d'Accueil : représente l'infrastructure mobilisable sur le Site Client Final et/ou de l'Opérateur pour acheminer le Service conformément aux prérequis définis dans le POC et dans les STAS.

Liaison : lien logique permettant d'interconnecter un Site Client Final et le Site Cœur.

Jours Ouvrables et Heures Ouvrables (HO) : du lundi au samedi (hors jours fériés ou 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 samedi (hors jours fériés et chômés) de 7 heures à 17 heures au sens du calendrier français. Les horaires sont exprimés en heures locales.

Heures Non Ouvrables (ou HNO) : heures non comprises dans les Jours Ouvrables (HO).

Jours Ouvrés : du lundi au vendredi (hors jours fériés) de 8 heures à 18 heures.

Nœud de Raccordement Optique (NRO ou NRO RIP) : désigne un local d'accueil (shelter ou local technique) d'un Opérateur d'Infrastructure.

Plan d'Opérations Client (POC) : procès-verbal contradictoire décrivant l'ensemble des travaux préalables nécessaires sur le Site Client Final, avant la date convenue de mise à disposition d'un Service.

Point de Livraison : désigne l'extrémité d'une Liaison limite de responsabilité du Service :

- Sur un Site Cœur : Interface d'Accès au Service de l'EAS du Site Cœur
- Sur un Site Client Final : Interface d'Accès au Service de l'EAS Opérateur

Point de Raccordement : désigne un Site Cœur du Réseau RIP ou un Site Client Final.

POP (Point of Presence) ou POP RIP : désigne un local d'accueil (shelter ou local technique) d'un Opérateur d'Infrastructure.

Réseau ou Réseau RIP : désigne l'ensemble des ouvrages constitutifs du réseau de communications électroniques exploité par chaque Opérateur d'Infrastructure concernée permettant la fourniture du Service objet du Contrat.

Site : Site Extrémité, Site Extrémité Isolé ou Site Cœur.

Site Client Final : désigne un établissement public à raccorder, représenté par une personne morale souscripteur ou susceptible d'être souscripteur d'une offre de services de communications électroniques à très haut débit en fibre optique délivrée au moyen de l'Offre par l'Opérateur. C'est un **Site Extrémité ou un Site Extrémité Isolé**.

Site Cœur : désigne un site d'hébergement du Réseau RIP. Il s'agit du cœur du réseau activé du Réseau RIP (POP RIP ou NRO RIP par exemple) sur lequel aboutit l'ensemble des Liaisons issues des Sites Clients Finaux, et où par défaut est situé le Tronc.

Site Extrémité : Site Client Final abritant un Point de Livraison :

- situé à moins de cent (100) mètres d'un Point de Raccordement du Réseau RIP ;
- ou situé dans une zone d'activité desservie par le Réseau RIP et raccordé à un Point de Raccordement du Réseau RIP.

Site Extrémité Isolé : Site Client Final abritant un Point de Livraison :

- situé à plus de cent (100) mètres du Point de Raccordement le plus proche du Réseau RIP ;
- ou situé dans une zone d'activité non desservie par le Réseau RIP.

STAS : Spécifications Techniques d'Accès au Service de l'Offre définies en annexe des Conditions Spécifiques.

Tronc : désigne le raccordement du Site Cœur au Réseau RIP avec une capacité de transmission suffisante pour agréger les flux de l'ensemble des Liaisons entre les Accès et les Troncs de l'Opérateur.

article 3 - Prérequis

Pour bénéficier de l'Offre « GFU FTTO activé à débit partagé », les prérequis sont les suivants :

- la constitution d'un GFU réservé aux communications électroniques internes au sein de ce groupe en complétant l'annexe « Liste des Sites en GFU » des présentes ;
- l'Opérateur doit souscrire à la version à jour du Contrat de l'Offre « GFU FTTO activé à débit partagé » ;
- l'Opérateur doit compléter et signer l'annexe « Liste des Offres souscrites » des Conditions Générales « FTTO activé » pour souscrire les offres « Collecte activée FTTO » et « GFU FTTO activé à débit partagé ».

De plus, l'Opérateur doit souscrire à la version à jour des contrats ou services suivants :

- contrat permettant l'accès à l'Espace Opérateurs RIP ;
- contrat relatif à la fourniture des e-services :
 - o service Frontal Commande Intégré (FCI), permettant de passer et suivre les commandes et les mises à disposition de l'Offre ,
 - o service e-SAV, permettant le dépôt et le suivi des signalisations SAV, des dysfonctionnements et des anomalies,
 - o ou tout nouveau service digital qui serait mis en œuvre pendant la durée du Contrat et ce, aux fins d'utilisation dans le cadre des présentes.

article 4 - Parcours d'éligibilité de l'Offre

Chaque commande doit faire l'objet d'une commande d'étude de faisabilité préalablement à sa mise à disposition.

Pour cela, l'Opérateur utilise le service FCI par l'intermédiaire de l'Espace Opérateurs RIP : l'Opérateur remplit, signe et envoie le bon de commande d'étude de faisabilité au format électronique.

article 5 - Description de l'Offre

L'Offre s'appuie sur l'offre standard « Offre Collecte activée FTTO ». C'est un service de bande passante Ethernet symétrique et garanti à très haut débit sur support fibre optique, avec une topologie point à multipoint entre un Site Cœur et un ou plusieurs Sites Clients Finaux du GFU raccordés sur le Réseau RIP.

L'Offre consiste à mettre à disposition de l'Opérateur plusieurs prestations: Troncs, Accès, Liaisons et options et en fonction du pack GFU souscrit, l'Opérateur peut disposer d'un débit maximum à partager entre ses différents Sites Clients Finaux et le Site Cœur, avec une tarification attractive et identique pour l'ensemble desdites Sites, telle que définie dans l'annexe « Prix ».

Les offres d'hébergement (NRO RIP, POP RIP ou autre site notamment Hébergeur Tiers) restent à la charge de l'Opérateur et ne font pas partie du scope de la présente Offre.

Les conditions techniques et les Points de Livraison dans lesquels les prestations sont fournies à l'Opérateur sont décrites dans les STAS. L'Opérateur pourra demander à bénéficier d'une option de maintenance étendue sur les Accès et/ou sur les Troncs concernés.

Sur le domaine privé, l'Infrastructure d'Accueil support des prestations et notamment l'adduction du Site Client Final et la pose de chemins de câbles sont de la responsabilité de l'Opérateur.

5.1 Caractéristiques du Service

Le Service comprend les prestations suivantes :

- un **Tronc** de collecte du GFU reliant le Site Cœur au Réseau RIP.
- des **Accès** permettant le raccordement en fibre optique des Sites du GFU au Réseau RIP.
- la mise à disposition d'une (ou plusieurs) **Liaison(s)** permanente(s) du GFU entre les Accès et le Site Cœur.

La fourniture par l'Opérateur d'Infrastructure des prestations à l'Opérateur est conditionnée par la localisation géographique des Sites Clients Finaux et par le retour positif de l'étude de faisabilité.

Plusieurs packs GFU sont proposés tels que spécifiés dans l'annexe « STAS » :

- 200Mbit/s, 500Mbit/s et 800Mbit/s en standard,
- avec des débits à partager pour l'ensemble des Sites concernés.

Chaque pack GFU est caractérisé par :

- un nombre maximum de Sites Clients Finaux à raccorder par un lien fibre optique ,
- un débit cumulé maximum pour l'ensemble des Liaisons souscrites du GFU entre les différents Sites Clients Finaux et le Site Cœur.

Pour bénéficier du Service, les Troncs du GFU seront à commander au préalable.

5.2 Raccordement des Accès et des Troncs

Un Accès permet le raccordement d'un Site au Réseau RIP. Un Tronc permet le raccordement d'un Site Cœur au Réseau RIP.

Un Accès comporte un Équipement d'Accès au Service (EAS) disposant d'une unique Interface d'Accès au Service (IAS) de type Ethernet.

L'Équipement d'Accès au Service (EAS) est fourni, installé et raccordé au Réseau RIP via un lien fibre optique par l'Opérateur d'Infrastructure.

La livraison d'un Tronc ne peut se faire que si l'Opérateur dispose des prestations d'hébergement nécessaires lui permettant d'installer ses propres équipements sur le Site Cœur et se raccorder ainsi à l'EAS Opérateur. Pour cela, l'Opérateur doit souscrire au préalable le contrat d'hébergement afférent.

Pour le raccordement, l'adduction et la pose de chemins de câbles sur le domaine privé, comme par exemple la desserte interne d'un Site Client Final, sont de la responsabilité de l'Opérateur.

Pour un Accès ou pour un Tronc, l'Opérateur pourra demander à bénéficier d'une option de maintenance étendue dans les conditions décrites au Contrat.

A la demande de l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure pourra étudier la création d'un Accès sur un Site Extrémité isolé.

Cette prestation est soumise à une étude technique préalable permettant d'identifier le Point de Raccordement le plus proche, la nature et la faisabilité des travaux de raccordement, les coûts et les délais de réalisation, etc.

A titre exceptionnel, l'Opérateur d'Infrastructure pourra étudier la création d'un Tronc sur un POP Opérateur sous réserve que ce POP Opérateur soit sur le périmètre géographique couvert par le Réseau RIP et qu'une étude technique préalable valide la faisabilité de cette solution.

Dans les deux cas précités, l'étude technique donnera lieu à un devis dont l'acceptation expresse par l'Opérateur constitue un préalable à la mise en œuvre de la prestation.

5.3 Les Liaisons

Une Liaison est un lien logique établi de façon permanente afin d'interconnecter un Accès à un Tronc installé dans le Site Cœur du Réseau RIP.

La topologie de Liaisons disponibles est une topologie point à multipoint entre un ou des Accès sur un Site Extrémité ou un Site Extrémité Isolé et un Tronc sur un Site Cœur.

Le débit de chaque Liaison est porté par le débit souscrit au niveau de la Liaison. Le débit de la Liaison est garanti et full duplex. Les débits disponibles par Liaison sont décrits dans les STAS.

article 6 - Processus de commande de l'Offre

6.1 Guichet de commandes

Pour commander l'Offre, l'Opérateur utilise le service FCI par l'intermédiaire de l'Espace Opérateurs RIP : l'Opérateur remplit, signe et envoie un bon de commande au format électronique.

L'Opérateur d'Infrastructure accuse réception du bon de commande par voie électronique, après vérification de la conformité de la commande, en fournissant un numéro de commande, et ce dans un délai de **deux (2) Jours Ouvrés** maximum à compter de la date d'enregistrement.

Dans le cas où le bon de commande n'est pas dûment rempli, l'accusé de réception mentionnera le rejet motivé de celui-ci. Pour que sa commande soit prise en compte, l'Opérateur devra émettre une nouvelle commande.

Afin que chaque Opérateur d'Infrastructure puisse procéder à une planification adaptée des ressources nécessaires à la mise en œuvre de l'Offre, l'Opérateur fournit chaque trimestre, au plus tard le premier jour du mois précédant le trimestre, des prévisions de commandes détaillées pour les deux trimestres à venir.

6.2 Commande d'étude de faisabilité

L'Opérateur émet sa commande d'étude de faisabilité via le guichet de commandes en renseignant le bon de commande ad hoc. La commande d'étude de faisabilité porte sur la création, la modification ou l'ajout d'une prestation de l'Offre.

Chaque commande devra faire l'objet d'un bon de commande dédié, dans lequel l'Opérateur précise la description de la configuration souhaitée notamment :

- Choix du pack GFU souscrit ;
- La description du Tronc notamment :
 - o identification du Site Cœur ;
 - o débit du Tronc ;
 - o option de maintenance étendue.
- la description de chaque Accès par Site notamment :
 - o identification du Site à raccorder ;
 - o type d'interface ;
 - o option de maintenance étendue.
- la description de chaque Liaison notamment :
 - o débit de chaque Liaison ;
 - o les extrémités de chaque Liaison ;
 - o n° VLAN associé(s) à chaque Liaison.
- la date de mise à disposition souhaitée ;
- la durée d'engagement

La commande d'étude de faisabilité est prise en compte à la date d'envoi par l'Opérateur d'Infrastructure de l'accusé de réception de la commande d'étude de faisabilité.

A compter dudit accusé de réception, le périmètre de la commande n'est plus modifiable, l'Opérateur sera redevable des frais d'étude de faisabilité, selon les modalités tarifaires définies dans les présentes :

- si ladite commande d'étude est annulée par l'Opérateur avant le retour de faisabilité par l'Opérateur d'Infrastructure ;
- si ladite commande d'étude ne fait pas l'objet d'une commande ferme à l'issue de la période de validité, telle que visée à l'article « Retour d'étude de faisabilité » des présentes.

Les frais d'étude de chaque prestation composant la commande sont facturés le mois suivant la date de réception de la demande d'annulation de l'Opérateur, ou suivant la date d'échéance de la période de validité de l'étude de faisabilité.

Toute annulation ou modification du périmètre ou des besoins entraîne l'annulation de la commande et la facturation immédiate de l'ensemble des frais liés aux études et tels que définis en annexe « Prix » et annexe « Pénalités » des présentes.

Toute commande d'étude de faisabilité incomplète ou non conforme sera automatiquement rejetée sans frais pour l'Opérateur.

6.3 Retour d'étude de faisabilité par l'Opérateur d'Infrastructure

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à transmettre à l'Opérateur le retour d'étude de faisabilité dans un délai maximum de **trente (30) Jours Ouvrés** à compter de la date de l'accusé de réception via le guichet de commandes, hors cas de DEC ou de Site Extrémité Isolé.

A la suite de la commande de l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure réalise un Plan Opération Client (POC) par téléphone et/ou physique si nécessaire tel que mentionné dans l'article « Processus de livraison d'un Service »

L'étude est réalisée dans la limite de la capacité des câbles optiques disponibles. En cas de DEC ou d'éventuelles extensions ou désaturation du Réseau qui nécessiteraient des éventuels travaux de génie civil ou/et de tirage de câble en domaine public, un devis pourra être transmis à l'Opérateur.

Dans l'hypothèse où l'étude de faisabilité commandée à l'Opérateur d'Infrastructure est positive, en totalité avec ou sans travaux, l'Opérateur d'Infrastructure précisera notamment :

- la faisabilité technique de chaque raccordement ;
- Les conditions et caractéristiques techniques de mise en disposition du Service ;
- un délai maximal de mise à disposition du Service ;
- les éventuels travaux à réaliser.

Les éventuels travaux facturables donneront lieu, le cas échéant, à un devis dont l'acceptation expresse par l'Opérateur constitue un préalable à la mise en œuvre de la prestation demandée.

Pour les prestations spécifiques de création d'un Accès sur un Site Extrémité Isolé et/ou de création d'un Tronc sur un POP Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure informera l'Opérateur dans un délai de quinze (15) Jours Ouvrés du délai de réalisation de l'étude technique préalable.

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à réserver les ressources nécessaires, au bénéfice de l'Opérateur ayant fait l'objet d'un retour d'étude de faisabilité positif, pendant **un (1) mois calendaire** à compter de la date du courrier électronique de retour d'étude. Au-delà de cette durée, en l'absence de commande ferme par l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure ne sera plus tenue de réserver la ressource objet de l'étude de faisabilité et pourra l'affecter librement à d'autres besoins.

Dans l'hypothèse où l'étude de faisabilité commandée à l'Opérateur d'Infrastructure est négative, en tout ou partie, de ladite prestation demandée par l'Opérateur, le retour d'étude de faisabilité sera considéré non faisable et précisera les raisons de l'indisponibilité de tout ou partie de ladite prestation. L'étude de faisabilité n'est alors pas facturée à l'Opérateur.

De la même manière, aucun frais au titre des études de faisabilité non suivies de commande ferme ne sera dû par l'Opérateur dans l'éventualité où l'Opérateur d'Infrastructure ne respecterait pas le délai d'étude mentionné au présent article.

L'Opérateur d'Infrastructure facturera à l'Opérateur toute commande d'étude de faisabilité ayant un retour positif et non suivie d'une commande ferme dans un délai d'un (1) mois calendaire à compter de la date de retour d'étude de faisabilité selon les modalités tarifaires de l'annexe « Prix » ainsi que les éventuels frais liés au déplacement sur le Site Client Final et à l'établissement d'un POC, restant à la charge de l'Opérateur.

6.4 Commande ferme de l'Opérateur

L'Opérateur peut adresser à l'Opérateur d'Infrastructure sa commande ferme pendant toute la durée de réservation définie, via le guichet de commandes en renseignant la partie afférente du bon de commande. Au-delà du délai de réservation, la commande d'étude de faisabilité est automatiquement annulée et facturée.

La commande ferme de l'Opérateur est prise en compte à la date d'envoi par l'Opérateur d'Infrastructure de l'accusé de réception de la commande ferme par voie électronique, après vérification de la conformité de la commande.

Toute commande ferme incomplète ou non conforme sera automatiquement rejetée par l'Opérateur d'Infrastructure sans frais pour l'Opérateur. Pour que ladite commande soit prise en compte, l'Opérateur doit alors passer une nouvelle commande.

Les conditions de mise à disposition du Service sont celles précisées dans le retour d'étude de faisabilité ou dans le retour d'étude technique préalable. Le passage de commande ferme par l'Opérateur vaut pour accord sur lesdites conditions.

Toute commande ferme reçue à partir de 16h00 un Jour Ouvré ne sera prise en compte que le Jour Ouvré suivant.

article 7 - Mise à disposition de l'Offre

7.1 Conditions de mise à disposition d'un Service

Les obligations de l'Opérateur relatives à ses équipements et à l'aménagement des locaux du Site Client Final sont décrites dans les STAS.

Aucune intervention ne peut être réalisée dans les locaux du Site Client Final sans la présence de l'Opérateur ou de l'un de ses représentants. L'Opérateur fait son affaire d'obtenir toutes les autorisations, assurances et engagements nécessaires à l'installation, l'exploitation et la maintenance de l'Offre dans les locaux du Site Client Final utilisateur de l'Offre, depuis l'entrée en domaine privé.

7.2 Processus de livraison d'un Service

Suite à une commande de l'Opérateur, l'Opérateur d'Infrastructure réalise un Plan Opération Client (POC) par téléphone et/ou physique si nécessaire.

A ce titre, l'Opérateur fournira les informations suivantes :

- une date de mise à disposition prévisionnelle des travaux à la charge de l'Opérateur ;
- la date de mise à disposition effective des travaux à la charge de l'Opérateur, permettant ainsi l'intervention de l'Opérateur d'Infrastructure ;
- un interlocuteur pour qualifier les données techniques (connaissance du Site Client Final, accès au Site Client Final).

Lorsque la réalisation du POC par téléphone n'identifie pas de travaux nécessaires sur le Site Client Final, de modification des modalités de livraisons définies lors de la commande et/ou de délai supplémentaire pour la livraison du Service, il n'y a pas de document transmis à l'Opérateur, le POC est considéré comme validé et la date convenue de mise à disposition est confirmée.

Lorsque la réalisation du POC par téléphone identifie des travaux nécessaires sur le Site Client Final, **un POC physique peut être nécessaire**. Lors de la visite du Site Client Final, effectuée conjointement entre l'Opérateur ou son représentant et l'Opérateur d'Infrastructure, le compte-rendu de cette visite (POC) est renseigné en séance et signé par les deux parties, étant rappelé que la signature vaut validation du POC et qu'en cas de signature du client final de l'Opérateur celui-ci sera considéré comme agissant en tant que représentant de l'Opérateur. L'Opérateur d'Infrastructure communiquera le POC à l'Opérateur.

Dans le cas où l'Opérateur refuse les conditions du POC, l'Opérateur d'Infrastructure annule la commande de plein droit et facture les pénalités au titre de l'article « Résiliation d'un Service avant la date de mise à disposition effective » ainsi que les éventuels frais liés au déplacement sur le Site Client Final et à l'établissement d'un POC.

Dans l'optique d'optimiser le processus de livraison, la date de rendez-vous pour la visite contradictoire est à l'initiative de l'Opérateur d'Infrastructure. L'Opérateur d'Infrastructure prend rendez-vous pour la visite contradictoire au plus tôt deux (2) Jours Ouvrés et au plus tard quatorze (14) Jours Ouvrés après l'accusé de réception de la commande d'étude de faisabilité, aux deux créneaux horaires suivants : soit de 9 à 12h ; soit 14 à 17h les Jours Ouvrés. La date du rendez-vous effectif sur le Site Client Final pour la visite contradictoire est déterminée au moment de cette prise de rendez-vous. Le rendez-vous intervient dans un délai maximum de trente (30) jours calendaires suivant la réception de ladite commande.

7.3 Desserte Interne sur Site Client Final

L'Opérateur d'Infrastructure fournit une prestation de Desserte Interne telle que décrite dans les STAS ainsi que les conditions de réalisation.

Si toutefois, l'Opérateur envisage de commander des travaux complémentaires sur devis à l'Opérateur d'Infrastructure après signature du POC, un POC complémentaire sera réalisé. La date convenue de mise à disposition initiale sera conservée.

La prestation n'est réalisée que si l'Infrastructure d'Accueil, support du Service (chemins de câblage, gaines techniques, goulottes, etc.) est disponible et conforme aux prescriptions techniques définies dans les STAS.

Si à la date prévue pour le début de réalisation de la prestation de câblage et après expertise de l'Opérateur d'Infrastructure, l'Infrastructure d'Accueil se révèle inadaptée ou non conforme aux prescriptions techniques, celle-ci doit faire l'objet d'une mise à niveau par l'Opérateur de nature à la rendre conforme.

Lorsque les conditions de réalisation de la Desserte Interne telle que décrite dans les STAS ne sont pas remplies, ou que les conditions ne respectent pas les conditions standards décrites ci-dessus du présent article, la prestation pourra être réalisée par l'Opérateur d'Infrastructure sur devis ou réalisée par un installateur tiers.

L'Opérateur d'Infrastructure assure une garantie de bon fonctionnement du câblage installé par lui-même durant la première année qui suit sa mise à disposition : l'Opérateur d'Infrastructure prend à sa charge les frais de réparation, pièces et main d'œuvre, hors dommages provoqués par l'Opérateur ou un tiers.

Au-delà de la première année, toute réparation du câblage réalisé par l'Opérateur d'Infrastructure est réalisée sur devis.

A compter de la mise à disposition du câblage, toute intervention de l'Opérateur d'Infrastructure, hors garantie de bon fonctionnement, sera réalisée sur devis accepté par l'Opérateur après étude technique de faisabilité.

En cas de défaillance du câblage installé par l'Opérateur d'Infrastructure, les engagements contractuels de l'Opérateur d'Infrastructure relatifs au Service ne sont pas modifiés.

7.4 Délai de mise à disposition

La date d'accusé de réception de la commande ferme par l'Opérateur d'Infrastructure augmentée du délai de mise à disposition du Service prévue dans l'étude de faisabilité donne la date convenue de mise à disposition dudit Service.

Le délai maximal de mise à disposition de chaque prestation est précisé dans le retour d'étude de faisabilité.

Pour les commandes de Troncs et/ou Liaisons, ledit délai est **8 semaines calendaires** à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur.

Pour les commandes d'Accès, ledit délai diffère suivant la nature du Site Client Final à raccorder (hors DEC et travaux sous responsabilité de l'Opérateur ou de son client final) :

- **8 semaines calendaires pour un Site Client Final standard** ayant une infrastructure existante en domaine public (pas de GC à créer) avec des éventuels travaux de câblage optique ;
- **Un délai complémentaire pour un Site Client Final isolé ou non raccordé au Réseau** qui nécessiterait de réaliser des travaux (de GC et/ou de câblage optique).

L'Opérateur ne peut pas demander une date de mise à disposition inférieure aux délais standards définis ci-dessus.

Les délais susmentionnés ne peuvent pas être garantis en cas de difficultés techniques avérées ou imprévisibles nécessitant le cas échéant de travaux supplémentaires. En ce cas, l'Opérateur d'Infrastructure en informe l'Opérateur dès qu'il en a connaissance. Lesdits travaux pourront être facturés à l'Opérateur, en complément sur devis.

Ce délai court à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur et ne tient pas compte du délai des éventuels travaux à la charge de l'Opérateur, décrits dans le Plan Opération Client (POC) au point de livraison côté Site Client Final.

La date convenue de mise à disposition est inscrite dans le retour d'étude de faisabilité. Elle correspond :

- à la date de réception de la commande par l'Opérateur d'Infrastructure, augmentée du délai de mise à disposition tel que défini à l'article « Mise à disposition de l'Offre » ;

ou

- à une date ultérieure convenue entre les Parties à la signature du POC.

Pour les prestations spécifiques de création d'un Accès sur un Site Extrémité Isolé et/ou de création d'un Tronc sur un POP Opérateur, le délai maximal de mise à disposition de ladite prestation est communiqué dans le retour d'étude technique préalable.

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage sur la date convenue de mise à disposition sous réserve de la réalisation préalable par l'Opérateur des travaux de conformité mentionnés dans le POC dans un délai de trente (30) jours calendaires avant cette date convenue de mise à disposition ; et sous réserve des conditions décrites ci-dessous.

Dans l'éventualité des travaux à réaliser par l'Opérateur, ce dernier s'engage à réaliser la Desserte Interne, au plus tard, dans un délai de 6 mois calendaires à compter de l'accusé réception de la commande ferme. Au-delà du délai des 6 mois il devra informer l'Opérateur d'Infrastructure, dont les coordonnées sont fournies dans le POC, du maintien de la commande et donner une nouvelle date de fin des travaux au plus tôt, cette nouvelle date ne pourra excéder le délai d'un an à compter de l'accusé réception de la commande. Au-delà de un (1) an, l'Opérateur d'Infrastructure annulera la commande et facturera tous les travaux engagés et réalisés.

Dans le cas où l'Opérateur souhaite annuler la commande, l'Opérateur en informera l'Opérateur d'Infrastructure via le guichet de commandes. Les pénalités pour résiliation d'un Service avant sa mise à disposition lui seront facturées ainsi que tous les travaux réalisés par l'Opérateur d'Infrastructure. Les pénalités pour d'annulation de commande du Service avant sa mise à disposition lui seront facturées conformément à l'annexe « Pénalités ».

La date de mise à disposition effective est notifiée à l'Opérateur via le guichet de commandes.

Les délais précités de mise à disposition du Service ne s'appliquent pas dans les cas suivants :

- Difficultés Exceptionnelles de Construction (telles que décrites à l'annexe « Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC) ») ;
- intervention de voirie avec autorisation de la mairie ou d'un tiers ;
- travaux de désaturation du Réseau et du génie civil support du Réseau utilisé ;
- aléas de travaux (génie civil cassé ou saturé, chambre de tirage inaccessible) ;
- si l'Opérateur ne respecte pas le processus de livraison décrit à l'article « Mise à disposition de l'Offre », en particulier la réalisation préalable des travaux de conformité spécifiés lors du POC et de la Desserte Interne ;

7.5 Retard de mise à disposition d'un Service

Dans le cas où la date de mise à disposition est retardé du fait de l'Opérateur d'Infrastructure par rapport à la date convenue de mise à disposition, l'Opérateur d'Infrastructure est redevable d'une pénalité de retard correspondante au nombre de jours de retard de son fait telle que mentionnée dans l'annexe « Pénalités ».

Ces pénalités sont applicables sur demande expresse de l'Opérateur par courrier électronique avec accusé de réception adressée au guichet de commandes dans un délai d'un (1) mois calendaire à compter de la date effective de mise à disposition.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque le non-respect de la date convenue de mise à disposition du Service résulte :

- du non-respect par l'Opérateur du processus de mise à disposition décrit à l'article « Mise à disposition de l'Offre » des présentes,
- du non-respect des prévisions de commandes prévues à l'article « Guichet des commandes »,
- d'une modification, en cours de livraison, de la prestation demandée par l'Opérateur,
- du fait de l'Opérateur et en particulier du non-respect des STAS ou d'un mauvais fonctionnement de la Desserte Interne,
- de Difficultés Exceptionnelles de Construction rencontrées telles que décrites à l'annexe « Difficultés Exceptionnelles de Constructions (DEC) »,
- du fait d'un tiers,
- d'un cas de force majeure,
- pour un délai, consécutif à une responsabilité Opérateur, de plus de 3 mois.

Ces pénalités sont forfaitaires et libératoires et excluent toute autre réclamation en dommages et intérêts pour ce motif.

7.6 Mise à disposition avec Difficulté Exceptionnelle de Construction

Dans le cas où l'Opérateur d'Infrastructure identifie une Difficulté Exceptionnelle de Construction (DEC) telle que définie en annexe « Difficultés Exceptionnelles de Constructions « DEC », les frais réels engagés par l'Opérateur d'Infrastructure sont à la charge de l'Opérateur. L'Opérateur d'Infrastructure envoie un devis de frais réels à l'Opérateur applicables en supplément des frais d'accès au service de l'Accès et/ou du Tronc . Le devis DEC a une durée de validité de trois (3) mois.

Une DEC peut être identifiée au moment de l'étude de faisabilité et/ou de la production du Service.

En cas de refus par l'Opérateur du devis présenté par l'Opérateur d'Infrastructure, les pénalités de résiliation de commande ne sont pas dues par l'Opérateur.

article 8 - Service après-vente

Comme indiqué dans les Conditions Générales, en cas de déplacement à tort de l'Opérateur d'Infrastructure à la suite d'une interruption ou à une défaillance dont l'origine ne réside pas dans un équipement ou du Réseau de la responsabilité de l'Opérateur d'Infrastructure, l'Opérateur sera redevable d'une prestation pour déplacement à tort telle que définie dans l'annexe « Pénalités » selon qu'il y ait déplacement du technicien de l'Opérateur d'Infrastructure ou non.

Les modalités du service après-vente sont précisées à l'article « Service après-vente » des Conditions Générales avec les engagements spécifiques suivants.

8.1 Guichet après-vente

Lors d'un incident d'un Service, l'Opérateur fait ses meilleurs efforts pour effectuer une pré-localisation de l'incident. Sur la base de cette pré-localisation, l'Opérateur signale l'incident sur le Service.

Le dépôt de signalisation doit être réalisé via le service e-SAV sous réserve d'avoir souscrit au service via la signature des Conditions Générales e-services et du bon de commande e-SAV.

Lors du dépôt de la signalisation, l'Opérateur communique à l'Opérateur d'Infrastructure les éléments nécessaires au diagnostic, tels que précisés dans les formulaires de dépose de signalisation.

8.2 Délais de rétablissement standard (GTR)

L'engagement de l'Opérateur d'Infrastructure comprend une Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) pour les Accès ou les Troncs en une durée inférieure ou égale à **quatre (4) heures** pour toute signalisation déposée pendant les Jours et Heures Ouvrables.

Pour toute signalisation déposée en dehors de ces horaires, le rétablissement est différé au premier Jour Ouvrable suivant, avant 12 heures pour les Services situés en métropole et à la Réunion, et avant 11 heures pour les Services situés dans les autres départements d'Outre-Mer.

8.3 Disponibilité annuelle des services (IMS)

L'Opérateur d'Infrastructure mesure la disponibilité annuelle de chaque Accès grâce à un indicateur nommé « Interruption Maximale de Service » (IMS).

L'IMS d'un Accès correspond au cumul des interruptions de service comprises dudit Accès survenues au cours de la période de référence, en Jours et Heures Ouvrables, qui selon le cas :

- débute le 1er janvier ou à la date de la première mise à disposition de l'Accès, si celle-ci a lieu lors de l'année calendaire en cours,
- se termine le 31 décembre ou à la date de la résiliation ou à la date d'échéance normale de l'Accès, de la même année. Lorsqu'une interruption est constatée en dehors des périodes de mesure de l'IMS indiquées au présent article, la durée d'interruption est comptabilisée à partir de la première heure de mesure de l'IMS qui suit.

Le temps d'interruption n'est pas pris en compte dans l'IMS si les délais de rétablissement sont suspendus tel que défini à l'article « Conditions requises pour la mise en œuvre des engagements de l'Opérateur d'Infrastructure ».

Les durées d'interruption sont comptabilisées, du lundi au samedi de 8 heures à 18 heures hors jours fériés.

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à maintenir l'IMS inférieure ou égale à **treize (13) heures** par Accès.

Pour un Accès bénéficiant de l'option de maintenance étendue, les durées d'interruption sont comptabilisées sept (7) jours sur sept (7) et vingt-quatre (24) heures sur vingt-quatre (24).

8.4 Option de maintenance étendue

L'Opérateur d'Infrastructure propose à l'Opérateur une option payante de service après-vente dénommée « maintenance étendue ». L'option de maintenance étendue peut être commandée sur chaque Accès et/ou sur chaque Tronc, au choix de l'Opérateur, en même temps que ladite prestation ou a posteriori via le guichet de commandes. Les modalités tarifaires de l'option de maintenance étendue sont précisées en annexe « Prix ».

Lorsque l'option de maintenance étendue est commandée, après la mise à disposition de l'Accès ou du Tronc, l'Opérateur d'Infrastructure accuse réception de la commande dans un délai de **quatre (4) Jours Ouvrés** à compter de la réception de la commande de l'Opérateur. Les engagements de maintenance étendue sont alors applicables à toute nouvelle signalisation postérieure à cet accusé de réception.

Cette option assure, en cas d'interruption de l'Accès ou du Tronc et à la suite de la signalisation de l'Opérateur, le rétablissement du Service en une durée inférieure ou égale à **quatre (4) heures, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24**.

Au titre de cette option, les interruptions de l'Accès comptabilisées dans le cadre de l'IMS sont prises en compte quels que soient l'heure et le jour de l'interruption. L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à maintenir l'IMS desdites prestations inférieure ou égale à **six (6) heures, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24**.

8.5 Conditions requises pour la mise en œuvre des engagements de l'Opérateur d'Infrastructure

L'Opérateur d'Infrastructure s'engage à fournir ses meilleurs efforts pour rétablir le Service à compter du dépôt d'une signalisation par l'Opérateur ou au cours d'une opération de maintenance préventive de l'Opérateur d'Infrastructure. En cas d'incident décelé par l'Opérateur d'Infrastructure, cette dernière en informe l'Opérateur dans les meilleurs délais.

A la suite d'un constat par l'Opérateur de coupure franche ou de dégradation du Service, l'Opérateur dépose un ticket. L'Opérateur fait ses meilleurs efforts pour réaliser une pré-localisation du défaut avant la dépose d'une signalisation. Le résultat du test de pré-localisation (distance estimée de l'interruption et identification du point de départ de la mesure) sera fourni lors du dépôt de signalisation.

L'interruption doit provenir d'un élément quelconque du Service livré et exploité par l'Opérateur d'Infrastructure dans les limites de responsabilités prévues par les STAS. En cas de dysfonctionnement se situant sur un Site Client Final, l'Opérateur prend les dispositions nécessaires afin que son client final permette l'accès de l'Opérateur d'Infrastructure audit Site impacté.

L'Opérateur d'Infrastructure et l'Opérateur conviennent que les éléments techniques de comptage des communications de l'Opérateur d'Infrastructure font foi et justifient l'heure exacte des communications téléphoniques échangées avec l'Opérateur.

Si le rétablissement nécessite une autorisation administrative ou d'un tiers, la durée d'obtention de l'autorisation n'est pas prise en compte dans le calcul de la durée de l'interruption.

Pour la première signalisation sur un Service n'ayant jamais été mise en service par l'Opérateur, la réparation est réalisée en Heures Ouvrables.

L'Opérateur d'Infrastructure facture une pénalité à l'Opérateur pour déplacement à tort en SAV et/ou en cas d'une signalisation transmise à tort, telle que définie dans l'annexe « Pénalités » dans les cas suivants :

- erreur de manipulation ou de pré-localisation de l'Opérateur,
- pas de défaut constaté sur le Réseau de l'Opérateur d'Infrastructure,
- aucun autre défaut constaté.

Les montants de cette pénalité telle que définie en annexe « Pénalités » sont facturés, le mois suivant la date du compte-rendu d'intervention adressé par l'Opérateur d'Infrastructure en réponse au dépôt de la signalisation par l'Opérateur.

8.6 Pénalités liées au non-respect de l'Opérateur d'Infrastructure

En cas de non-respect du délai de rétablissement d'un Service tel que défini au présent article, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable, sur réclamation de l'Opérateur, d'une pénalité définie dans en annexe « Pénalités » dans le cas où le non-respect en cause est exclusivement imputable à l'Opérateur d'Infrastructure.

De convention expresse, ces sommes constituent pour l'Opérateur une indemnité forfaitaire, libératoire et définitive couvrant la totalité du préjudice subi et excluent toute réclamation en dommages et intérêts pour ce motif.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque :

- une intervention programmé au titre de travaux des programmés par l'Opérateur d'Infrastructure ;
- une interruption résulte d'un cas de force majeure tel que mentionné à l'article « Force majeure » de l'Accord Cadre ;
- une interruption du Service imputable à l'Opérateur ou à tout autre fait d'un tiers ;

Les obligations dues au titre de la GTR sont suspendues si l'Opérateur n'est ni présent, ni représenté sur le site hébergeant une extrémité du Service.

De même, dès lors qu'elles ne sont pas imputables à l'Opérateur d'Infrastructure l'existence de contraintes géographiques particulières ou la nécessité de mettre en œuvre des moyens spéciaux suspendent les obligations dues au titre de la GTR dans les cas suivants :

- accès réglementé (route, local technique...), interdiction de passage, transport aérien, maritime ou fluvial (hélicoptage, utilisation de bateaux...),
- obstacles naturels à traverser ou à contourner (glissement de terrain, route enneigée ou inondée...),
- configurations architecturales spéciales non accessibles par les moyens de l'Opérateur d'Infrastructure (clochers, phares...).

Les obligations au titre de la GTR cessent d'être suspendues dès résolution de la difficulté en cause.

Concernant l'IMS dudit Service, au-delà de vingt (20) heures, l'Opérateur d'Infrastructure est redevable de pénalités pour dépassement de l'IMS, selon les conditions définies ci-après :

- L'Opérateur a droit, une fois par an, au versement de pénalités forfaitaires tel que défini en annexe « Pénalités » ;
- Les pénalités pour non-respect de l'IMS sont prises en compte au début de l'année civile qui suit la période de référence ;
- Ces pénalités constituent pour l'Opérateur une indemnité forfaitaire, définitive et libératoire couvrant la totalité du préjudice subi. Les Parties conviennent expressément que l'Opérateur exclut toute action en dommages et intérêts à l'encontre de l'Opérateur d'Infrastructure à ce titre.

La réclamation des pénalités par l'Opérateur est transmise via le guichet de commandes ladite réclamation pour la période de référence considérée, doit intervenir l'année civile qui suit ladite période de référence.

article 9 - Modifications de l'Offre

L'Opérateur d'Infrastructure ne garantit pas la continuité de l'Offre pendant les opérations décrites au présent article qui interviennent pendant les Jours et Heures Ouvrés.

Les modifications suivantes peuvent être réalisées en cours de Contrat.

L'ancienneté de chaque prestation est conservée pour une modification de ladite prestation hormis les cas de déménagement.

Les modifications de la prestation et d'options sont réalisées sous réserve de faisabilité technique. Les prix applicables aux prestations de modification sont indiqués en annexe « Prix ».

9.1 Modification d'un Accès

Une modification d'Accès ne concerne qu'un Accès sur un Site Extrémité et peut consister à modifier le type d'Accès ou l'Interface d'Accès au Service (IAS).

L'Opérateur souhaitant une modification d'un Accès sur un Site Extrémité passe une nouvelle commande dite de modification via le guichet de commande.

Une telle demande donne lieu à une commande d'étude de faisabilité puis à une commande ferme adressées à l'Opérateur d'Infrastructure conformément à l'article « Processus de commande de l'Offre ».

Le délai maximal dans lequel cette modification pourrait être réalisée est précisé au cas par cas dans le retour d'étude de faisabilité. Ce délai court à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur.

La modification d'un Accès sur un Site Extrémité entrainera une interruption du Service sur le Site Extrémité concerné.

Une modification du type d'Accès ou de l'Interface d'Accès au Service d'un Accès sur un Site Extrémité n'est possible qu'après échéance de la période minimale d'engagement. Une demande de modification intervenant avant échéance de cette période impliquera une résiliation de l'Accès suivie d'une création. L'Opérateur s'acquittera alors de pénalités pour résiliation anticipée.

La date de modification de l'Accès sera le point de départ d'une nouvelle période d'engagement d'un (1) an ou de trois (3) ans d'abonnement dont le montant sera modifié en fonction des nouvelles caractéristiques de l'Accès choisi par l'Opérateur.

Les frais correspondant à la modification d'un Accès sur un Site Extrémité dans les conditions précisées ci-dessus sont définis en annexe « Prix ».

9.2 Modification d'une Liaison

Une modification de Liaison consiste modifier le débit d'une Liaison.

L'Opérateur souhaitant une modification d'une Liaison passe une nouvelle commande dite de modification via le guichet de commande.

La modification d'une Liaison peut entrainer une perturbation ou une interruption temporaire du Service sur les Accès concernés par cette Liaison.

Une modification de Liaison est possible à n'importe quel moment après la date de mise à disposition du Service. Le délai maximal dans lequel cette modification pourrait être réalisée est précisé au cas par cas dans le retour d'étude de faisabilité. Ce délai court à compter de la réception de la commande ferme de l'Opérateur.

Les frais correspondant à la modification d'une Liaison dans les conditions précisées ci-dessus sont définis en annexe « Prix ».

9.3 cas particulier du déménagement du Site Client Final

Le déménagement du Site Client Final avec changement d'adresse nécessite une résiliation de la commande d'Accès par l'Opérateur, suivant les modalités de l'article « Résiliation ».

Une nouvelle commande d'Accès à la nouvelle adresse sera souscrite par l'Opérateur conformément aux modalités opérationnelles des présentes, via une nouvelle commande d'étude de faisabilité.

9.4 cas particulier du déplacement de l'Accès à la même adresse du Site Client Final

Le déplacement physique de l'Interface d'Accès au Service côté Site Client Final, à la même adresse nécessite une nouvelle commande d'étude de faisabilité avec déplacement d'un technicien pour réaliser une étude sur site (POC Plan Opération Client) pour analyser la faisabilité technique, les éventuels travaux respectifs à réaliser dans la partie privative. Cette prestation de déplacement est payante quel que soit l'issue du retour de faisabilité, comme indiqué dans l'annexe « Prix ».

Ce déplacement est réalisé dans le respect des modalités techniques des STAS :

- soit dans la même salle du même bâtiment;

- soit dans une autre salle ou un autre bâtiment du même Site Client Final, situé à la même adresse.

Les éventuels travaux à réaliser par l'Opérateur d'Infrastructure sont établis sur devis à l'issue de la visite terrain, conformément aux prérequis définis dans le POC et seront facturés à l'Opérateur. Le passage de commande ferme par l'Opérateur vaut pour accord sur lesdites conditions.

article 10 - Modification des conditions de mise à disposition

L'Opérateur reconnaît que le Réseau de l'Opérateur d'Infrastructure peut faire l'objet d'évolutions par l'Opérateur d'Infrastructure susceptibles de modifier les caractéristiques de l'Offre fournie au titre des présentes. A cet égard, les règles générales d'évolutions du Réseau de l'Opérateur d'Infrastructure sont précisées sur l'Espace Opérateurs RIP, l'Opérateur reconnaissant expressément l'application pleine et entière de ces dispositions.

En cas de déplacement d'ouvrage demandé par le gestionnaire de la voirie, l'Opérateur sera informé dans les meilleurs délais à compter de la notification de la demande du gestionnaire de voirie (dont une copie sera transmise à l'Opérateur).

Les Parties se concerteront sur les mesures les mieux appropriées pour effectuer le déplacement en vue de minimiser les conséquences dommageables pour l'activité de chacune des Parties.

article 11 - Durée et date d'effet

Chaque commande, c'est à dire chaque prestation du Service (Accès, Liaison, Tronc ou options) est souscrite pour une durée indéterminée assortie d'une période minimale d'un (1) an ou une période minimale de trois (3) ans à compter de sa date de mise à disposition effective.

Les demandes de déménagements d'un Site Client Final (c'est-à-dire le déplacement d'une extrémité d'un Accès) à la même adresse entraînent la mise en place d'une nouvelle période minimale d'un (1) an ou de trois (3) ans à compter de la date du déménagement du Site Client Final.

article 12 - Prix et facturation

Les prestations du Service (Troncs, Accès, Liaisons et options) sont facturées selon les principes suivants :

- les frais non récurrents définis dans l'annexe « Prix » sont facturés postérieurement à la réalisation de ladite prestation ;
- les abonnements mensuels, **fonction du pack GFU souscrit** comportant un abonnement pour le Tronc et un abonnement par Liaison, définis dans l'annexe « Prix » font l'objet d'une facturation mensuelle terme à échoir, cette facturation démarrant le mois suivant ; par exception, les abonnements pour la période comprise entre la date de mise à disposition effective et la fin du premier mois peuvent être facturés postérieurement.

Le principe de prorata temporis est appliqué dans les cas suivants :

- o entre la date de mise à disposition effective de la prestation par l'Opérateur et le dernier jour du mois ;
- o entre le premier jour du mois et la date effective de résiliation par l'Opérateur de ladite prestation concernée ;

Le régime fiscal appliqué à ces factures est défini à l'article intitulé « Fiscalité » de l'Accord Cadre.

L'ensemble des prix relatifs à l'Offre est précisé en annexe « prix ». Les prix peuvent être modifiés selon les modalités précisées dans les Conditions Générales.

article 13 - Résiliation

13.1 Résiliation du Contrat

La résiliation du Contrat entraîne la résiliation de l'ensemble des prestations du Service..

13.2 Résiliation d'une prestation avant la date de mise à disposition effective

L'Opérateur peut, avant la date de mise à disposition effective d'une prestation, annuler sa commande via le guichet de commandes. L'Opérateur est redevable d'une pénalité égale aux frais d'accès au service de la prestation tels que définis à l'annexe « Pénalités », et des éventuels frais supplémentaires qui seraient dus à l'Opérateur d'Infrastructure.

13.3 Résiliation d'une prestation après la date de mise à disposition effective

L'Opérateur peut résilier une prestation via le guichet de commandes par une commande de résiliation adressée avec un préavis de deux (2) mois calendaires.

En cas de résiliation d'une prestation pendant la période minimale, l'Opérateur est redevable d'une pénalité envers l'Opérateur d'Infrastructure telle que définie en annexe « Pénalités ».

La résiliation d'une prestation entraîne la résiliation des options qui lui sont attachées.

De plus, toute résiliation d'une prestation par l'Opérateur avant l'échéance de la période minimale d'engagement donnera lieu à l'application d'une pénalité à verser par l'Opérateur dont le montant est fixé en annexe « Pénalités ».

13.4 Résiliation d'une option du Service après la date de mise à disposition effective

L'Opérateur peut résilier une option par commande de résiliation via le guichet de commandes par une commande de résiliation adressée au moins sept (7) jours avant la date souhaitée de résiliation.

En cas de résiliation d'une option pendant la période minimale, l'Opérateur est redevable d'une pénalité envers l'Opérateur d'Infrastructure telle que définie dans l'annexe « Pénalités ».

13.5 Résiliation d'un Service pour cause de voirie

En cas de retrait ou de refus de renouvellement par l'autorité gestionnaire de la voirie de la permission de voirie accordée à l'Opérateur d'Infrastructure et hors déplacement d'ouvrage telle que prévue à l'article « Modification des conditions de mise à disposition », le (ou les) Services concerné(s) sera (seront) résilié(s) de plein droit.

13.6 Résiliation d'un Service pour cause de fermeture d'un NRO RIP ou POP RIP

En cas de fermeture d'un NRO RIP ou d'un POP RIP de l'Opérateur d'Infrastructure, dans lequel un Point de Livraison du Service est fournie, l'Opérateur d'Infrastructure pourra résilier le (ou les) Services correspondants moyennant le respect d'un préavis de douze (12) mois calendaires avant ladite fermeture.

13.7 Effets de la résiliation

En cas de résiliation du présent Contrat, l'Opérateur s'engage à restituer les informations et documents, ainsi que les EAS propriété de l'Opérateur d'Infrastructure, dans le mois suivant la date de résiliation effective. A ce titre, il autorise l'Opérateur d'Infrastructure à pénétrer dans les locaux qui hébergent les EAS en Jour Ouvré, pour y récupérer lesdits EAS, en sa présence ou celle d'un de ses représentants.

L'Opérateur d'Infrastructure ne prend pas en charge les frais de remise en état des locaux pouvant résulter d'une dépose des EAS effectuée dans des conditions normales.

Si, suite à une demande de l'Opérateur d'Infrastructure, l'Opérateur n'a pas permis la restitution des EAS dans un délai de quinze (15) jours calendaires, et après mise en demeure adressée par lettre recommandée avec demande d'avis de réception restée sans effet au terme d'un nouveau délai de quinze (15) jours calendaires, il

devra payer à l'Opérateur d'Infrastructure, par jour de retard et par EAS non restitué, une pénalité dont le montant est défini en annexe « Pénalités », sans préjudice de toute action en justice que l'Opérateur d'Infrastructure pourrait engager.

Annexe 1 - Prix

des Conditions Spécifiques

GFU FTTO activé à débit partagé

Les prix figurant dans la présente annexe pourront être revus dans les conditions prévues au Contrat.
Tous les prix mentionnés dans la présente annexe sont exprimés en euros (€) hors taxe (HT).

Les montants sont calculés sur 6 décimales avec la règle d'arrondi suivante :

- si la 7ième décimale est inférieure à 5, le montant est arrondi par défaut,
- si la 7ième décimale est supérieure ou égale à 5, le montant est arrondi par excès.

L'ensemble des tarifs ci-dessous s'entendent hors difficultés exceptionnelles de construction (DEC) et/ou travaux supplémentaires (travaux GC et/ou tirage de câble, ...) sur devis.

1 prix relatifs aux études de faisabilité

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Etude de faisabilité non confirmée par une commande ferme	Etude non confirmée	600

2 prix relatifs aux Frais d'Accès au Service des Accès GFU et Troncs

Libellé prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
FAS Accès Site Extrémité	Accès	900
FAS Tronc 1Gbit/s	Accès	1500
FAS Accès Site Extrémité Isolé ou Site non raccordé au Réseau RIP	Accès	Sur devis

3 prix relatifs aux abonnements

3.1 Abonnement du Tronc

Libellé prestation	Livraison du Tronc	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Abonnement mensuel Tronc 1Gbit/s	Colocalisée	Tronc	77

3.2 Abonnement des Accès GFU

Les prix sont fonction de la durée d'engagement (1 an ou 3 ans) et du choix du pack GFU :

Libellé prestation	Pack GFU à débit partagé	Nombre de Sites maximum (intégrant le Site Cœur)	1 an prix unitaire (€ HT)	3 ans prix unitaire (€ HT)
Abonnement mensuel Liaison Data <i>débit</i> * Mbit/s	GFU 100Mbit/s	Jusqu'à 5 Sites publics et un Site Cœur	270	150
Abonnement mensuel Liaison Data <i>débit</i> * Mbit/s	GFU 500Mbit/s	Entre 6 à 10 Sites publics et un Site Cœur	243	135
Abonnement mensuel Liaison Data <i>débit</i> * Mbit/s	GFU 800Mbit/s	Au-delà de 10 Sites Publics et un Site Cœur	219	122

* débit de l'accès du Site à raccorder tel que défini dans la plage des débits de l'offre standard. La somme des débits desdits Sites ne pouvant pas dépasser le débit du pack GFU.

Par exemple : pour le Pack GFU 200, si 2 sites ont respectivement un débit de 10Mbits/s et un débit de 50Mbit/s le prix sera identique pour les 2 accès soit 150€ / mois pour une durée d'engagement 3ans, la somme des débits ne pouvant pas dépasser 200Mbit/s.

4 prix relatifs aux options

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Redevance mensuelle prestation de maintenance étendue	Accès ou Tronc	80
Déplacement ou accompagnement RIP en Heures Ouvrables	Heure	160
Déplacement ou accompagnement RIP en Heures non Ouvrables	Heure	250
Modification du débit d'une Liaison existante	Liaison	30
Suppression d'une Liaison existante	Liaison	30
Ajout d'option maintenance étendue	Accès ou Tronc	30
Suppression d'option maintenance étendue	Accès ou Tronc	30
Modification de l'interface de l'EAS sur Site	EAS	300
Signalisation Transmise à Tort	Signalisation	500
Frais d'étude de faisabilité avec visite terrain (POC)	Prestation	500

5 indexation

Sans préjudice des stipulations du Contrat, l'ensemble des prix de la présente annexe « Prix » évoluent annuellement dans la limite de la dernière variation annuelle de l'indice des salaires mensuels de base par activité - Télécommunications - NAF rév. 2 - Niveau A38 - Poste JB - Base 100 2ème trim 2005, publié par l'INSEE, ou tout indice de substitution mis en place par l'INSEE, sans faculté pour l'Opérateur de mettre un terme aux commandes, de résilier les prestations en cause, ou de mettre un terme à ses engagements.

L'année de référence de l'indexation pour cette tarification est 2026, basée sur l'indice précité, du deuxième trimestre 2025 publié par l'INSEE.

Les prix présents dans la présente annexe « Prix » sont les prix de référence. Les prix ayant fait l'objet d'une indexation et par conséquent mis à jour figurent dans l'appendice « Grille tarifaire Indexation » de la présente annexe « Prix ».

Appendice « Grille tarifaire Indexation » de l'annexe « Prix »

Cet appendice sera complété en application de l'article « indexation » de l'annexe « Prix ».

Annexe 2 - Pénalités

des Conditions Spécifiques

GFU FTTO activé à débit partagé

La présente annexe est établie notamment par application des articles intitulés « Processus de commande de l'Offre », « Mise à disposition de l'Offre », « Service après-vente » et « Résiliation ».

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

Les pénalités se calculent par mois civil et sont dues pour le mois écoulé à l'exception des pénalités IMS qui se calculent par année civile et sont dues pour l'année écoulée.

Les montants de pénalités applicables au titre du non-respect de la date de mise à disposition convenue sont ceux en vigueur au jour de la signature de l'accusé de réception par l'Opérateur d'Infrastructure du bon de commande Opérateur.

Les montants de pénalités applicables au titre du non-respect de la qualité de service sont ceux en vigueur au jour de l'accusé de réception par l'Opérateur d'Infrastructure de la signalisation Opérateur.

1 pénalités pouvant être dues par l'Opérateur

1.1. au titre de déplacements à tort

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Déplacement à tort	Heure	Prix du « Déplacement ou accompagnement » :
- en Heures Ouvrées		- en Heures Ouvrées
- en Heures non Ouvrées		- en Heures non Ouvrées

1.2. au titre des résiliations anticipées pendant la période minimale

Ces pénalités sont versées par l'Opérateur en compensation du préjudice subi par l'Opérateur d'Infrastructure suite à la résiliation.

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Pénalité pour résiliation avant la fin de la durée minimale de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	100% de la redevance restant due jusqu'à échéance de la période minimale d'engagement
Pénalité pour résiliation avant la fin de la durée minimale d'une option de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	100% de la redevance restant due jusqu'à échéance de la période minimale d'engagement

1.3 au titre des résiliations anticipées avant la date de mise à disposition

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
Pénalité pour résiliation (annulation) avant la notification de la date de mise à disposition de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	Prix des FAS de l'annexe « Prix »
Pénalité pour résiliation après la notification de la date de mise à disposition de l'Accès et/ou du Tronc	résiliation	Prix des FAS de l'annexe « Prix » plus trois mois de l'abonnement mensuel de l'Accès et/ou Tronc

1.4 au titre de la non-restitution des Equipements d'Accès au Service (EAS)

Libellé de la prestation	Unité	Prix unitaire (€ HT)
--------------------------	-------	----------------------

Pénalité pour non restitution des EAS	Jour de retard par EAS	10% des abonnements mensuels des Liaisons aboutissant sur l'Accès
---------------------------------------	------------------------	---

2 pénalités pouvant être dues par l'Opérateur d'Infrastructure

2.1. Pénalité en cas de non-respect de la date convenue de mise à disposition

<i>X correspondants au retard par rapport à la date convenue de mise à disposition</i>	<i>Unité</i>	<i>Pénalité due</i>
$X \leq 20$ jours ouvrés	Accès	250 €
$20 \text{ jours ouvrés} < X \leq 40 \text{ jours ouvrés}$	Accès	500 €
$40 \text{ jours ouvrés} < X \leq 60 \text{ jours ouvrés}$	Accès	750 €
$60 \text{ jours ouvrés} < X$	Accès	1 000 €

2.2. Pénalité en cas de non-respect de la GTR

2.2.1. GTR incluse en standard dans le contrat

En cas de non-respect de la GTR incluse en standard dans le Contrat, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable d'une pénalité forfaitaire de 130 € par Accès concerné.

2.2.2. GTR optionnelle

En cas de non-respect de la GTR optionnelle prise dans le cadre de l'option de maintenance étendue, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable de pénalités calculées selon les modalités ci-après :

<i>X correspondants au retard par rapport au temps de rétablissement garanti</i>	<i>Unité</i>	<i>Pénalité due</i>
$X \leq 4 \text{ h}$	Accès	250 €
$4 \text{ h} < X \leq 8 \text{ h}$	Accès	500 €
$8 \text{ h} < X \leq 16 \text{ h}$	Accès	750 €
$16 \text{ h} < X$	Accès	1 000 €

Les pénalités réclamées correspondent à une seule et unique tranche et ne sont pas cumulables.

2.2.3. Plafond des pénalités de GTR

Les pénalités réclamées au titre de la GTR incluse en standard dans le Contrat et de la GTR optionnelle, respectivement visées aux paragraphes 2.2.1 et 2.2.2 de la présente annexe, ne sont pas cumulables.

Le montant des pénalités de GTR, au titre de la GTR incluse en standard dans le Contrat ou de la GTR optionnelle, versées par l'Opérateur d'Infrastructure chaque année civile pour un même Accès est plafonné à 1 500 €.

2.3. Pénalité en cas de non-respect de l'IMS

En cas de non-respect de l'IMS, l'Opérateur d'Infrastructure sera redevable de pénalités calculées selon les modalités ci-après :

<i>X correspondant au dépassement de l'IMS</i>	<i>Unité</i>	<i>Pénalité due</i>
$0 < X \leq 4 \text{ h}$	Accès	250 €
$4 \text{ h} < X \leq 8 \text{ h}$	Accès	500 €
$8 \text{ h} < X \leq 16 \text{ h}$	Accès	750 €
$16 \text{ h} < X$	Accès	1 000 €

Les pénalités réclamées correspondent à une seule et unique tranche et ne sont pas cumulables.



Annexe 3 - Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS)

des Conditions Spécifiques

GFU FTTO activé à débit partagé

Sommaire

1	Introduction	3
2	Présentation du Service	3
2.1	LES ELEMENTS DU SERVICE	3
2.2	PERIMETRE GEOGRAPHIQUE DU SERVICE.....	4
3	Accès au Service.....	4
3.1	SITE COEUR	4
3.1.1	<i>Equipement d'Accès au Service (EAS).....</i>	<i>4</i>
3.1.2	<i>Interface d'Accès au Service (IAS)</i>	<i>4</i>
3.1.3	<i>Débit</i>	<i>4</i>
3.2	CAS DE LA PRESTATION DE GFU SITES PUBLICS.....	4
3.3	ACCES	5
3.3.1	<i>Equipement d'Accès au Service (EAS).....</i>	<i>5</i>
3.3.2	<i>IAS</i>	<i>6</i>
3.3.3	<i>Débit des Liaisons</i>	<i>6</i>
3.4	DOMAINE DE RESPONSABILITE.....	6
3.5	LIAISON ENTRE UN SITE EXTREMITÉ ET LE SITE COEUR	7
4	Caractéristiques du Service	8
4.1	NIVEAUX DE VLAN	8
4.2	TRANSPARENCE	8
4.3	LIMITATION ADRESSES MAC	8
4.4	SERVICE DE NIVEAU SUPERIEUR.....	8
4.5	MTU	8
4.6	QoS	8
5	Desserte interne	8
5.1	DESSERTÉ INTERNE SUR SITE EXTREMITÉ	9
5.1.1	<i>Desserte interne côté réseau NUMERID@X</i>	<i>10</i>
5.2	DESSERTÉ INTERNE SUR SITE CŒUR DU RESEAU :.....	13

1 Introduction

Ce document constitue les Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS) du service Collecte Activée FTTO, ci-après dénommé « le Service » proposé par Grand Dax Très Haut Débit, pour le réseau NUMERID@X.

Ces STAS décrivent notamment :

- Le périmètre géographique de l'offre ;
- Les modalités de mise en œuvre du Service ;
- Les caractéristiques techniques des différentes composantes du Service
- Les prestations à la charge de l'Usager.

Le document principal comprend les annexes suivantes :

- Annexe A : Conditions générales d'environnement des Services du réseau NUMERID@X.

2 Présentation du Service

Le service de Collecte Activée FTTO consiste à fournir des liaisons Ethernet entre un Site Cœur et un (ou plusieurs) Site(s) Extrémité(s) raccordé(s) en fibre optique au Réseau NUMERID@X.

La fourniture du Service ne peut se faire que si l'Usager est présent sur le Site Cœur au titre du Contrat de Grand Dax Très Haut Débit de Service d'Hébergement dans un Nœud de Raccordement Optique pour le FttH et le FttO du réseau NUMERID@X.

2.1 Les éléments du Service

Le Service comprend les éléments suivants :

- des Accès permettant le raccordement en fibre optique des Sites Extrémités au réseau NUMERID@X
- un Site Cœur hébergeant l'équipement de l'Usager relié au réseau NUMERID@X, utilisé afin de collecter l'ensemble des flux des Accès et sur lequel aboutissent les Liaisons.
- la mise à disposition de Liaisons permanentes à débit garanti entre les Sites Extrémités et l'équipement de l'Usager situé dans le Site Cœur

Architecture générale du service de Activée FTTO

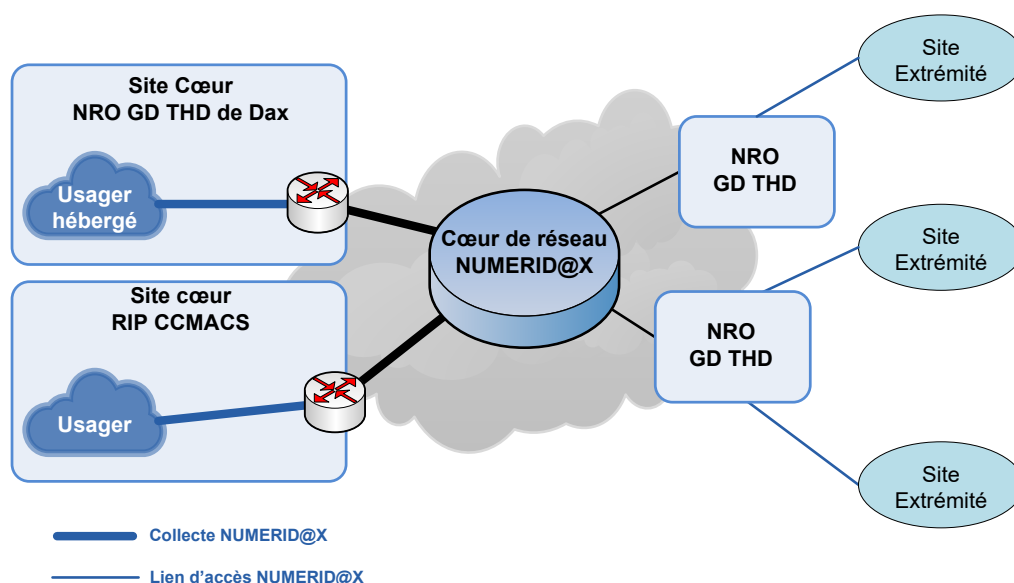


Figure 1 - Architecture du service de Transport FttO Activé

Les trames Ethernet de l'Usager sont transportées entre chaque Site Extrémité et le Site Cœur au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

Les Accès ne communiquent directement qu'avec le Site Cœur, et ne communiquent pas entre eux au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

Le service de Collecte Activée FTTO peut être livré sur le Site Cœur du réseau NUMERID@X ou sur le Site Cœur du réseau du RIP CCMACS (Communauté de Communes de Marenne Adour Côte Sud).

2.2 Périmètre géographique du Service

Le Service peut être livré (après étude de faisabilité technique positive) sur des Sites Extrémités ou sur demande de l'Usager sur des Sites Extrémités isolés.

3 Accès au Service

3.1 Site Cœur

3.1.1 Equipement d'Accès au Service (EAS)

Dans le cas d'un raccordement sur le Site Cœur du réseau NUMERID@X et dans le cas d'un raccordement sur le RIP CCMACS le service est livré sans EAS.

3.1.2 Interface d'Accès au Service (IAS)

L'Interface d'Accès au Service est constituée d'un port Gigabit Ethernet 1000 Base LX full duplex connectique LC.

Dans le cas d'un raccordement sur le site cœur du réseau NUMERID@X, le Service est livré sur un port LC d'un bandeau optique installé dans la baie de l'Usager.

Dans le cas d'un raccordement sur le cœur du RIP CCMACS ; l'Interface d'Accès au Service est le port de l'équipement dans la baie NUMERID@X.

Dans les deux cas, le port de l'équipement NUMERID@X est configuré en mode autonégociation. A la demande de l'Usager, le mode sans négociation peut être implémenté.

3.1.3 Débit

Pour le service de Transport FttO Activé le débit du Site Cœur est celui de son IAS soit 1 Gb/s.

La somme des débits cumulés des Liaisons livrées sur l'IAS ne peut excéder 1 Gb/s.

3.2 Cas de la Prestation de GFU Sites Publics

La prestation de Service GFU Sites Publics peut être livrée (après étude de faisabilité technique positive) sur n'importe quel Site Extrémité raccordable au réseau NUMERID@X et sur lequel sont collectés les flux des Accès. Le Site Extrémité ainsi défini constitue le Site Cœur.

Le Service est fourni sur un port d'un Equipement d'Accès au Service (EAS), Grand Dax Très Haut Débit assurant l'adaptation des flux au support de transmission.

Les caractéristiques physiques et électriques de cet EAS sont les suivantes :

Caractéristique	Description
Alimentation	100-240 VAC, 50/60 Hz
Consommation	15 W max
Dimensions (HauteurxLargeur.Profondeur) en mm	43,7 x 220 x 170
Poids	0,7 kg
Fixation Baie	Non
Température	0 à 50°C

L'interface d'accès au service est constituée soit d'un port Ethernet 10/100/1000 Base T full duplex connectique RJ45, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base LX full duplex connectique LC, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base SX full duplex connectique LC de l'Équipement d'Accès au Service de Grand Dax Très Haut Débit, au choix de l'Usager et spécifié lors de la commande du Site Cœur.

Le port de l'EAS de Grand Dax Très Haut Débit est paramétré en mode autonégociation. A la demande de l'Usager, le mode sans négociation peut être implémenté.

Le débit du Site Extrémité défini comme Site Cœur et collectant les flux issus des Accès est configuré en fonction du débit du pack commandé par l'Usager.

Les débits proposés sont :

Pack souscrit	Capacité de commutation du Site Cœur	Nombre maximum de Sites Extrémités
pack 100M	100 Mbit/s	5
Pack 500M	500 Mbit/s	10
Pack 800M	800 Mbit/s	30

La somme des débits cumulés des Liaisons ne peut excéder le débit commandé pour le pack de la prestation de GFU Sites Publics.

Les trames Ethernet de l'utilisateur sont transportées entre chaque Accès et le Site Extrémité défini comme Site Cœur collectant les flux au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

Les Accès ne communiquent directement qu'avec ce Site Cœur, et ne communiquent pas entre eux au travers du cœur de réseau NUMERID@X.

3.3 Accès

3.3.1 Equipement d'Accès au Service (EAS)

Sur chaque Site Extrémité, le service est fourni sur un port d'un Equipement d'Accès au Service fourni par Grand Dax Très Haut Débit et assurant l'adaptation des flux au support de transmission.

Les caractéristiques physiques et électriques de cet EAS sont les suivantes :

Caractéristique	Description
Alimentation	100-240 VAC, 50/60 Hz
Consommation	15 W max
Dimensions (HauteurxLargeur.Profondeur) en mm	43,7 x 220 x 170
Poids	0,7 kg
Fixation Baie	Non
Température	0 à 50°C

3.3.2 IAS

L'interface d'accès au service du Site Extrémité est constituée soit d'un port Ethernet 10/100/1000 Base T full duplex connectique RJ45, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base LX full duplex connectique LC, soit d'un port Gigabit Ethernet 1000 base SX full duplex connectique LC de l'Équipement d'Accès au Service de Grand Dax Très Haut Débit, au choix de l'Usager et spécifié lors de la commande de l'Accès.

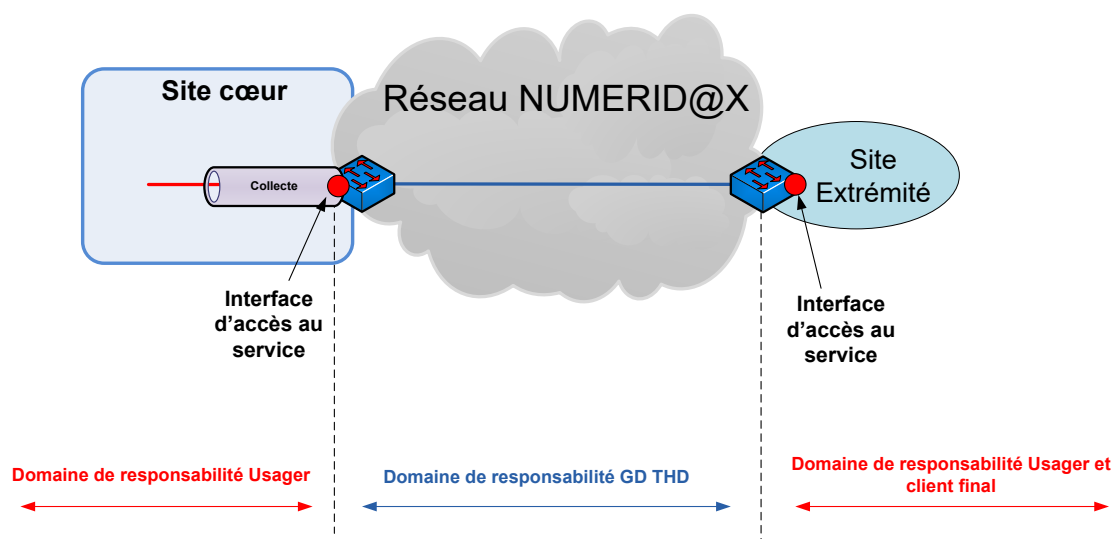
Quel que soit le type choisi, le port de l'EAS est paramétré en mode autonégociation. A la demande de l'Usager, le mode sans négociation peut être implémenté.

3.3.3 Débit des Liaisons

Les débits proposés sont les suivants :

Liaisons souscrite	Débit Ethernet symétrique Garanti
Liaison 2M	2 Mbit/s
Liaison 4M	4 Mbit/s
Liaison 10M	10 Mbit/s
Liaison 20M	20 Mbit/s
Liaison 30M	30 Mbit/s
Liaison 40M	40 Mbit/s
Liaison 50M	50 Mbit/s
Liaison 100M	100 Mbit/s
Liaison 200M	200 Mbit/s
Liaison 300M	300 Mbit/s
Liaison 500M	500 Mbit/s
Liaison 1000M	1000 Mbit/s

3.4 Domaine de responsabilité



La fourniture du service est décomposée en deux parties :

- **Site cœur :**
 - Sur le Site Cœur NUMERID@X : IAS située sur un bandeau optique dans la baie de l'Usager
 - Sur le RIP CCMACS : L'IAS est situé sur le port de l'équipement NUMERID@X
- **Accès :** sur les Site Extrémités, l'IAS est située sur l'Équipement d'Accès au Service fourni par Grand Dax Très Haut Débit.
- **Sur un site Extrémité (cas du Service Packagé d'interconnexion de sites publics) :**
 - L'IAS est située sur l'Équipement d'Accès au Service fourni par Grand Dax Très Haut Débit

La limite de responsabilité de Grand Dax Très Haut Débit s'arrête aux IAS de la collecte et de l'accès. Les équipements entrant dans le domaine de responsabilité de Grand Dax Très Haut Débit sont administrés par Grand Dax Très Haut Débit.

3.5 Liaison entre un Site Extrémité et le Site Cœur

Une Liaison est un lien logique établi de façon permanente afin d'interconnecter un Site Extrémité à un Site Cœur.

Le débit souscrit de la Liaison définit le débit pour l'Accès du Site Extrémité.

La Liaison utilise le mode de gestion VLAN Stacking.

Afin d'identifier et de segmenter les flux issus des Sites Extrémités, chaque Accès collecté est livré sur un VLAN de livraison.

Le VLAN de livraison est spécifié par l'Usager lors de la commande de l'Accès. Le numéro de VLAN de livraison est à choisir dans la plage [2 – 4094]. Deux Accès ne peuvent utiliser le même numéro de VLAN de livraison.

Dans le sens Site Extrémité vers Site Cœur, les trames Ethernet émises par l'équipement de l'Usager peuvent être ou non marquées d'un VLAN Usager.

Le marquage VLAN de l'utilisateur est transporté de bout en bout le long de la Liaison de manière transparente par le réseau NUMERID@X. Sur le Site Cœur, le trafic est alors livré avec un marquage VLAN de livraison supplémentaire.

Les trames sont ainsi restituées avec un ou deux niveaux de marquage VLAN.

Dans le sens Site Cœur vers Site Extrémité, les trames Ethernet reçues par l'EAS doivent être nécessairement marquées du VLAN de livraison site par l'équipement de l'Usager. Un second VLAN, le VLAN Usager peut éventuellement être ajouté à la trame Ethernet émise par l'équipement de l'utilisateur pour être transporté jusqu'au Site Extrémité.

Les trames sont restituées sur le Site Extrémité sans le VLAN de livraison.

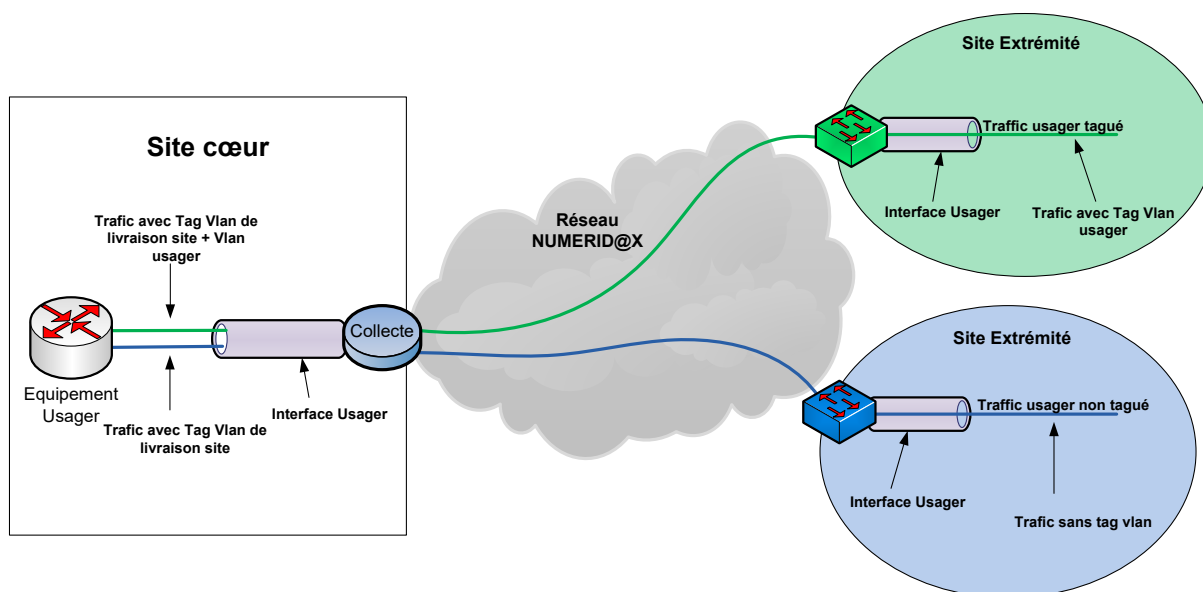


Figure 2 - Gestion VLAN Stacking

Le réseau NUMERID@X commute les trames en fonction de l'adresse MAC de destination. L'apprentissage des adresses MAC se fait au niveau du plan de commutation.

Les trames non conformes et/ou dépassant le débit souscrit de l'Accès seront supprimées à leur entrée dans le cœur de réseau NUMERID@X.

4 Caractéristiques du Service

4.1 Niveaux de VLAN

Un niveau de VLAN est autorisé sur l'Accès du Site Extrémité.

Deux niveaux de VLAN sont autorisés sur le Site Cœur (en comptant le VLAN de livraison)

4.2 Transparence

Par défaut, le service de Transport FttO Activé n'est pas transparent aux trames de contrôle de protocoles Ethernet (ex : STP, RSTP, MSTP, LACP, CDP, VTP, PVST, PVST+, RPVST, PAgP...etc.). le service est transparent aux multicast et broadcast à l'exception des protocoles décrits ci-dessus.

4.3 Limitation adresses MAC

Un contrôle d'accès sur les interfaces des EAS du réseau NUMERID@X limite à un maximum de 10 adresses MAC le nombre d'adresses par Site Extrémité. A la demande de l'Usager, la révision de cette limitation peut être étudiée par Grand Dax Très Haut Débit.

4.4 Service de niveau supérieur

Tout protocole de niveau supérieur pouvant être encapsulé dans des trames Ethernet est accepté sur le service de Transport FttO Activé.

4.5 MTU

La taille maximale autorisée des trames Ethernet (VLAN et FCS inclus) dans le réseau NUMERID@X est de 1578 octets.

A la demande de l'Usager, la révision de cette limitation peut être étudiée par Grand Dax Très Haut Débit.

4.6 QoS

Le service de Transport FttO Activé est mono-CoS.

Le marquage CoS 802.1p de l'Usager n'est pas modifié sur le réseau NUMERID@X.

Le marquage IP DSCP/Prec n'est pas modifié sur le réseau NUMERID@X.

5 Desserte interne

5.1 Desserte interne sur Site Extrémité

L'Usager assume les risques correspondant à l'EAS et fournit des locaux d'implantation dont les conditions d'environnement permettent un bon fonctionnement de celui-ci. Ces conditions sont précisées en Annexe A et concernent :

- l'alimentation en énergie,
- l'environnement climatique et mécanique,
- la protection contre les perturbations électromécaniques et électromagnétiques,
- l'aménagement, notamment le volume minimum à fournir (équipement, baie).

L'Usager s'interdit toute intervention (modification, déplacement) sur les Equipements d'Accès au Service, sans l'accord de Grand Dax Très Haut Débit.

L'équipement de l'Usager connecté à l'Interface d'Accès au Service est appelé Equipement de l'Usager dans la suite du présent document.

Sur le domaine privé du Site Extrémité, les câblages reliant :

- l'Interface d'Accès au Service de l'EAS à l'Equipement de l'Usager,
- le point d'entrée du Site Extrémité à l'Interface d'Accès au Service de l'EAS,

désignés sous le vocable de « dessertes internes », (respectivement, desserte interne côté Equipement Usager, desserte interne côté réseau NUMERID@X) sont sous la responsabilité de l'Usager.

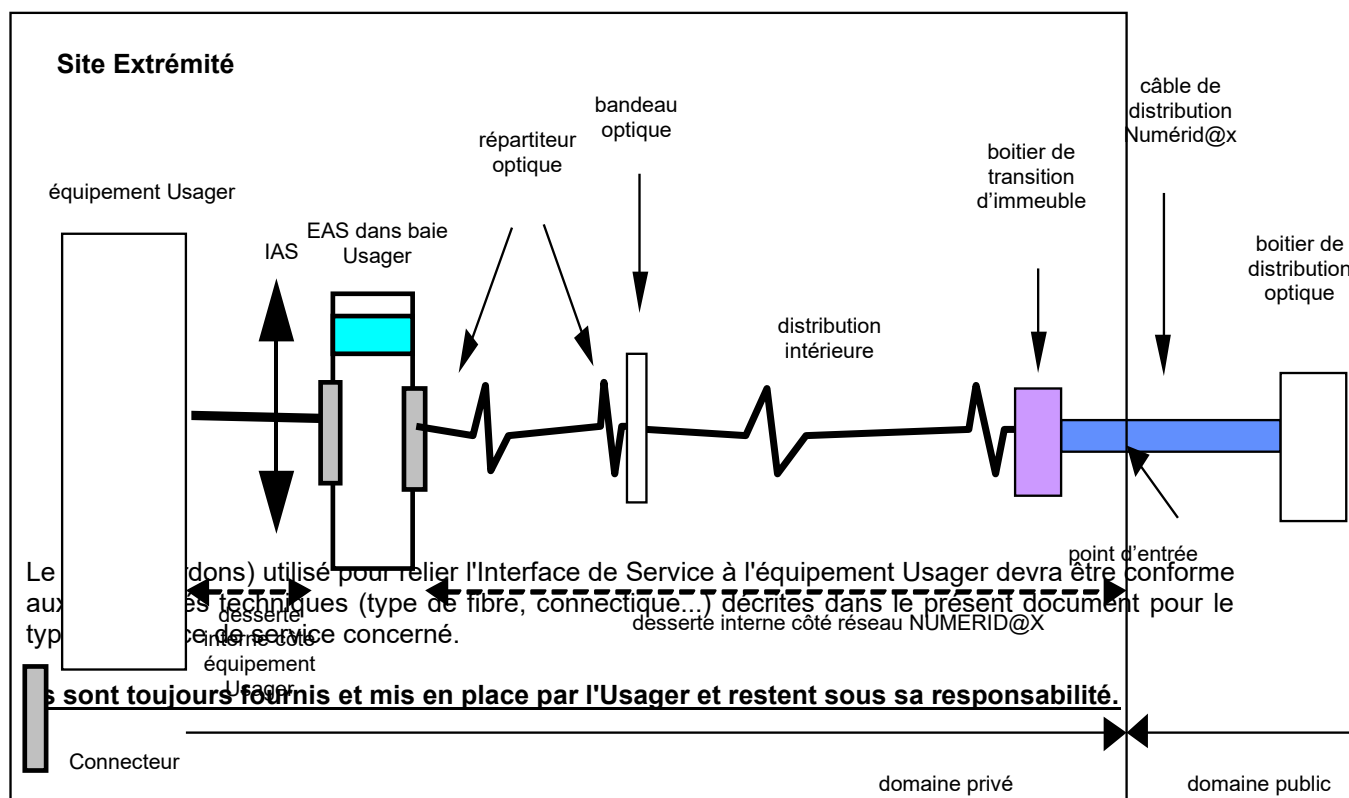
Toute intervention sur les dessertes internes devra au préalable être notifiée à Grand Dax Très Haut Débit pour accord.

Remarque :

Le schéma suivant est générique.

A noter que dans la plupart des cas :

- Le raccordement entre le bandeau optique et l'EAS se fait par un ou des cordons optiques sans passer par un répartiteur optique.
 - Le raccordement entre le boîtier de transition d'immeuble et le bandeau optique se fait par un simple câble sans passer par un répartiteur optique.
- Le boîtier de transition d'immeuble n'est pas déployé dans certaines conditions.



5.1.1 Desserte interne côté réseau NUMERID@X

Lorsque le Site Extrémité est déjà raccordé au réseau optique NUMERID@X et que le câble optique réalisant ce raccordement possède encore suffisamment de fibres optiques disponibles pour la réalisation du Service, Grand Dax Très Haut Débit utilisera le support existant pour produire le Service. La production du Service consiste alors à raccorder l'EAS au bandeau optique (cf. ci-après : raccordement de l'EAS au bandeau optique).

Lorsque le Site Extrémité n'est pas raccordé au réseau optique NUMERID@X ou que le raccordement existant ne possède plus suffisamment de fibres optiques disponibles pour la réalisation du Service, Grand Dax Très Haut Débit réalisera, suivant les conditions décrites ci-après (cf. raccordement du Site Extrémité au réseau optique NUMERID@X) le raccordement nécessaire et pour cela, installera dans un emplacement désigné par l'Usager un bandeau optique permettant la connexion au réseau optique des équipements nécessaires à la réalisation du Service.

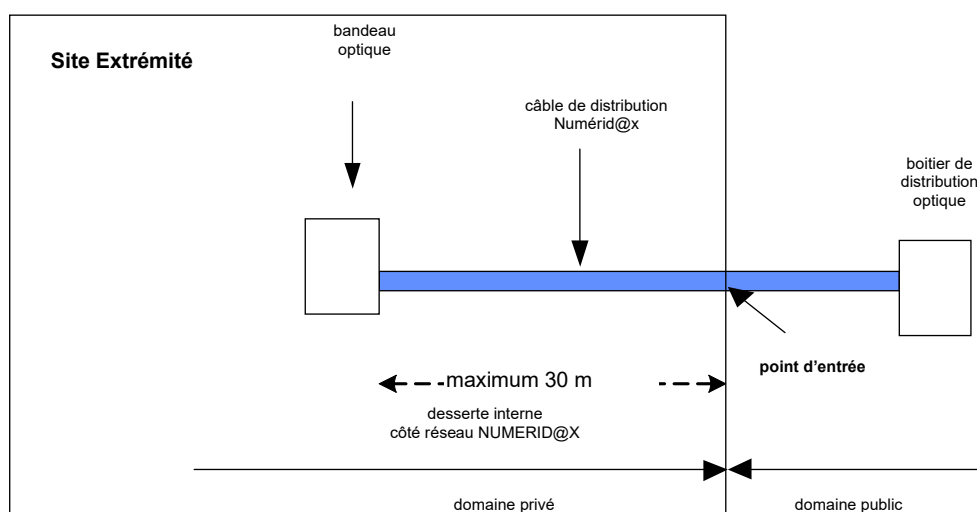
5.1.1.1 Raccordement du Site Extrémité au réseau optique NUMERID@X

La réalisation de la partie de câblage comprise entre le point d'entrée du Site Extrémité et le boîtier de distribution optique situé dans le domaine public est de la responsabilité de Grand Dax Très Haut Débit.

Installation du bandeau optique

Le bandeau optique est fourni et installé par Grand Dax Très Haut Débit. Il est fixé dans un emplacement désigné par l'Usager mais soumis à des contraintes de distance par rapport à l'EAS et par rapport au point d'entrée du site.

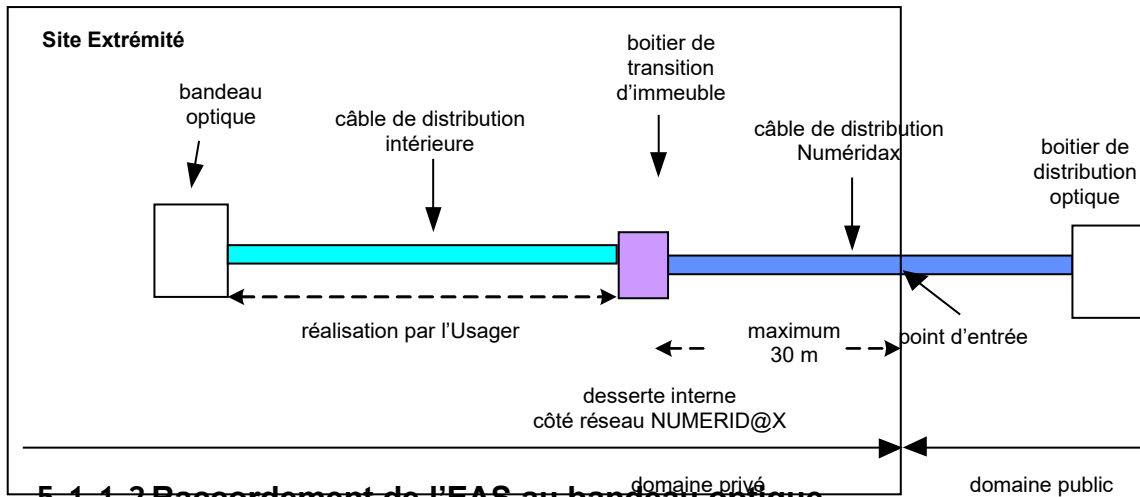
Si l'emplacement désigné pour le Bandeau Optique est à moins de 30 mètres (longueur linéaire de câble nécessaire) du point d'entrée et sans changement d'étage, alors le câble est directement raccordé sur le bandeau optique (le boîtier de transition d'immeuble n'est donc pas installé). Cette prestation est réalisée par Grand Dax Très Haut Débit.



Si l'emplacement désigné pour le bandeau optique est à plus de 30 mètres (longueur linéaire de câble nécessaire) du point d'entrée ou sur un étage différent, Grand Dax Très Haut Débit fournira et installera dans un emplacement désigné par l'Usager un boîtier de transition d'immeuble qui sera obligatoirement à moins de 30 mètres (longueur linéaire de câble nécessaire) du point d'entrée.

Le rôle du boîtier de transition d'immeuble est de permettre le changement de câble de type extérieur en câble de type intérieur.

Dans ce cas, la réalisation de la partie entre le bandeau optique et le boîtier de transition d'immeuble sera réalisée par l'Usager. Cette réalisation devra alors suivre les prescriptions décrites dans le Plan d'Opération Client (POC). Le Plan d'Opération Client (POC) définira les travaux à réaliser par l'Usager sur le Site Extrémité à raccorder au réseau NUMERID@X afin que le Site Extrémité réponde aux conditions particulières ou générales d'environnement définies dans le présent document.

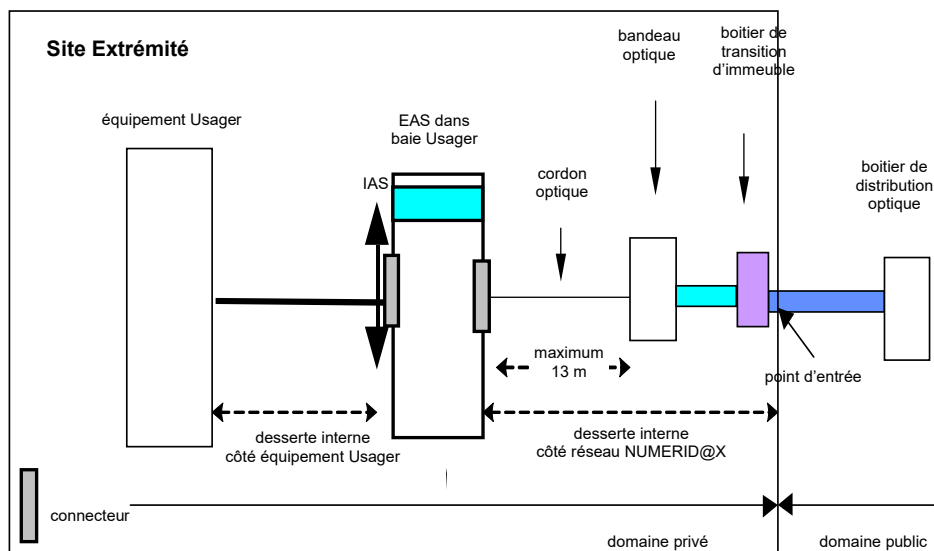


5.1.1.2 Raccordement de l'EAS au bandeau optique

Si le raccordement entre le bandeau optique et l'EAS respecte les conditions suivantes :

- moins de 13 m de longueur linéaire de câble ;
- pas de percement ;
- pas de passage dans un faux plafond ;
- hauteur inférieure à 2,5 m.

alors, le raccordement est réalisé par Grand Dax Très Haut Débit dans le cadre du présent contrat.

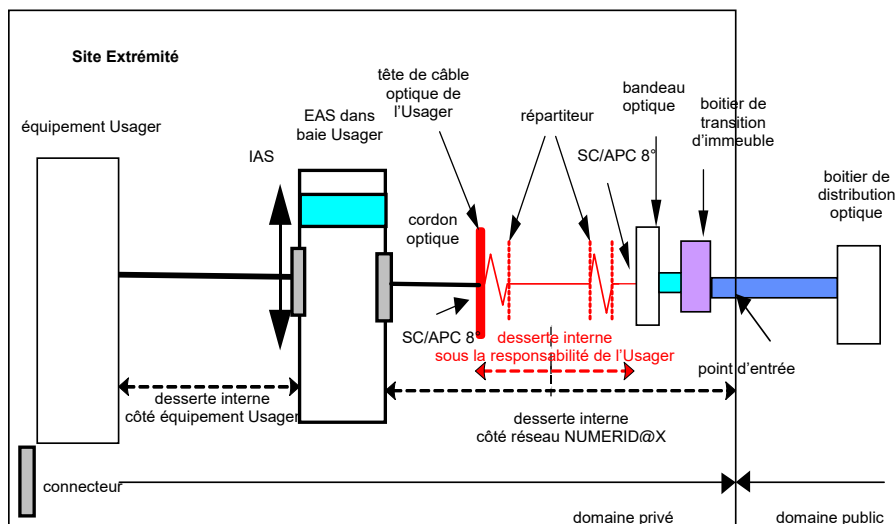


Pour le raccordement de l'EAS au bandeau optique, Grand Dax Très Haut Débit utilise des jarretières optiques enfermées dans un tube annelé. L'Usager devra préciser le parcours de ce tube. Le cheminement retenu sera le plus simple possible et respectera, en particulier, les contraintes de courbure admissibles par les fibres optiques. Il mettra également à disposition de Grand Dax Très Haut Débit les supports permettant de fixer ce tube sur une assise stable tout au long de son parcours.

Les jarretières et le tube sont fournis par Grand Dax Très Haut Débit dans le cadre du contrat.

Si une des conditions décrites ci-dessus n'est pas réalisée (longueur de câble, percement, travaux en hauteur...), l'Usager prendra à sa charge cette réalisation qui devra alors suivre les prescriptions décrites dans le POC.

Si le chemin emprunte une desserte du Site Extrémité, la partie de câblage comprise entre la tête de câble Usager et le bandeau optique est réalisée par l'installateur retenu par l'Usager. L'installateur devra employer une desserte et des câbles contenant des fibres optiques monomodes de même type que celles utilisées dans le câble de distribution Grand Dax Très Haut Débit assurant la desserte du Site Extrémité et dont les caractéristiques physiques (affaiblissement, dispersion, bande passante) sont voisines. Le connecteur pour le raccordement sur le bandeau optique sera précisé dans le POC. L'Usager fournira la valeur exacte de l'affaiblissement apporté par ces fibres optiques dans la plage de transmission utilisée.



La tête de câble optique de l'Usager est fixée dans un emplacement désigné par l'Usager et soumis aux conditions suivantes pour le raccordement de l'EAS :

- moins de 13 m de longueur linéaire de câble,
- pas de percement,
- pas de passage dans un faux plafond,
- hauteur inférieure à 2,5 m.

L'Usager terminera les fibres optiques de la desserte interne sur des connecteurs de type SC/APC 8 degrés. Elles seront mises à disposition bouclées et étiquetées avec le n° de prestation sur la tête de câble optique de l'Usager.

Le raccordement entre la tête de câble optique de l'Usager et l'EAS est réalisé par Grand Dax Très Haut Débit.

Grand Dax Très Haut Débit utilise des jarretières optiques enfermées dans un tube annelé. L'Usager devra préciser le parcours de ce tube. Le cheminement retenu sera le plus simple possible et respectera, en particulier, les contraintes de courbure admissibles par les fibres optiques. L'Usager mettra également à disposition de Grand Dax Très Haut Débit les supports permettant de fixer ce tube sur une assise stable tout au long de son parcours.

Les jarretières et le tube sont fournis par Grand Dax Très Haut Débit dans le cadre du contrat.

Si les conditions ci-dessus ne sont pas respectées, Grand Dax Très Haut Débit pourra proposer une prestation spécifique qui donnera lieu à un devis en dehors du présent contrat. Le client peut aussi prendre à sa charge cette réalisation qui devra alors suivre les prescriptions décrites dans le POC.

5.2 Desserte interne sur Site Cœur du réseau :

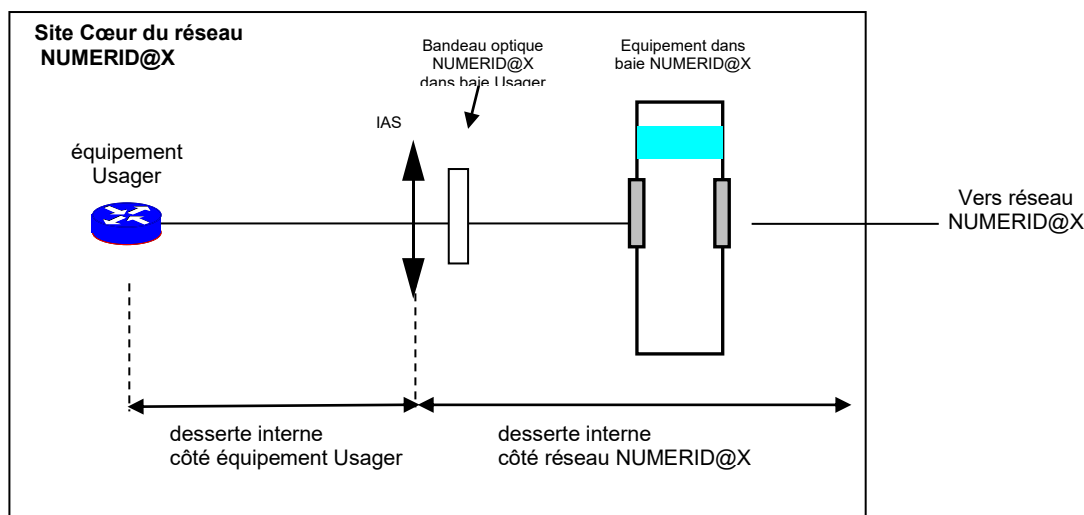
Dans le cas d'une livraison sur le Site Cœur du réseau NUMERID@X, la livraison du service s'effectue sur un port LC/PC duplex d'un bandeau optique installé dans la baie de l'Usager.

Grand Dax Très Haut Débit fait son affaire :

- de l'installation du bandeau optique dans la baie de l'Usager,
- du raccordement de l'équipement NUMERID@X sur le bandeau optique installé dans la baie de l'Usager,
- de la livraison du Service sur le port du bandeau optique installé dans la baie de l'Usager.

L'Usager fait son affaire :

- du raccordement de l'équipement Usager sur le port du bandeau optique installé dans sa baie.



Annexe A : Conditions générales d'environnement des Services du réseau NUMERID@X

Cette annexe définit les conditions d'installation des équipements du réseau NUMERID@X sur l'emplacement fourni par l'Usager.

L'Équipement d'Accès au Service (EAS) du réseau NUMERID@X est implanté dans un local technique fourni par l'Usager (appartenant à l'Usager ou à un tiers).

Ce local technique doit permettre d'assurer un fonctionnement optimal de l'EAS, de réaliser convenablement son installation et son exploitation/maintenance.

Le local technique est une construction en dur, facilement accessible par une personne, peu influencé par les conditions climatiques ou électromagnétiques extérieures. Le plafond, les murs et le sol sont exempts de trace d'humidité et ne se désagrègent pas au contact. Le sol est dur (béton, revêtement) et parfaitement plan.

Dans la suite du texte, il est fait référence à diverses normes. Elles constituent le minimum exigible et peuvent, dans certaines circonstances, ne pas suffire au bon fonctionnement des équipements, auquel cas Grand Dax Très Haut Débit se réserve la possibilité de demander des actions correctives supplémentaires. La liste de ces normes figure dans le paragraphe 2 de cette annexe.

Toute modification aux dispositions décrites ci-après fera l'objet d'un accord écrit entre Grand Dax Très Haut Débit et l'Usager.

1. Local technique

1.1. Accessibilité des locaux

Le chemin compris entre l'entrée du Site et le local technique ne doit présenter, en aucun point du parcours, un risque pour la sécurité du personnel de Grand Dax Très Haut Débit amené à l'emprunter. En outre, il doit permettre le transport de matériel jusqu'au local technique. Il faudra donc vérifier que le parcours ne présente pas d'incompatibilité avec cet usage :

- dégagements suffisants pour le passage des matériels au niveau des Raccordements (0,8 m de passage au minimum) ;
- escalier, monte-charge, couloirs ;
- charge admissible/m².

Une issue de secours doit être prévue et les cheminements d'évacuation des locaux en cas d'urgence doivent être matérialisés.

En aucun cas le matériel ne sera amené dans le local en utilisant des échelles ou autre moyen ne présentant pas toute garantie de sécurité.

Tous travaux à effectuer pour que les interventions du personnel de Grand Dax Très Haut Débit se fassent en sécurité sont pris en charge par l'Usager.

1.2. Hébergement de l'EAS

Dans le local technique, l'Usager mettra à disposition de Grand Dax Très Haut Débit un emplacement dans une baie (ou une armoire) 19 pouces permettant de recevoir l'EAS. Le volume nécessaire est défini comme suit :

- surface : surface de la baie (ou armoire),
- hauteur : hauteur de l'EAS + 2U.

Il est recommandé que cet emplacement soit situé au plus près du bandeau optique.

1.3. Volume de travail

Un espace suffisant est réservé à Grand Dax Très Haut Débit pour pouvoir intervenir sans difficulté sur le matériel, réaliser son raccordement (énergie, lignes de télécommunications) et positionner des instruments de mesure.

En règle générale, un dégagement de 1 m minimum est à prévoir à l'avant et à l'arrière de l'EAS pour permettre des interventions sur le matériel. La hauteur sous plafond sera au minimum de 2,2 m (Cf. guide UTE 15-900).

L'emplacement de l'EAS doit permettre le travail à hauteur d'homme.

1.4.Sécurité électrique

L'Usager s'engage à ce que ses installations respectent le décret N° 88-1056 du 14/11/88 concernant la protection des travailleurs contre les risques électriques par l'application des documents suivants :

- NORMES : NF C 15-100, NF C 13-100, NF C 13-200
- PUBLICATION : NF C 18-510

La coupure de l'alimentation électrique des équipements de Grand Dax Très Haut Débit doit pouvoir être déclenchée par un dispositif d'arrêt d'urgence.

Dans le cas de desserte de Sites alimentés en haute tension ou bien situés au voisinage d'ouvrages électriques haute tension (pylônes, postes, Sites privés alimentés en haute tension ...) où il existe un risque lié à l'élévation de potentiel du sol en cas de défaut électrique HT, les mesures à appliquer en priorité sont celles nécessaires pour garantir la sécurité des personnes amenées à intervenir sur les équipements ou le réseau de télécommunication, basées sur les prescriptions de l'arrêté interministériel du 2 Avril 91 et de la circulaire du 16 Mai 91 du document UTE C11-001 (en particulier articles 56 et 68).

Lorsque le lien de raccordement entre le Site et le réseau de Grand Dax Très Haut Débit est de type filaire métallique, il pourra être nécessaire d'installer sur ce lien des dispositifs d'isolement galvanique éventuellement complétés par des équipements d'adaptation de débit et la mise en œuvre d'une isolation électrique adaptée.

Dans les cas les plus sévères, la mise en œuvre d'un lien de raccordement en fibre optique pourra devenir indispensable.

Les frais liés à la fourniture et à l'installation de ces dispositifs, des éventuelles adaptations de débit ou du raccordement optique sont facturés à l'Usager.

Pour satisfaire aux exigences simultanées de protection contre une élévation de potentiel du sol et contre la foudre, la solution est un raccordement en fibre optique. Celui-ci pourra être imposé par Grand Dax Très Haut Débit pour les structures particulièrement exposées à la foudre du fait de leur grande hauteur par rapport à leur environnement comme les pylônes ou de leur situation géographique particulière comme pour des bâtiments situés sur le sommet d'une colline ou dans tout lieu fréquemment foudroyé.

Nota : Dans les zones dites urbaines denses, typiquement des centres villes ou proches banlieues, où les constructions sont très rapprochées des réseaux enterrés, il est admis que la densité des structures métalliques enterrées confère à la zone un caractère équipotentiel rendant inutile l'application de mesures de protection contre les élévations de potentiel de sol.

Tous les équipements électriques et électroniques situés à proximité doivent être conformes aux exigences définies dans la norme NF EN 60950-1.

Voisinage d'installation alimentée en Haute tension

L'Usager doit signaler à Grand Dax Très Haut Débit la proximité de son installation avec des ouvrages électriques haute tension ne lui appartenant pas.

Les études à mener pour déterminer l'influence d'une élévation de potentiel du sol de ce site voisin sur l'installation de l'Usager sont à la charge de l'Usager.

Pour le voisinage d'ouvrages électriques de tension ≥ 20 kV, les distances suivantes entre extrémités

des réseaux de terre des installations doivent être respectées :

- Résistivité du sol $\leq 300 \Omega.m$ $300 \Omega.m < \leq 1000 \Omega.m$ $> 1000 \Omega.m$

Distance entre prises de terre : 8 m, 16 m, 24 m

Pour des installations de tension > 20 kV il faut réaliser une étude complète.

En l'absence d'information de l'Usager, si Grand Dax Très Haut Débit constate lors d'une visite de Site ou à la mise en service le voisinage d'ouvrages HT ou des problèmes sur la ligne en exploitation, il se réserve le droit d'imposer les mesures de protection.

1.5. Equipement du local

Ligne téléphonique

Un poste téléphonique est mis à disposition des intervenants de Grand Dax Très Haut Débit et de ses sous-traitants lors des interventions sur le Site. Cet élément est de nature à grandement faciliter les opérations et améliorer les délais de relèvement de dérangement et de mise en service.

Eclairage

L'éclairage est assuré par des lampes à incandescence ou fluorescentes positionnées de manière à éclairer les faces avant et arrière des équipements.

L'éclairement lumineux à 1 m du sol est de 400 Lux minimum (Cf. guide UTE 15-900). Le niveau de perturbations électromagnétiques conduites et rayonnées du système d'éclairage doit satisfaire aux exigences de la norme NF EN 55015.

La commande de l'éclairage se fait à l'entrée du local.

Prises de courant

L'Usager doit mettre à disposition :

- Deux prises ou départs 230V 2P+T (en fonction du type d'EAS), protégées par un disjoncteur différentiel (16A/30mA) dans le tableau électrique, dédiés à l'alimentation de l'EAS.
- Deux prises 230V 2P+T, protégées par un disjoncteur différentiel (16A/30mA), disponibles à moins de 5 mètres de l'EAS pour pouvoir raccorder des appareils de mesure ou de l'outillage.

Borne de terre ou d'équipotentialité

Le local doit être équipé d'une borne principale de terre ou d'une borne de terre.

Elle peut être située à proximité de conducteurs protégés IP2x, suivant la norme NF EN 60529 : "degré de protection procuré par les enveloppes (code IP)".

1.6. Protection contre les surtensions

Réseau de masse du local

Pour chaque Site, Grand Dax Très Haut Débit définit une configuration minimale. Sa réalisation et son raccordement à la prise de terre du bâtiment (ou borne de terre) sont à la charge de l'Usager. Il doit être conforme à la norme CENELEC EN 50310. Dans le cas où le guide UTE C 15-900 apporte des précisions complémentaires, celles-ci sont prises en compte.

Dans le local où sont installés les équipements de Grand Dax Très Haut Débit, toutes les structures métalliques (canalisations d'eau, de chauffage, éléments métalliques de construction, armoires ou baies) seront interconnectées par au moins une liaison constituée d'un conducteur en cuivre de 16 mm² minimum et à la ceinture de masse (méplat de cuivre de 30 x 2 mm ou trolley de diamètre 8mm placé en périphérie de salle ou de zone d'implantation des équipements).

Toute autre structure métallique située à moins de 2m du réseau de masse doit y être connectée.

Le réseau de masse ainsi constitué sera directement relié par un conducteur en cuivre de 25 mm² minimum à la borne de terre du local.

Si un chemin de câble est requis (distance entre la tête de câble et l'EAS supérieure à 10m), il doit être raccordé aux structures métalliques du bâtiment, elles-mêmes reliées à la terre. On vise à réaliser une connexion tous les 10 mètres ou à défaut à chaque traversée de local.

Protection de l'accès télécom

Installation, par Grand Dax Très Haut Débit, d'une tête de câble de télécommunication équipée de parafoudres ou d'un dispositif de terminaison intérieur protégé.

Dans le cas de sites étendus, les câbles de la desserte interne raccordés aux équipements de télécommunication doivent cheminer dans des goulottes métalliques reliées au réseau de masse à leurs extrémités et au minimum tous les 10 mètres.

Protection de l'accès énergie

Dans le cas d'une alimentation en HTA, aucune mesure particulière à prévoir,

- Si le site est adducté en Basse Tension, installation, par l'Usager, de parafoudres de type 2 sur le câble d'adduction énergie.

1.7. Sites exposés à la foudre

Les conséquences d'un coup de foudre direct du Site sur l'accès de télécommunication sont de la responsabilité de l'Usager. L'étendue des dommages peut concerner les équipements de Grand Dax Très Haut Débit situés sur le site, le câble associé à leurs raccordements, et les équipements de traitement du signal situés en ligne.

L'analyse du risque foudre éventuellement complétée par une étude technique du site guidera l'Usager sur la nécessité de mettre en œuvre des moyens de protection particuliers.

Pour ces sites particulièrement exposés à la foudre ou de sites équipés de pylônes, les mesures complémentaires suivantes contribuent également à diminuer les risques et sont de ce fait vivement conseillées :

- Utilisation de deux conducteurs écrans enfouis en pleine terre à proximité du câble de télécommunication. Côté local technique, ces conducteurs écrans seront reliés au réseau de masse.
- Mise en œuvre de parafoudres de type 1 sur le câble d'adduction énergie.

1.8. Dommages dus à des surtensions issues des réseaux

Ces surtensions peuvent avoir pour origine le couplage de perturbations électromagnétiques (foudre, induction par des lignes électriques) aux câbles métalliques entrant dans le site.

La dégradation d'équipements de télécommunication alimentés en énergie par l'Usager, provoquées par des surtensions propagées par l'accès énergie, ne pourra être imputée à Grand Dax Très Haut Débit dans la mesure où aucune disposition technique n'aura été prise par l'Usager pour la protection de cet accès.

L'Usager devra diminuer les risques de dommage :

- en protégeant son alimentation en énergie (mise en place de parafoudres et/ou de transformateurs d'isolement par exemple). Il pourra se référer au guide UTE C 15-443.
- en assurant le découplage des prises de terre HTA et Basse Tension conformément aux règles techniques définies dans les conventions entre Grand Dax Très Haut Débit et les distributeurs d'énergie.

Grand Dax Très Haut Débit assure la protection de ses propres lignes, en fournissant des parafoudres conformes à la recommandation K12 de l'UIT-T et en les raccordant au réseau de masse. Il définit l'emplacement optimal des protections par rapport au réseau de masse.

1.9. Etanchéité

Le local technique est non inondable et agencé de telle sorte que l'EAS sera exempt de risque de projection d'eau, de ruissellement et de condensation.

1.10. Mise à disposition

Les locaux sont livrés tous travaux terminés.

Aucun travail ne peut être entrepris par l'Usager après mise à disposition des locaux sans que Grand Dax Très Haut Débit ne soit averti par lettre recommandée un mois avant le début des travaux et juge si le service peut ou non être maintenu pendant le chantier.

1.11. Environnement

Alimentation en énergie

L'interface d'alimentation 230V doit répondre aux spécifications telles que définies pour l'interface A dans la norme ETSI EN 300 132-1 et pour l'interface A3 dans la norme ETSI EN 300 132-3.

Electromagnétique

Tous les équipements électriques et électroniques situés à proximité doivent être conformes à la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE) transcrite en droit français par le décret 92-587 complété par le décret 95-283, et comporter à ce titre un marquage CE réglementaire.

En plus de la déclaration légale de conformité, le rapport d'essai sur lequel se base cette conformité ainsi que la configuration utilisée pour l'essai (pour résoudre tout cas éventuel de litige) devront être fournis à Grand Dax Très Haut Débit. En cas de doute, ce dernier se réserve le droit d'effectuer des essais complémentaires de vérification.

En complément des essais réalisés selon les normes fondamentales permettant l'obtention du marquage CE (ETSI EN 300 386, NF EN 55024, NF EN 61000-6-1, NF EN 61000-6-2, NF EN 61000-6-3, NF EN 61000-6-4), tous les équipements électriques et électroniques situés à proximité doivent être testés selon les prescriptions de la norme ETSI ES 201 468 Level 2.

Le niveau des perturbations électromagnétiques présentes dans le local ne doit pas dépasser les niveaux spécifiés par la norme EN 61000-6-3. Si lesdits équipements possèdent des accès extérieurs cuivre, ceux-ci seront testés selon les prescriptions des Recommandations K.20, K.21 ou K.45 pour le niveau renforcé selon leur lieu d'installation. Les méthodes d'essais sont définies par la Recommandation K.44 de l'UIT-T.

Electrostatique

Si des revêtements de sol ou de parois sont utilisés, ils doivent être de type astatique ou dispersif. La norme EN 100015-1 et la recommandation AFNOR FD ETR 127 serviront de référence.

Climatique

Les dispositions nécessaires sont prises pour que les conditions climatiques à l'intérieur du local respectent la classe 3.1 de la norme ETS 300 019-1-3.

En fonction du choix du local technique, des systèmes de ventilation naturelle, forcée ou de conditionnement d'air (chauffage, refroidissement, humidification et déshumidification) peuvent être nécessaires pour préserver les conditions requises.

Lorsque l'EAS est situé dans une armoire ou une baie fermée, des dispositions seront prises (ventilation naturelle ou forcée par exemple) pour que la température au voisinage immédiat de l'EAS ne dépasse pas les normes indiquées ci-après.

□□ *Température et hygrométrie*

La température ambiante doit être comprise entre +5°C et +40°C en conditions normales (probabilité d'occurrence de 99%) et entre -5°C et 45°C dans des conditions exceptionnelles (probabilité d'occurrence de 1%). Les gradients temporels de température ne doivent pas excéder 0,5°C/min (valeur moyennée sur une période de 5 minutes).

□□ *Humidité*

L'humidité relative de l'air doit être comprise entre 5 et 85 % dans des conditions normales et entre 5 et 90% dans des conditions exceptionnelles.

Si l'équipement est conforme à la classe 3.1 de l'ETSI la fonction humidification et déshumidification n'a pas de raison d'être réalisée. De plus le choix entre la ventilation ou le froid doit être envisagé selon chaque cas d'espèce.

□□ *Poussières*

La densité de poussière dans l'air doit être inférieure à 75 µg/m³ /24h. Le nombre de particules dans l'air, dont le diamètre est > 5 microns, doit être inférieur à 2,5x10³ par m³.

L'Usager s'engage à ce qu'il n'y ait pas d'amiante dans le local technique et que l'air ambiant ne transporte pas de particules d'amiante.

Le local sera régulièrement nettoyé.

□□ *Puissance volumique*

La puissance volumique maxi pour pouvoir respecter les conditions climatiques des équipements doit respecter :

Pour des locaux de moyenne inertie : 24 W/m³

Pour des locaux de forte inertie : 35 W/m³.

Physico-chimique

L'environnement physico-chimique doit correspondre à la classe 3.1 de la norme ETS 300 019-1-3.

Mécanique

Les vibrations ne doivent pas excéder les limites de la catégorie 3.1 de la norme ETS 300 019-1-3.

2. Récapitulatif des normes applicables aux conditions d'environnement

□□NF C 13-100 : Postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique de 2° catégorie.

□□NF C 13-200 : Installations électriques à haute tension : Règles.

□□NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension : Règles.

□□UTE C 15-443 : Installations électriques à basse tension : Guide pratique. Protection des installations électriques à basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique. Choix et installation des parafoudres.

□□NF EN 62305-3 Protection contre la foudre – Dommages physiques sur les structures et risques humains.

□□NF EN 62305-4 Protection contre la foudre – Réseaux de communication et de puissance dans les structures.

□□NF C 18-510 : Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique.

□□NF EN 60 950-1 : Matériels de traitement de l'information - Sécurité – Prescriptions générales

□□NF EN 55024 : Appareils de traitement de l'information. Caractéristiques d'immunité. Limites et méthodes de mesure

□□NF EN 61000-6-1 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-1 : norme générique d'immunité pour les environnements résidentiel, commercial, industrie légère.

- NF EN 61000-6-2 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-2 : norme générique d'immunité pour les environnements industriel.
- NF EN 61000-6-3 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-3 : norme générique d'émission pour les environnements résidentiel, commercial, industrie légère.
- NF EN 61000-6-4 : Compatibilité électromagnétique – Partie 6-4 : norme générique d'émission pour les environnements industriel
- NF EN 50102 : Degrés de protection procurés par les enveloppes de matériel électriques contre les impacts mécaniques externes (IK).
- NF EN 50173 (02/97) : Technologies de l'information – Systèmes génériques de câblage. Edition de Février 1997
- NF EN 55015 : Limites et méthodes de mesure des perturbations radioélectriques produites par les appareils électriques d'éclairage et les appareils analogues.
- CENELEC EN 50174-2 : Information technology - Cabling installation -- Part 2: Installation planning and practices inside buildings
- CENELEC EN 50310 : Application of equipotential bonding and earthing in buildings with information technology equipment
- NF EN 60529 : Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP).
- NF EN 61000-4-11 : Compatibilité électromagnétique : Techniques d'essai et de mesures en immunité. Section 11 : essais d'immunité relatifs aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension.
- EN 100015-1 : Système de qualité harmonisé. Evaluation des composants électroniques. Spécification de base -- Protection des produits sensibles aux décharges électrostatiques. 1° partie : Règles générales.
- ETSI EN 300 132-1: Equipment Engineering (EE) : Power supply interface at the input to telecommunications equipment; Part 1: Operated by alternating current (ac) derived from direct current (dc) sources
- ETSI EN 300 132-3: Equipment Engineering (EE) : Power supply interface at the input to telecommunications equipment; Part 3: Operated by rectified current source, alternating current source or direct current source up to 400V
- ETSI EN 300 019-1-3: Ingénierie des équipements. Conditions et essais d'environnement des équipements de télécommunications. Partie 1-3.
- ETSI EN 300 386: Télécommunications. - CEM et spectre radioélectrique (ERM). – Equipements des réseaux de télécommunications. - Exigences en matière de compatibilité électromagnétique (CEM)
- ETSI ES 201 468: Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Additional ElectroMagnetic Compatibility (EMC) requirements and resistibility requirements for telecommunication equipment for enhanced availability of service in specific applications
- FD ETR 127 : Ingénierie des équipements. Environnement électrostatique. Mesures de réduction pour les réseaux publics de télécommunications (PTN).
- UTE C11-001: Arrêté interministériel du 2 Avril 91 et circulaire du 16 Mai 91 sur les distributions d'énergie électrique.
- UIT-T K.20: Union Internationale des Télécommunications secteur de la normalisation des Télécommunications de l'UIT-T. Série K: protection contre les perturbations. Partie 20: Immunité des équipements de télécommunication des centres de télécommunication aux surtensions et aux surintensités.
- UIT-T K.21: Partie 21: Immunité des équipements de télécommunication installés dans les locaux d'abonné aux surtensions et aux surintensités.
- UIT-T K.44: Partie 44: Immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités. Recommandation fondamentale.
- UIT-T K.45: Partie 45: Immunité des équipements des réseaux d'accès aux surtensions et aux surintensités
- UIT-T K.12: Partie 12: Caractéristiques des parafoudres à gaz destinés à la protection des installations de télécommunication

Annexe 4 – Difficultés Exceptionnelles de Construction (DEC)

des Conditions Spécifiques

GFU FTTO activé à débit partagé

Définitions des cas relevant du régime des Difficultés Exceptionnelles de Construction :

- Absence de local pour abriter le Point de Livraison ;
- Existence de contraintes géographiques particulières :
 - accès réglementé ou interdiction de passage ;
 - site protégé (parcs naturels par exemple) ;
 - Site Extrémité Isolé (cf définition dans les Conditions Spécifiques de l'Offre);
 - obstacles naturels à traverser ou à contourner (accidents de terrain ou cours d'eau par exemple) ;
 - configurations architecturales spéciales (châteaux, parkings, caves, clochers, phares ou usines par exemples) ;
 - absence de moyens d'accès par la route pour la construction ou la maintenance ;
 - contraintes environnementales (pas de poteaux, poteaux de couleur spécifiques, impossibilité de planter car bas-côté trop étroit).
- Nécessité de mettre en œuvre des moyens spéciaux :
 - transport aérien (hélicoptage essentiellement), maritime, fluvial, (utilisation de bateaux) ou terrestre de grande ampleur (utilisation de convois exceptionnels) ;
 - élargissement de la chaussée, déboisement, assèchement, dynamitage ;
 - desserte de grottes ou de sous-sols profonds (mines par exemple) ;
 - démolition d'ouvrage de plus de 40 cm d'épaisseur, ou de plus de 15 cm dans le cas d'un ouvrage en béton ;
 - consolidation ou construction d'ouvrages ;
 - règlements locaux des gestionnaires de voiries imposant d'établir la ligne du client dans des conditions techniques particulières

Annexe 5 - Liste des Sites du GFU

des Conditions Spécifiques

GFU FTTO activé à débit partagé

Sont listées ci-après la liste des Sites constituant le GFU : < à compléter par la collectivité >