



Annexe 4 aux conditions particulières de l'offre FTTH passive

--

Conditions techniques et opérationnelles d'accès au service

## Sommaire

<b>1. Objet des conditions techniques et opérationnelles du service.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Location de la Ligne FTTH Passive .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Mise à disposition des informations relatives au Réseau FTTH .....</b>	<b>7</b>
3.1. Mise à disposition des informations Correspondance PMI – TDR/NRO (CPN) .....	7
3.1.1. Contenu et mise à jour des informations CPN.....	7
3.1.2. Publication des informations CPN.....	7
3.2. Mise à disposition des Informations Préalablement Enrichies (IPE).....	7
3.2.1. Contenu et mise à jour des informations IPE .....	7
3.2.2. Publication des informations IPE.....	7
3.2.3. Cas particulier des immeubles neufs.....	8
<b>4. Mise à disposition des PMI            9</b>	
4.1. Commande d'un PMI pour le Client.....	9
4.2. Processus de mise à disposition d'un PMI pour le Client .....	9
4.3. Commande ou demande d'information d'un PMI.....	10
4.3.1. Accusé de réception Commande/Demande d'information PMI.....	10
4.3.2. Compte-rendu de mise à disposition d'un PMI au Client .....	10
4.3.3. Accusé de réception du CR MAD PMI.....	17
4.3.4. Notification d'intervention prévisionnelle .....	17
4.3.5. Compte-rendu d'information aux syndicats de copropriété .....	17
4.3.6. Notification d'adduction au PMI .....	18
4.3.7. Compte-rendu de Notification d'adduction.....	19
4.3.8. Commande résiliation PMI	19
4.3.9. Compte-rendu d'annulation PMI .....	19
4.4. Mise à disposition du Raccordement direct au PMI .....	19
4.4.1. Prise de commande Pénétrante PMI .....	20
4.4.2. Mode opératoire Pénétrante PMI.....	20
4.4.3. Compte rendu d'Intervention Pénétrante PMI.....	20
4.4.4. Malfaçon sur des travaux de Pénétrante PMI.....	21

4.4.5. Notification d'adduction	22
4.5. Mise à disposition ou extension d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Fournisseur	22
4.5.1. Mode opératoire	22
4.5.2. Délai de mise en service	24
4.5.3. Date de Début du Service	24
4.5.4. Validation d'un lien TDR/NRO - PMI par le Client	24
4.5.5. Commande d'annulation d'un lien TDR/NRO - PMI	24
4.5.6. Résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI	25
4.6. Extension d'un Hébergement au PMI	25
4.6.1. Commande d'une extension d'Hébergement au PMI	25
4.7. Mise à disposition ou extension d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Client	26
4.7.1. Mise à disposition (Commande Initiale)	26
4.7.2. Extension d'un lien TDR/NRO - PMI au NRO du Client	26
4.7.3. Date de Début du Service	26
4.7.4. Résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Client	26
4.8. Hébergement à la TDR/NRO du Fournisseur	27
4.8.1. Mise à disposition ou extension d'un Hébergement à la TDR/NRO du Fournisseur	27
4.9. Service de Pénétrante TDR/NRO	28
4.9.1. Prise de commande	28
4.9.2. Mode opératoire Pénétrante NRO/TDR	28
4.9.3. Spécificités d'une commande de pénétrante TDR/NRO couplée à une commande d'Hébergement TDR/NRO	29
<b>5. Mise à disposition des Lignes FTTH Passives</b>	<b>30</b>
5.1. Mise à disposition d'une Ligne FTTH Passive avec Raccordement Client Final à construire par le Fournisseur	30
5.1.1. Processus de commande d'une Ligne FTTH Passive avec Raccordement Client Final par le Fournisseur	30
5.1.2. Annulation de commande d'accès	31
5.1.3. Compte-rendu de mise à disposition de Ligne FTTH	31
5.1.4. Notification de raccordement en échec	31
5.1.5. Gestion du Rendez-vous	31
5.2. Mode opératoire (cas nominal – PTO à construire)	31
5.3. Mode opératoire (cas nominal – PTO construite)	32

5.4. Mode opératoire (cas nominal – PTO construite et non identifiée).....	32
5.5. Rendez-vous d’installation	33
5.6. Modalités de gestion du rendez-vous.....	33
5.7. Délais de fourniture des flux	34
5.7.1. CR de commande et CR MAD.....	34
5.7.2. CR de mise en service	34
5.8. Date de Début du Service	34
<b>6. Service Après-vente</b>	<b>35</b>
6.1. Accueil des signalisations	35
6.2. Signalisation d’un dysfonctionnement.....	35
6.3. Domaine d’intervention du Fournisseur.....	35
6.4. Délai de rétablissement du service	35
6.5. Procédure d’escalade hiérarchique	36
6.6. Signalisation transmise à tort ou non conforme .....	36
6.7. Maintenance programmée	36

## **1. Objet des conditions techniques et opérationnelles du service**

Le présent document vise à définir les processus opérationnels liés à la souscription et la mise en service de l'Offre FTTH passive. Les notions commençant par une lettre majuscule sont définies dans les Conditions générales et dans les Conditions particulières de l'Offre Ligne FTTH passive.

## **2. Location de la Ligne FTTH Passive**

Le Client peut à tout moment décider de commander des Lignes FTTH.

En premier lieu, il aura commandé, a minima, un raccordement et une offre d'hébergement au PMI correspondant et aura notifié le Fournisseur de son adduction à ce dernier. Cette notification est un prérequis à l'acceptation de commandes de Lignes FTTH passives associées à un PMI donné.

Le processus de prise de commande d'un PMI et d'une Ligne FTTH Passive est décrit dans les paragraphes qui suivent. Les échanges entre le Fournisseur et le Client amenant à la mise à disposition d'un PMI sont décrits dans l'« Annexe 3-Description des flux de données SI ».

### **3. Mise à disposition des informations relatives au Réseau FTTH**

Une Ligne FTTH Passive donnée est collectée sur un PMI unique associé à la TDR/NRO unique du Réseau FTTH.

Chaque PMI dessert une liste d'adresses. En phase de construction du Réseau FTTH par le Fournisseur, une adresse peut changer de PMI. Après construction, l'association PMI-Adresse n'est pas modifiée, sauf pour des cas non imputables au Fournisseur, comme des dévoiements, des changements de local PMI.

Dans le cadre d'une extension du Réseau FTTH, un PMI peut se voir affecter de nouvelles adresses.

La liste des PMI du Fournisseur ainsi que leurs adresses sont communiquées au Client via les fichiers IPE selon les protocoles du groupe Interop. La liste des associations PMI – NRO via le fichier CPN selon les protocoles du groupe Interop.

#### **3.1. Mise à disposition des informations Correspondance PMI – TDR/NRO (CPN)**

##### **3.1.1. Contenu et mise à jour des informations CPN**

Le fichier CPN (Correspondance PMI – TDR/NRO) contient les informations sur le réseau de transport associé aux PMI du Fournisseur, étant précisé que les PMI sont tous situés dans la zone arrière de la TDR/NRO.

Les détails techniques de nommage, diffusion et le format de ce fichier sont définis dans l'« Annexe 3.B-Description des flux de données SI – MAD PMI ».

##### **3.1.2. Publication des informations CPN**

Ce fichier est transmis par le Fournisseur au Client via l'interface d'échange de fichiers définie dans l'« Annexe 3.B-Description des flux de données SI – MAD PMI ».

#### **3.2. Mise à disposition des Informations Préalablement Enrichies (IPE)**

##### **3.2.1. Contenu et mise à jour des informations IPE**

Le fichier IPE (Informations Préalables Enrichies) vise à communiquer au Client la liste des bâtiments couverts (ciblés et raccordables) du réseau FTTH du Fournisseur associé aux informations de syndic éventuelles et de PMI (Point de Mutualisation Immeuble) de rattachement prévus ou déployés. Un bâtiment apparaît dans l'IPE à l'état CIBLE au plus tard au lendemain du délai de consultation préalable tel que défini par la réglementation en vigueur.

Une date de première MAD peut apparaître dans l'IPE pour un PMI sans qu'il y ait eu émission d'un CR MAD si aucun Client n'est cofinanceur. Cette date de première MAD correspond au passage à l'état DEPLOYE du PMI.

##### **3.2.2. Publication des informations IPE**

Ce fichier est transmis par le Fournisseur au Client via l'interface d'échange de fichiers définie dans l'« Annexe 3.B-Description des flux de données SI – MAD PMI ».



#### **4. Mise à disposition des PMI**

Ce chapitre présente le processus de commande des PMI tel que le Fournisseur a prévu de le mettre en œuvre ainsi que les processus liés aux prestations annexes d'hébergement PMI et de transport NRO/TDR - PMI.

Quelles que soient les prestations commandées par le Client pour un PMI donné, le processus de mise en service générique est toujours identique.

##### **4.1. Commande d'un PMI pour le Client**

Un PMI peut être :

- Soit commandé unitairement,
- Soit « commandé » via un accord de cofinancement. Cet accord, portant sur une maille géographique rassemblant un ensemble de PMI, peut être signé entre le Fournisseur et le Client :
  - Soit avant la Mise à Disposition du PMI,
  - Soit après la Mise à Disposition du PMI,

Dans tous les cas de souscription, en parallèle des flux de mise en service du PMI décrits dans les paragraphes suivants, le Client devra passer une commande explicite pour chacune des prestations souhaitées au PMI :

- Raccordement direct au PMI :
  - Construction d'une chambre 0 du PMI (si nécessaire),
  - Pénétration d'un câble de transport dans le PMI,
- Transport :
  - Transport à la TDR/NRO,
- Hébergement à la TDR/NRO sous réserve de la commande d'Hébergement à la TDR/NRO du Fournisseur par le Client

##### **4.2. Processus de mise à disposition d'un PMI pour le Client**

Afin de définir un PMI ouvert commercialement pour un Client, le protocole et le formalisme utilisés sont conformes aux travaux du groupe Interop.

La définition et l'utilisation de chacun des messages présentés dans ce processus sont explicitées dans les paragraphes suivants. Le format de ces messages est décrit en « Annexe 3.B-Description des flux de données SI – MAD PMI ».

### **4.3. Commande ou demande d'information d'un PMI**

Ce message initie le processus de mise à disposition d'un PMI dans le cas d'une souscription de PMI.

Le Client devra nécessairement initier le processus de mise à disposition du PMI par une commande PMI au format défini dans l'Annexe 3 « Description des flux de données SI ».

Précision des modalités de traitement du flux de commande d'info :

- Toute commande est UNIT et constitue une commande en unitaire d'une Ligne FTTH.
- Toute commande en UNIT sera une demande d'informations à jour, le Fournisseur renverra la dernière version du CR MAD PMI.
- La prestation commerciale est inchangée pour les MAJ
- En tant que Client, la référence de la commande est relative à la demande, elle change à chaque nouvelle demande d'information.

#### **4.3.1. Accusé de réception Commande/Demande d'information PMI**

Ce message est une réponse systématique à la commande ou demande d'information sur un PMI donné.

L'Accusé de Réception de la commande/demande d'information PMI permet d'acquitter la réception et de communiquer au Client la référence de prestation PMI définie par le Fournisseur. Cette référence sera utilisée dans les échanges suivants du processus de mise à disposition du PMI pour le Client et plus tard, dans le cadre des échanges liés à la mise en service de Lignes FTTH Passives.

Dans le cas d'une demande d'information, la référence de la commande Client de demande d'information sera retournée par le Fournisseur et non la référence de commande unitaire initiale.

#### **4.3.2. Compte-rendu de mise à disposition d'un PMI au Client**

Ce message est envoyé :

- En réponse à un message de demande d'information par un Client ayant commandé le PMI unitairement à compter du déploiement du PMI ;
- En réponse à un message de commande unitaire de PMI à partir du déploiement du PMI.

Le Client est notifié du déploiement effectif du PMI par la réception du compte-rendu de mise à disposition (CR MAD) du PMI. A l'issue de la réception du CR MAD contenant le plan MAD, le Client peut procéder aux études et à la planification de son adduction au PMI.

La date de mise en service commerciale du PMI intervient trois (3) mois après la date de première MAD du PMI.

À la suite de la première MAD, le PMI passe à l'état « DEPLOYE » dans le fichier IPE et dans le fichier CPN.

Les adresses pour lesquelles un PBO a déjà été pris en exploitation par le Fournisseur avant la première MAD passent à l'état DEPLOYE dans l'IPE et apparaissent dans le CR MAD initial le cas échéant.

La mise à disposition du PMI et la pose des PBO peuvent être décorréliées dans le temps. Si aucun PBO n'a été déployé à la première MAD, aucune adresse ne sera livrée en même temps que le PMI. Dans ce cas, le fichier ne contient qu'une seule ligne contenant les données du PMI (en plus de la ligne d'entête).

La livraison formelle des adresses raccordables (PBO posé) se fera par CR MAD de type MISE A JOUR.

Ainsi, d'autres CR MAD pour le même PMI seront transmis aux Usagers concernés lorsque les prises ciblées et non raccordables à la MAD du PMI et lors des précédents envois de CR MAD passent à l'état déployé. Le champ NatureCR des CR MAD successifs au premier CR MAD prend la valeur MISE A JOUR. Ces messages formalisent les livraisons successives de nouvelles prises raccordables.

Le ou les fichiers matérialisant le CR MAD sont transmis dans un conteneur (.zip).

L'abandon du PMI est matérialisé par le passage du PMI à l'état « ABANDONNE » dans l'IPE et le CPN.

Dans le cas de CR MAD OK, trois (3) types de fichiers peuvent être intégrés au compte-rendu de mise à disposition des PMI :

- Le Fichier CR MAD déclare en premier lieu le statut du PMI après construction. Le CR MAD précisera les informations concernant le nombre de logements livrés, le nombre de logements cible, des précisions sur les modalités d'accès ainsi que des éléments d'ingénierie standardisés.
- Le Fichier position est obligatoire dans le cas de fibre dédiée à la MAD initiale. Il permet de communiquer au Client les positions qui lui sont réservées au PMI. Le Fournisseur ne propose pas de fibre dédiée à date. Ce fichier ne fera donc pas partie des CR MAD.
- Le Fichier « Plan » décrira le plan d'accès au PMI et le plan d'acheminement de câble au PMI. Il est obligatoire à la MAD initiale. Il peut se présenter notamment sous la forme de plans du PMI nécessaires à l'installation des équipements du Client ainsi que de photos des acheminements et du PMI. Lors de CR MAD de type Mise à jour, les plans mis à jour peuvent être mis à disposition par le Fournisseur au Client.

## FICHER CSV CR MAD

- « NatureCR » s'applique au CR complet. Cette valeur doit être la même sur chaque ligne. Seules les adresses déployées à date apparaissent dans le CR MAD. Pour toute réémission du CR MAD, la liste des adresses présentes représente une photo à date de la zone arrière déployée du PMI. C'est grâce au champ « DateMadPrestationPBs » que l'on identifie les livraisons successives d'adresses.
- « ReferenceOffreCommerciale » permet au Fournisseur de communiquer des informations utiles à la correspondance avec la grille tarifaire sur des paramètres qui ne seraient pas déjà communiqués dans le CR MAD.

## PLAN MAD

Le plan MAD peut contenir, en fonction des sites, les informations telles que:

- Localisation du PMI et de l'adduction de l'OI (chambre 0...)
- Modalités d'accès au PMI : informations sur la boîte à clés
- Informations liées au GC du PMI
- Câblage amont
- Câblage aval
- Bonne pratique de câblage au PMI
- Fiche d'auto-recette

Le plan MAD est transmis avec le CR MAD initial du PMI. Il vise à permettre au Client de définir son projet d'adduction et de déploiement d'équipements au PMI.

## CAS PARTICULIER DES PMI MULTIPLES

Pour desservir une même adresse, les contraintes terrains peuvent amener le Fournisseur à déployer plusieurs PMI physiques distincts et éventuellement adductables par plusieurs chemins localisés et desservant une ou plusieurs adresses.

Un PMIR est un regroupement logique de PMIT. Plusieurs PMIR desservant des zones arrières disjointes peuvent être localisés à la même adresse. Dans ce cas, on appellera :

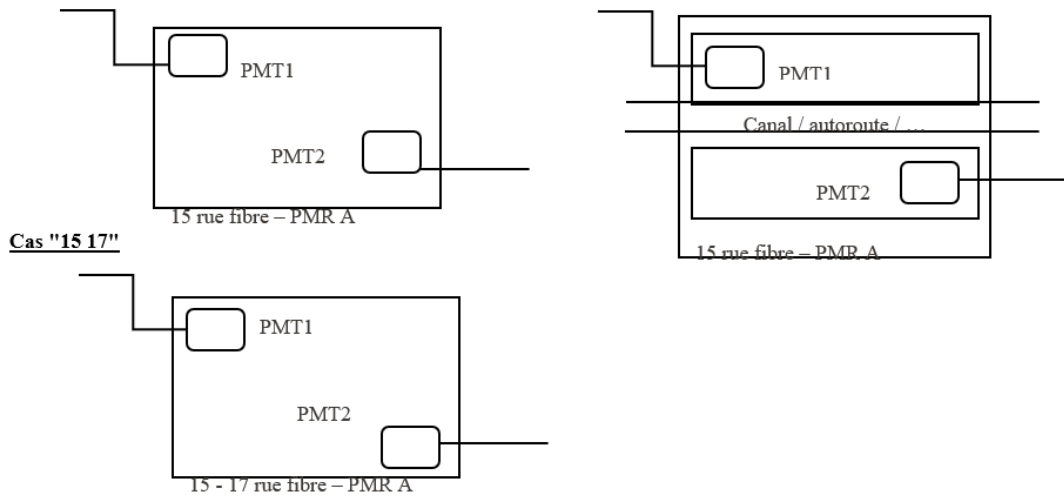
- PMI de Regroupement (PMIR), l'identifiant de l'ensemble (regroupement) des PMIT desservant une même adresse.
- PMI Technique (PMIT), l'identifiant d'un PMI physique desservant une ou plusieurs adresses du PMIR.

Le PMIR est présent dans l'IPE et le CR MAD.

Dans une ligne du CR MAD les informations nombre de colonnes et nombre de logements se rapportent au PMIT de cette ligne. Si présence de plusieurs lignes pour le PMIT alors le nombre de colonnes et le nombre de logements doivent être identiques. Les informations d'accès figurant dans le CR MAD se rapportent au PMI technique. Dans le CR de la commande d'accès le PMIT figure dans le champ « ReferencePmTechnique.Hormis » dans le CR MAD, seul message où le PMIT peut apparaître explicitement, tous les champs PMI des flux PMI désignent un PMI ou un PMIR.

Exemple de gestion des nombres de logements dans les CR MAD lorsqu'il existe plusieurs code adresses pour désigner l'adresse et dans le cas de PMI techniques multiples :

Cas standard



Adresse 15 = Adresse 17 = Adresse 15-17 = 120 locaux FTTH dans l'immeuble identifiables par ces 3 adresses.

Adresse	PMIR	PMIT	Capacité MaxPMI	Nombre Logements MADP MI	Nombre Logements PMI**	Nombre Logements Adresse IPE
15	PMIRA	PMIT1	150	Relatif au PMIR 120	70	40*
15	PMIRA	PMIT2	150		50	40*
17	PMIRA	PMIT1	150		70	40*
17	PMIRA	PMIT2	150		50	40*

1 5 1 7	P M I R A	P M I T 1	150		70	40*
1 5 1 7	P M I R A	P M I T 2	150		50	40*

\*: par convention le nombre de logements du ou des bâtiments est réparti sur tous les codes adresses le désignant.

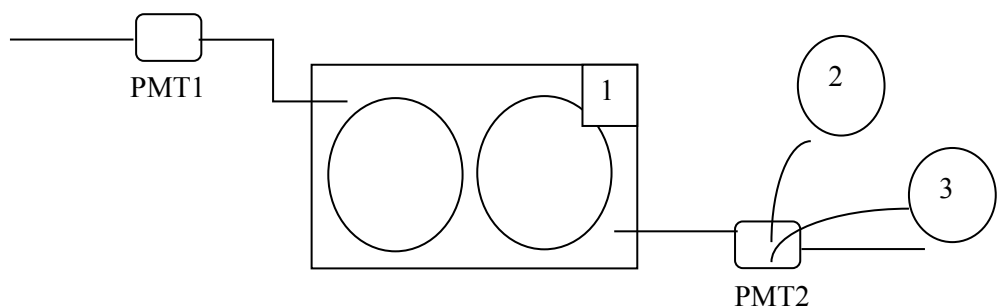
Dans l'IPE, la somme des champs « NombreLogementsAdresseIPE » des codes adresses associés à un même PMI(R) est donc égale au nombre de locaux FTTH desservis par le PMI. Dans le CR MAD, le nombre total de logements du PMI(R) peut être obtenu de deux manières :

- Pour un même PMIT, somme des « NombresLogementsAdresseIPE » associés à des codes adresses distincts.
- Somme des « NombresLogementsPMI » pour des références de PMIT distinctes, soit la somme des nombres de logements desservis par chaque PMIT.

\*\* Ici « NombreLogementsPMI » est relatif au PMIT : il s'agit du nombre de logements desservis par le PMI Technique.

Exemple de gestion des nombres de logements dans les CR MAD lorsqu'il existe plusieurs code adresses desservis par un même PMIR et dans le cas de PMI techniques multiples :

Cas "ZMD"



Adresse 1 = 600 locaux FTTH

Adresse 2 = 1 local FTTH

Adresse 3 = 2 locaux FTTH

Adresse	PMIR	PMIT	CapacitéMaxPMI	Nombre Logements MADPMI	Nombre Logements PMI**	Nombre Logements AdresseIPE
1	PMIR	PMIT 1	650	Variable en fonction de la livraison, relatif au PMIR  Exemple : si tout est livré en une seule livraison pour les 3 adresses, 603.	300	600
1	PMIR	PMIT 2	650		303	600
2	PMIR	PMIT 2	650		303	1
3	PMIR	PMIT 2	650		303	2

La référence des PMIT apparaît dans le CR MAD dans le champ « ReferencePMITechnique ». Le nombre de PMIT associés à un PMIR apparaît dans l'IPE et le CR MAD à travers le champ « NombrePMITechnique ». Le champ « CommentairePMI » du CR MAD permet d'affiner les indications de localisation des PMIT le cas échéant.

La localisation des PMIT devrait, le cas échéant, intégrer en plus de l'adresse du PMIT (identique ou non à l'adresse du PMIR) des données étendues (Bâtiment, escalier, etc.). Lorsque, pour une adresse, chaque bâtiment est associé à un seul PMIT, le CR MAD fera apparaître une ligne par bâtiment et associera le bâtiment au PMIT concerné.

#### **4.3.3. Accusé de réception du CR MAD PMI**

A réception d'un CR MAD, le Client émet un Accusé de réception vers le Fournisseur afin de notifier la réception ainsi que le résultat de la vérification syntaxique du CR MAD transmis par ce dernier.

La vérification comprend l'obligation de présence du plan lors du CR MAD initial et du fichier positions pour le cas fibre dédiée.

Dans le cas d'AR OK, il notifie la prise en compte du CR MAD.

Dans le cas d'AR KO, le Fournisseur réémettra le CR MAD dans un format conforme à la syntaxe définie par le protocole.

Ce fichier est communiqué par le Client au Fournisseur, conformément aux modalités décrites en « Annexe 3.B-Description des flux de données SI – MAD PMI ».

#### **4.3.4. Notification d'intervention prévisionnelle**

Le message de notification d'intervention prévisionnelle transmis par le Client au Fournisseur déclare la date prévisionnelle d'intervention au PMI pour l'installation des équipements du Client et la mise en place éventuelle de son adduction au PMI. Elle est obligatoire.

Cette notification permet notamment au Fournisseur de prévenir, le cas échéant, le syndic de l'immeuble hébergeant le PMI d'une intervention dans ses locaux. D'autre part, pour une meilleure exploitation de son réseau et un meilleur diagnostic des incidents détectés ou déclarés, le Fournisseur doit être informé des interventions touchant à son infrastructure.

Pour les PMI situés sur le domaine public, il n'y a pas besoin de prévenir le syndic mais la date d'intervention doit être transmise au Fournisseur pour prévenir des travaux au PMI : déploiement d'équipement systématique notamment. Plusieurs notifications prévisionnelles peuvent être envoyées par le Client (changement de date).

#### **4.3.5. Compte-rendu d'information aux syndics de copropriété**

Le message de compte-rendu d'information aux syndics est envoyé par le Fournisseur au Client dans le cas d'un PMI intérieur hébergé dans un immeuble (TypeEmplacementPMI = PMI).

Dans le cas de PMI hébergé dans un domaine privé géré par un syndic, à la suite de la mise à disposition du PMI, le Fournisseur enverra un courrier au syndic gestionnaire de l'immeuble hébergeant le PMI afin de le prévenir de futurs travaux des Clients dans le cadre de leur adduction et/ou installation d'équipements au PMI.

Un nouveau courrier pourra également être envoyé au syndic par le Fournisseur à la suite de la Notification d'Intervention Prévisionnelle du Client. Le compte-rendu d'information aux syndicats informe le Client de l'effectivité de cette communication et permet de lui transmettre une copie du courrier envoyé par le Fournisseur.

Ce message ne sera donc pas systématique, notamment, du fait du positionnement de certains PMI sur des sites ne faisant pas l'objet d'une gestion par un syndic ; par exemple, PMI hébergés en armoires de rue. Deux (2) modes de gestion du courrier syndic sont possibles :

- Lors de la MAD du PMI, le Fournisseur informe le syndic que les Clients connus à date sont susceptibles d'intervenir. Une copie du courrier est transmise aux Clients en suivant de la MAD.
- Lors de la réception de la notification prévisionnelle, le Fournisseur informe le syndic que le Client va intervenir ainsi que la date prévisionnelle des travaux. Le Fournisseur retourne une copie du courrier au Client en même temps que le compte-rendu d'info syndic.

Les deux (2) modes peuvent coexister. Le flux CR INFO SYNDIC est dans un conteneur (.zip), composé de deux (2) éléments :

- Un fichier matérialisant le flux de communication du Fournisseur au Client (.csv),
- Un fichier contenant le courrier adressé au syndic par le Fournisseur (.zip).

Ce message est valable dans le cas d'immeubles gérés par un syndic et hébergeant un PMI. Il n'est jamais présent pour les cas de PMI extérieures.

#### **4.3.6. Notification d'adduction au PMI**

Le message de notification d'adduction au PMI est transmis par le Client dès qu'il a installé au niveau du PMI les équipements nécessaires à la mise en service des Lignes FTTH passives et mis en service la liaison de transport choisie.

La notification d'adduction indique que les opérations d'adduction du Client au PMI sont terminées, qu'elles soient liées à un cofinancement ou à une commande de PMI unitaire, et donc formalise l'adduction du Client auprès du Fournisseur.

Un KO de la notification d'adduction clôture la commande sans ouvrir les droits à passer des commandes de Lignes FTTH passives sur ce PMI. Tout KO est définitif et ne peut être suivi d'aucun autre flux. Le Client doit être particulièrement vigilant sur l'envoi d'une notification d'adduction KO.

Le flux est systématiquement présent. Dans le cas où il n'y a pas de « construction » d'adduction au PMI par le client, le flux matérialisera la réception du lien de transport (ZMD) et le déploiement des équipements de l'Usager au PMI à la suite de la MAD.

La notification d'adduction au PMI est composée de :

- Un fichier matérialisant le flux
- Un fichier intégrant le dossier d'ouvrage exécuté au PMI : plan du PMI mis à jour avec les éléments construits ou intégrés par le Client.

#### **4.3.7. Compte-rendu de Notification d'adduction**

À la suite de la réception d'une notification d'adduction, le Fournisseur renvoie au Client un compte-rendu de notification d'adduction pour lui signifier qu'il a bien intégré la notification d'adduction avec succès et que la commercialisation est donc possible sur les adresses raccordables de ce PMI.

Ce flux sera transmis dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrés permettant de réaliser un contrôle avant compte-rendu. L'absence de réception de ce flux au-delà de ce délai permettra ainsi au Client d'identifier que sa notification d'adduction n'a pas été intégrée par le Fournisseur. Trois (3) types de CR KO ont été définis et les actions possibles associées pour le Client :

- KO lié au plan : renvoyer la notification d'adduction avec le plan corrigé
- KO lié à la notification d'adduction : renvoyer la notification d'adduction complète et corrigée avec le plan
- KO lié à la notification d'intervention prévisionnelle : renvoyer de façon séquentielle la notification d'intervention prévisionnelle complète et corrigée, puis la notification d'adduction avec le plan

#### **4.3.8. Commande résiliation PMI**

La résiliation PMI intervient uniquement dans le cas de commande unitaire. Le message commande de résiliation d'un PMI permet de stopper le processus de déploiement de le Client au PMI. Toute résiliation est ferme et définitive. Pour relancer des actions au PMI, le Client devra passer une autre commande pour ce PMI.

#### **4.3.9. Compte-rendu d'annulation PMI**

Le message compte-rendu d'annulation/résiliation de la commande du PMI permet de préciser si le Fournisseur a pu prendre en compte la demande du Client.

#### **4.4. Mise à disposition du Raccordement direct au PMI**

Sauf difficulté technique justifiée par le Fournisseur, le Client peut accéder au Réseau FTTH directement au PMI par ses propres infrastructures. Il souscrita alors l'offre de raccordement direct au PMI. Le Client peut faire appel à l'offre d'accès au PMI de deux façons :

- Soit par ses propres moyens, dans cas de l'offre Pénétrante PMI

- Soit par les liens de Transport TDR/NRO - PMI du Fournisseur

Le Client commandera le service Pénétrante PMI lorsqu'il souhaitera faire pénétrer dans le PMI du Fournisseur son câble de Transport en fibre optique. La prestation pourra être effectuée sous réserve de disponibilité dans le PMI concerné. Le Client pourra installer un tiroir de Transport Optique avant de raccorder son câble à l'équipement Coupleur.

Pour le cas où la Chambre 0 du PMI n'existe pas, le Fournisseur peut, sur demande du Client, en créer une à proximité immédiate du PMI et réaliser le génie civil d'adduction au PMI. Le Client sera alors redevable des frais de création de ladite Chambre 0.

#### **4.4.1. Prise de commande Pénétrante PMI**

Le Service « Pénétrante PMI » consiste en l'utilisation par le Client des infrastructures de génie civil du Fournisseur jusqu'à la pénétration dans le PMI pour raccorder le câble du Client sur ses équipements « coupleur » ou sur un tiroir.

Le déploiement du PMI concerné est un prérequis obligatoire pour qu'une commande soit validée. Le Client passe commande d'une Pénétrante PMI par Bon de Commande envoyé au Fournisseur par courrier électronique dûment complété et signé.

Le Fournisseur autorise le Client à faire pénétrer son câble sous réserve de signature des Plans de Prévention dans les conditions décrites ci-dessous.

#### **4.4.2. Mode opératoire Pénétrante PMI**

A réception de la Commande de Pénétrante PMI, le Fournisseur accuse réception sous cinq (5) Jours Ouvrés.

Lorsque la commande sera validée par le Fournisseur, un accusé réception sera envoyé par mail au Client.

Le Client se doit de prendre contact avec le Fournisseur afin de convenir ensemble d'une Visite Technique. Cette visite Technique se fera en présence du Fournisseur, du Client et de ses éventuels sous-traitants susceptibles d'intervenir lors des travaux de Pénétrante PMI.

Cette Visite Technique se fera par Plaque FTTH, et aura pour principe la mise en évidence des caractéristiques techniques nominales des typologies de PMI ainsi que les processus d'accès aux équipements. Les Plans de Prévention devront être signés lors de cette visite.

Le Client s'engage à effectuer lui-même ou par des sous-traitants les travaux de Pénétration PMI. Une fois ces travaux effectués, le Client se doit d'envoyer un Compte Rendu d'Intervention respectant le format transmis et instauré par le Fournisseur et dûment complété qui devra être validé par le Fournisseur. Ce compte Rendu d'Intervention est décrit ci-dessous.

#### **4.4.3. Compte rendu d'Intervention Pénétrante PMI**

A l'issue des travaux réalisés par le Client et relatif à la commande « Pénétrante PMI », ce dernier devra transmettre au Fournisseur un Compte-Rendu d'Intervention dans un délai maximum de 48h suivant l'intervention.

Ce document comportera les points suivants :

- Des informations générales liées au PMI et à l'intervention du Client :

- Adresse, Référence et Typologie du PMI,
- Dates de l'intervention et du compte-rendu
- Des informations techniques liées à la conformité des travaux réalisés par le Client :
  - 2 informations liées aux longueurs de génie civil emprunté
  - 4 points de contrôles
    - Présence de la gaine et de l'étiquetage du câble
    - Une reprise de l'étanchéité conforme
    - La présence éventuelle du tiroir de Transport Optique du Client
- Des informations photographiques :
  - Fonction du segment, les photos seront prises avec un angle large pour voir l'ensemble de la zone photographiée
  - Les photos seront nettes (les photos floues seront rejetées)

Le Compte Rendu d'Intervention (CRI), sera transmis par le Client au Fournisseur avant la réception du « Plan MAD » et de la « Notification d'adduction au PMI » correspondant à la pose de ses équipements opérateurs.

Le CRI devra être validé par le Fournisseur dans un délai de cinq (5) Jours Ouvrés, s'il constate après analyse du document des malfaçons, alors il devra en informer le Client. Si le CRI est validé par le Fournisseur, alors il enverra un CR MES au Client sous cinq (5) Jours Ouvrés, la commande sera alors clôturée et sera facturée au Client.

#### **4.4.4. Malfaçon sur des travaux de Pénétrante PMI**

Toute malfaçon sur des travaux de Pénétrante PMI constatée par le Fournisseur, dès lors qu'elle est imputable au Client, fera l'objet d'une notification par le Fournisseur au Client. Le Fournisseur signale par courrier électronique au Client les malfaçons constatées en précisant la nature de celles-ci ainsi que la justification de l'imputation de ces malfaçons au Client.

Toute malfaçon, dès lors qu'elle est notifiée au Client par le Fournisseur, et sous réserve qu'elle soit imputable au Client et dûment justifiée par le Fournisseur, doit faire l'objet d'une reprise par le Client, aux frais de ce dernier, dans un délai de quinze (15) Jours Ouvrés à compter du signalement par le Fournisseur au Client de ladite malfaçon. Ce délai de quinze (15) Jours Ouvrés pourra être prolongé par le Fournisseur sur demande du Client en cas de circonstances exceptionnelles.

Dans le cas où le Client considère qu'une malfaçon lui est imputée à tort, il notifie le Fournisseur par voie électronique. Cette contestation suspendra le délai de reprise de la malfaçon. En cas de désaccord sur l'imputabilité des malfaçons constatées, les malfaçons seront évoquées par les Parties lors des Comités de Pilotage.

Dès lors que la malfaçon a été reprise, le Client notifie par voie électronique son interlocuteur Fournisseur en lui transmettant un CRI.

Dès lors que la malfaçon n'a pas été reprise par le Client dans les délais prévus ou que le Fournisseur n'a pas été informé par le Client de la réalisation de ladite reprise dans les délais prévus et pour des malfaçons qui lui sont imputables, le Fournisseur pourra prendre toutes les mesures conservatoires et effectuer tous les travaux nécessaires pour mettre fin aux désordres signalés.

Ces mesures conservatoires feront l'objet d'une notification préalable avant intervention par le Fournisseur et seront suivies lors des Comités de Pilotage. Toute intervention dans ce contexte, si elle est réalisée par le Fournisseur, restera à la charge du Client et lui sera donc facturée dans les conditions précisées à l'Annexe 1.

Une reprise pourra être jugée comme « complexe » par le Fournisseur, notamment les reprises nécessitant l'intervention de plusieurs techniciens. Dès lors qu'une reprise sera jugée comme complexe, le Client sera en droit de demander au Fournisseur de justifier de cette complexité.

Il est précisé que si le Fournisseur constate, lorsqu'il se déplace afin de réaliser la reprise d'une malfaçon, que le Client a repris la malfaçon signalée mais n'en a pas informé le Fournisseur, et sous réserve que le Client ait informé préalablement le Fournisseur de son intention de procéder aux travaux de reprise, alors le Fournisseur facture le Client des frais de déplacement pour reprise de malfaçons indiqués à l'Annexe 1.

#### **4.4.5. Notification d'adduction**

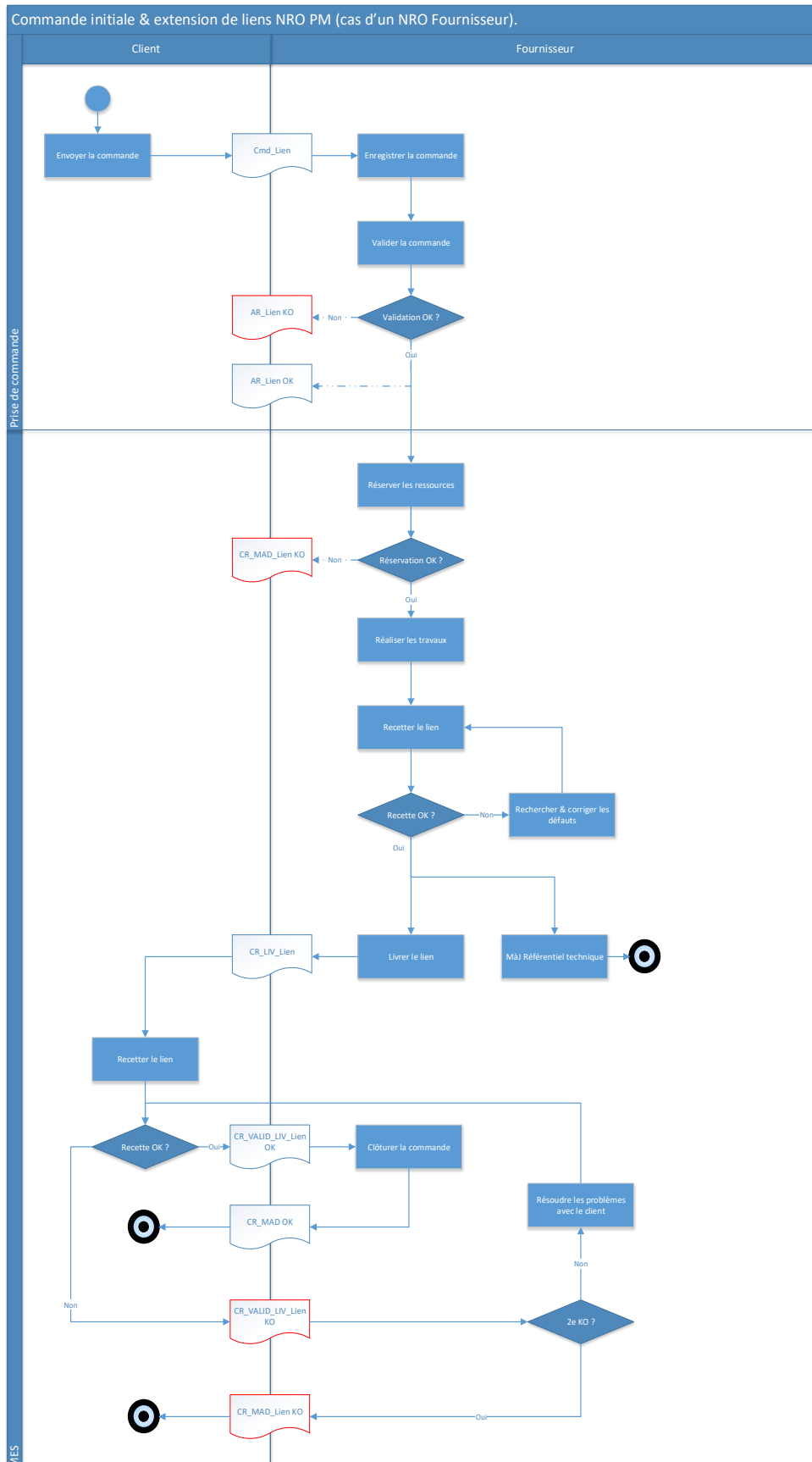
La Date de Début du Service pour le raccordement direct au PMI intervient à la date d'émission de la notification d'adduction au PMI envoyé par le Client au Fournisseur ou à la date de mise en service commerciale du PMI si la notification d'adduction intervient en amont de celle-ci. Cet Avis vaut également date de recette de la prestation. Cette date fait foi dans tous les échanges entre le Fournisseur et le Client.

#### **4.5. Mise à disposition ou extension d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Fournisseur**

Le processus de mise à disposition ou extension d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Fournisseur est décrit ci-dessous.

##### **4.5.1. Mode opératoire**

Cette commande est indépendante des flux de mise en service d'un PMI. Le NRO de rattachement ainsi que l'état de déploiement du PMI et du lien TDR/NRO - PMI sont indiqués dans le fichier CPN.



#### **4.5.2. Délai de mise en service**

Le délai indicatif de mise en service, hors cas de désaturation, est de quatre (4) semaines à compter de la date d'envoi d'accusé de réception de la Commande concernée par le Fournisseur, dans la limite de vingt-cinq (25) demandes par semaine.

#### **4.5.3. Date de Début du Service**

La Date de Début du Service pour un lien TDR/NRO - PMI correspond à la date du CR MAD OK. Cette date fait foi dans tous les échanges entre le Fournisseur et le Client.

#### **4.5.4. Validation d'un lien TDR/NRO - PMI par le Client**

Le Fournisseur enverra un CR\_LIV\_Lien au Client afin que celui-ci procède à la recette du lien PMI-NRO.

Le Client devra transmettre au Fournisseur dans un délai de trente (30) Jours Ouvrés un CR\_VALID\_LIV\_Lien qu'il soit OK ou KO en respectant les règles mises en place par le groupe Interop. Dépassé ce délai, la commande ira automatiquement à son terme et le Fournisseur clôturera la commande par l'envoi d'un CR\_MAD\_Lien OK.

Le lien PMI-NRO objet de la commande sera alors considéré opérationnel et en service. En cas de problème rencontré lors de la recette du lien, une signalisation devra être ouverte par le Client auprès du Fournisseur.

Dans ce cas, un CR\_VALID\_LIV\_Lien KO sera transmis au Fournisseur dans un délai de trente (30) Jours Ouvrés à partir du CR\_LIV\_Lien précédemment communiqué par le Fournisseur et devra obligatoirement contenir le numéro de ticket d'incident précédemment ouvert par le Client.

À la suite de la résolution du problème l'Usager disposera d'un nouveau délai de trente (30) Jours Ouvrés à partir de la date de clôture du ticket Post-prod, pour transmettre un nouveau CR\_VALID\_LIV\_Lien. Si ce 2<sup>e</sup> fichier est à nouveau à l'état KO alors un CR\_MAD\_Lien KO sera automatiquement émis en retour et la commande sera en échec.

La réception d'un CR\_VALID\_LIV\_Lien OK ou l'absence de réception d'un CR\_VALID\_LIV\_Lien dans le délai indiqué ci-dessus entraînera l'émission d'un CR\_MAD\_Lien OK et clôturera la commande.

Un CR\_MAD\_Lien peut être à l'état KO selon une liste de motifs de rejet défini par le groupe Interop.

#### **4.5.5. Commande d'annulation d'un lien TDR/NRO - PMI**

Le client pourra émettre une commande d'annulation de lien selon le processus défini par le groupe Interop. Le Client devra nécessairement indiquer dans sa commande d'annulation, la référence de la commande de lien PMI-NRO associée. Le Client pourra annuler sa commande de lien TDR/NRO - PMI dans un délai de deux (2) jours ouvrés. Passé ce délai la commande d'annulation sera rejetée et la commande de lien ira à son terme et ne pourra plus être annulée.

#### **4.5.6. Résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI**

Pour résilier un lien TDR/NRO - PMI, le Client doit adresser une commande de résiliation dudit lien au Fournisseur. La résiliation concerne l'intégralité des fibres contenues dans un même lien, c'est-à-dire l'ensemble des fibres du lien issues de la commande initiale et de l'ensemble des éventuelles commandes d'extension.

La commande de résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI devra obligatoirement, dans sa demande, indiquer la référence de la commande initiale de lien TDR/NRO - PMI associée.

La résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI n'implique pas la résiliation des lignes d'accès FTTH sur ce même PMI. La résiliation de ces liens doit faire l'objet d'une commande de résiliation spécifique.

#### **4.6. Extension d'un Hébergement au PMI**

##### **4.6.1. Commande d'une extension d'Hébergement au PMI**

A réception de la Commande d'Extension d'hébergement au PMI qui se fera selon les modalités convenues entre les Parties. Le Fournisseur vérifie la faisabilité et le besoin objectif de la prestation comme indiqué dans les Conditions particulières puis répond à l'étude par l'envoi d'un AR de commande dans un délai inférieur ou égal à dix (10) jours ouvrés réception de la Commande et dans un maximum de vingt-cinq (25) études par semaine. Cette réponse précisera également si le site doit faire l'objet d'une désaturation le cas échéant.

Les commandes OK ont une validité de trente (30) jours à compter de la date de l'AR, dépassé ce délai, le Client ne sera plus autorisé à installer ses équipements dans l'espace précédemment réservé et il devra faire une nouvelle Commande qui suivra le même précédé que celui décrit ci-dessus.

Une fois ses équipements installés dans le délai imparti, le Client devra transmettre au Fournisseur une notification de fin de travaux au format identique à la notification d'adduction telle que normalisée en Interop.

A la réception de ces éléments, le Fournisseur enverra un CR au format .csv qui notifiera la validation ou le rejet des travaux réalisés. En cas de rejet des travaux la commande reste ouverte et l'OC devra reprendre ses malfaçons sous 15 jours et devra transmettre au Fournisseur une nouvelle notification de fin de travaux.

Une fois les travaux validés par le Fournisseur, ce dernier clôturera la commande. En cas de saturation, le Client peut demander au Fournisseur de procéder à une étude de désaturation du PMI. Son délai de production sera inférieur à deux (2) mois. Une demande complète comprendra :

- L'encombrement prévu,
- Le besoin en énergie et en froid (cas de l'hébergement d'équipements actifs notamment)

En cas de réalisation de la désaturation du PMI, le Fournisseur informe le Client de la non mise à disposition de son extension d'hébergement au PMI. Le Client réitère sa Commande d'Extension d'hébergement au PMI tel qu'indiqué précédemment.

Après validation par le Fournisseur de la faisabilité de sa commande, le Client installe ses équipements au PMI, en informe le Fournisseur et lui transmet les informations relatives à ses installations mises à jour.

#### **4.7. Mise à disposition ou extension d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Client**

##### **4.7.1. Mise à disposition (Commande Initiale)**

A la demande du Client, l'offre de transport TDR/NRO - PMI peut être livrée, sous réserve de faisabilité technique confirmée après étude, dans un ou plusieurs sites du Client. La demande d'étude de faisabilité devra être soumise au Fournisseur sur la boîte mail [reseau@alda-avoriaz.eu](mailto:reseau@alda-avoriaz.eu). La demande d'étude devra contenir *a minima* :

- Le plan géoréférencé du site prévisionnel de livraison avec les informations de bâti et la situation des points de livraison, au format Lambert 2 étendu,
- Un descriptif des modalités de l'interconnexion,
- Un contact technique du Client,
- Toutes précisions additionnelles nécessaires au traitement de la demande.

Le Fournisseur indiquera dans le devis le tarif et le délai pour la mise à disposition de ce lien PMI-NRO.

##### **4.7.2. Extension d'un lien TDR/NRO - PMI au NRO du Client**

A réception de la commande, le Fournisseur vérifie la faisabilité de la prestation puis confirme sa faisabilité au Client dans un délai inférieur ou égal à trente (30) jours ouvrés à la suite de réception de la demande complète et dans un maximum de vingt-cinq (25) études par semaine. Cette réponse précise si l'infrastructure doit faire l'objet d'une désaturation.

Si cette désaturation doit intervenir sur les liens dédiés exclusivement à l'usage du Client, Le Fournisseur rejette la commande et le Client doit envoyer au Fournisseur une demande d'étude complémentaire de désaturation. Son délai de production sera inférieur à deux (2) mois.

Le délai indicatif de mise en service, hors cas de désaturation, est de quatre (4) semaines à compter du retour favorable de l'étude de faisabilité par le Fournisseur.

##### **4.7.3. Date de Début du Service**

La Date de Début du Service pour un lien de transport TDR/NRO - PMI livré au NRO du Client intervient à la date d'émission de l'Avis de mise à disposition du service envoyé par le Fournisseur au Client. Cet Avis vaut également date de recette de la prestation. Cette date fait foi dans tous les échanges entre le Fournisseur et le Client.

##### **4.7.4. Résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI livré au NRO du Client**

Pour résilier un lien TDR/NRO - PMI, le Client doit adresser une commande de résiliation dudit lien au Fournisseur. La résiliation concerne l'intégralité des fibres contenues dans un même lien, c'est-à-dire les fibres livrées dans le cadre d'une même commande, qu'il s'agisse d'une commande initiale ou d'une commande d'extension.

La résiliation d'un lien TDR/NRO - PMI par le Client n'implique pas la résiliation des lignes d'accès FTTH sur ce même PMI. La résiliation de ces liens doit faire l'objet d'une commande de résiliation spécifique.

#### **4.8. Hébergement à la TDR/NRO du Fournisseur**

Le Client peut souscrire des services d'hébergement dans les sites de la TDR/NRO du Fournisseur. Il s'engage alors à respecter les conditions du service d'hébergement.

- Les modalités tarifaires de l'offre sont détaillées en « Annexe 1 – Tarifs et Pénalités de l'offre FTTH passive ».
- Les modalités techniques de l'offre sont décrites en « Annexe 2 – Spécifications Techniques d'Accès au Service de l'offre FTTH passive ».

##### **4.8.1. Mise à disposition ou extension d'un Hébergement à la TDR/NRO du Fournisseur**

La Commande d'Hébergement à la TDR/NRO du Fournisseur se fait via bon de commande. Les détails de mise en œuvre de cette offre sont précisés dans l'« Annexe 2 – Spécifications Techniques d'Accès au Service ».

###### **4.8.1.1. Délai de la prestation**

Le délai indicatif de réalisation de l'étude de faisabilité est de dix (10) jours ouvrés à la suite de l'envoi de l'Accusé de Réception de la Commande d'étude de faisabilité et dans la limite de dix (10) traitements par semaine.

Le délai indicatif de la mise à disposition du service par le Fournisseur, hors cas particulier, désaturation notamment, est de trente (30) Jours Ouvrés à partir de l'étude de faisabilité OK et sous réserve que les Commandes reçues soient conformes, dès lors que le Site est ouvert à l'exploitation.

###### **4.8.1.2. Date de Début du Service**

La Date de Début du Service pour un Hébergement à la TDR/NRO intervient à la date indiquée sur le Procès-Verbal de Mise en Service accepté par le Client, ou au plus tard six (6) semaines après la date d'envoi de Mise à Disposition par le Fournisseur si la recette commune n'a pas pu être planifiée par manquement du Client. Cet Avis vaut également date de recette de la prestation. Cette date fait foi dans tous les échanges entre le Fournisseur et le Client.

###### **4.8.1.3. Cas Particulier d'ajout de tiroirs optiques dans la baie de transport du Fournisseur**

Si la demande du Client concerne uniquement l'ajout de tiroirs optiques dans la baie de transport du Fournisseur, il envoie un bon de commande de Modification précisant le nombre de tiroirs optiques à ajouter.

Le Fournisseur valide la faisabilité de la Commande et envoie au Client un PV de réception. Après la réception de l'acceptation de la Commande, le Client peut prendre rendez-vous avec le fournisseur pour réaliser une visite commune.

Une fois les tiroirs installés, le Client remplit le PV et le transmet au Fournisseur dûment rempli et accompagné d'une photo de la baie de transport après installation des nouveaux tiroirs.

#### **4.8.1.4. Commande résiliation Hébergement au à la TDR/NRO du Fournisseur**

La Commande de résiliation a pour effet d'une part de stopper le déploiement de l'hébergement concerné et d'autre part d'engendrer les résiliations de la totalité des commandes d'accès liées à cette Commande. Toute résiliation est ferme et définitive. Pour relancer des actions, le Client devra passer une autre Commande d'Hébergement.

Pour résilier la prestation d'Hébergement TDR/NRO, le Client doit adresser un bon de commande de Résiliation. La résiliation de l'Hébergement entraîne la résiliation des liens TDR/NRO - PMI livrés. Le Client dispose alors de deux (2) mois pour retirer ses équipements et installations de la TDR/NRO.

La résiliation de l'Hébergement n'entraîne pas la résiliation des accès FTTH situés derrière la TDR/NRO. La résiliation de ces liens doit faire l'objet d'une Commande de résiliation spécifique.

### **4.9. Service de Pénétrante TDR/NRO**

#### **4.9.1. Prise de commande**

Le Service « Pénétrante TDR/ NRO » a pour finalité la mise à disposition par location d'une partie d'un fourreau du Fournisseur permettant au Client de tirer un câble de fibres optiques pour pénétrer la TDR/NRO du Fournisseur, et de cette manière, relier la première chambre d'un NRO tiers du Client et la TDR/NRO du Fournisseur.

Le Client passe commande d'une Pénétrante NRO via un bon de commande.

Le Fournisseur autorise le Client à faire pénétrer son câble sous réserve de signature des Plans de Prévention.

#### **4.9.2. Mode opératoire Pénétrante NRO/TDR**

A réception de la Commande de Pénétrante TDR/NRO, le Fournisseur accuse réception du bon de commande sous deux (2) Jours Ouvrés. Lorsque la commande est validée par le Fournisseur, un courrier électronique est envoyé au Client.

Le Client doit prendre contact avec le Fournisseur afin de convenir ensemble d'une Visite d'Inspection Commune (VIC) au niveau de la TDR/NRO. Pour cette VIC, le Client doit être accompagné des entreprises sous-traitantes qu'il entend faire intervenir pour réaliser les travaux de Pénétrante TDR/NRO.

Lors de la VIC, le Fournisseur doit fournir au Client et aux sous-traitants l'accompagnant les informations nécessaires à la bonne réalisation des travaux de pénétration de la TDR/NRO. Le Fournisseur doit indiquer au Client le fourreau à utiliser, l'emplacement de la Baie, le cheminement du câble dans la TDR/NRO, ainsi que les accès pour les travaux de pénétration. Ces informations seront envoyées au Client à l'issue du rendez-vous.

Le Client s'engage à effectuer lui-même ou par des sous-traitants les travaux de pénétration NRO ainsi que le raccordement à la Baie. Une gaine annelée devra être ajoutée à l'entrée et

à la sortie du fourreau entre la chambre 0 et la TDR/NRO en respectant le code couleur opérateur attribué. Une fois ces travaux effectués, le Client se doit d'en informer par courrier électronique le Fournisseur et convenir d'un deuxième rendez-vous pour effectuer la Recette Commune en respectant un délai de prévenance de dix (10) Jours Ouvrés. La Recette commune a pour objectif de contrôler la conformité aux spécifications techniques du Fournisseur ainsi que le respect dans la TDR/NRO des règles d'ingénierie définies par le Fournisseur.

En cas de non-respect, le Client devra reprendre lesdites malfaçons dans un délai de 15 (quinze) Jours Ouvrés après la date de signalisation et devra en informer le Fournisseur. Si les malfaçons ne sont pas reprises dans les temps ou que ces reprises n'ont pas été signalées, le Client devra s'acquitter de pénalités au même titre que si ces malfaçons, reprises ou non, aient eu un impact négatif avéré envers le Fournisseur et/ou ses autres Clients. A l'issue de la Recette Commune un PV de Recette sera transmis au Client par le Fournisseur. Dans le cas échéant, le Fournisseur informera le Client de la Mise En Service de la Pénétrante TDR/NRO par courrier électronique.

#### **4.9.3. Spécificités d'une commande de pénétrante TDR/NRO couplée à une commande d'Hébergement TDR/NRO**

Dans une optique de mutualisation des commandes par le Client, une commande de pénétrante TDR/NRO peut être passée concomitamment à une commande d'Hébergement. Dans ce cas, les VIC nécessaires ainsi que la signature des Plans de Préventions pourront être mutualisées par le Fournisseur lors d'une seule et unique intervention terrain.

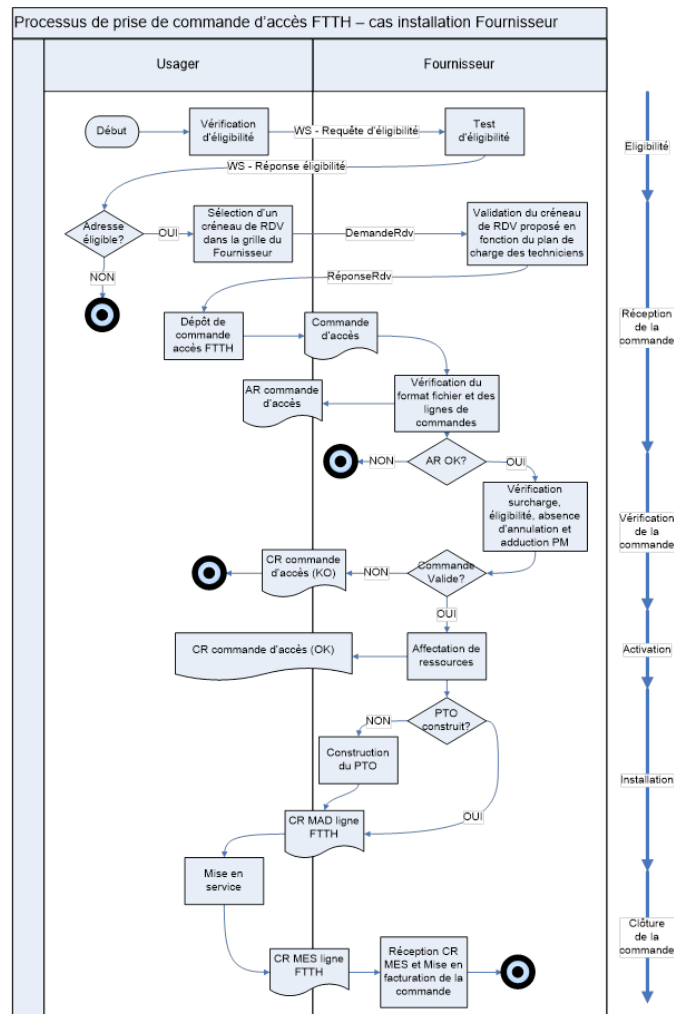
## 5. Mise à disposition des Lignes FTTH Passives

### 5.1. Mise à disposition d'une Ligne FTTH Passive avec Raccordement Client Final à construire par le Fournisseur

La mise à disposition d'une Ligne FTTH Passive se fait selon le protocole défini dans l'« Annexe 3 - Description des flux de données SI ».

#### 5.1.1. Processus de commande d'une Ligne FTTH Passive avec Raccordement Client Final par le Fournisseur

Le processus décrit ci-dessous décrit le fonctionnement de l'activation d'une Ligne FTTH Passive avec réalisation de la mise en service de l'abonné par le Fournisseur. Les paragraphes qui suivent explicitent la signification et le mode d'utilisation de chaque message présenté dans le diagramme de processus.



Le Fournisseur est conforme à ce qui est défini dans le cadre du groupe Interop. Les spécificités de gestion des flux dans le cas de raccordement par le Fournisseur sont précises dans les paragraphes qui suivent.

### **5.1.2. Annulation de commande d'accès**

Le Client précise dans son annulation l'identifiant du rendez-vous. Le Fournisseur annulera alors le rendez-vous de son plan de charge. Dans ce cas, les annulations de commande peuvent être reçues jusqu'à la veille de la date d'installation prévue.

### **5.1.3. Compte-rendu de mise à disposition de Ligne FTTH**

Dans le cas d'une notification de raccordement KO, un nouveau CR MAD sera transmis par le Fournisseur à la suite d'une notification de reprovisionnement. Pour tout échec de raccordement dû à des difficultés de construction du Raccordement FTTH passif rencontrés chez le Client Final du Client, une facturation pourra être appliquée. L'Annexe 1 précise les conditions de facturation.

### **5.1.4. Notification de raccordement en échec**

Un nouveau CR MAD Ligne sera émis par le Fournisseur à la suite de ce message.

### **5.1.5. Gestion du Rendez-vous**

Dans le cas de raccordement du Local FTTH par le Fournisseur, avant de déposer une commande d'accès auprès de ce dernier, le Client réservera un créneau de rendez-vous dans le planning du technicien.

## **5.2. Mode opératoire (cas nominal – PTO à construire)**

Le chronogramme de la mise en service d'une ligne pour laquelle la PTO est à construire est le suivant :

- Le Client planifie le créneau de RDV avec le Fournisseur et obtient un identifiant de rendez-vous,
- Le Client envoie au Fournisseur une commande avec les informations de rendez-vous pour le raccordement du Local FTTH via l'identifiant précédemment fourni,
- Le Fournisseur accuse réception de la commande,
- Le Fournisseur affecte les ressources pour créer la route optique,
- Le Fournisseur envoie un Compte-rendu de commande d'accès OK qui contient la route optique,
- Le Fournisseur intervient pour réaliser le raccordement, la pose de la PTO et le brassage au PMI,
- Le Fournisseur envoie au Client un compte-rendu de mise à disposition (CR MAD) de la Ligne FTTH,
- Le Client procède à la mise en service du Client Final,
- Le Client envoie au Fournisseur un compte-rendu de mise en service (CR MES) de la Ligne FTTH.

Les chronogrammes correspondant aux différents cas d'échec et spécifiques dans le déroulement du processus sont définis par le groupe Interop et doivent être suivis :

- Cas de rejet de commande – AR KO
- Cas de rejet de commande – CR de commande KO
- Cas de rejet de commande – CR MAD KO
- Cas de changement de route optique – NOTIF REPROV
- Cas d'échec de mise en service – NOTIF RACC KO
- Cas d'échec de la pose d'une PTO – CR MAD KO

### **5.3. Mode opératoire (cas nominal – PTO construite)**

Le chronogramme de la mise en service d'une ligne pour laquelle la PTO est existante est le suivant :

- Le Client envoie au Fournisseur une commande,
- Le Fournisseur accuse réception de la commande,
- Le Fournisseur affecte les ressources pour créer la route optique,
- Le Fournisseur envoie un Compte-rendu de commande d'accès OK qui contient la route optique,
- Le Fournisseur intervient pour réaliser le brassage au PMI entre l'envoi de l'AR OK et du CR MAD OK mais ne construit pas le raccordement PBO-PTO, la prise étant déjà posée chez le Client Final,
- Le Fournisseur envoie au Client un compte-rendu de mise à disposition (CR MAD) de la Ligne FTTH,
- Le Client procède à la mise en service du Client Final et envoie au Fournisseur un compte-rendu de mise en service (CR MES) de la Ligne FTTH.

Les messages utilisés dans l'implémentation de ce processus sont les mêmes que ceux utilisés dans le cas précédents et décrits dans les paragraphes précédents. Les chronogrammes correspondant aux différents cas d'échec et spécifiques dans le déroulement du processus sont définis par le groupe interop et doivent être suivis :

- Cas de rejet de commande – AR KO
- Cas de rejet de commande – CR de commande KO
- Cas de rejet de commande – CR MAD KO
- Cas de changement de route optique – NOTIF REPROV
- Cas d'échec de mise en service – NOTIF RACC KO

### **5.4. Mode opératoire (cas nominal – PTO construite et non identifiée)**

Le chronogramme de la mise en service d'une Ligne FTTH Passive pour laquelle la PTO existante mais n'est pas identifiée est le suivant :

- Le Client envoie au Fournisseur une commande,
- Le Fournisseur accuse réception de la commande,
- Le Fournisseur envoie un Compte-rendu de commande d'accès OK qui contient la route optique virtuelle dédiée à ce cas (HOTLINE),
- Le Fournisseur envoie une notification de reprovisioning contenant la bonne route optique,
- Le Fournisseur envoie au Client un compte-rendu de mise à disposition (CR MAD) de la Ligne FTTH,
- Le Client procède à la mise en service du Client Final
- Le Client envoie au Fournisseur un compte-rendu de mise en service (CR MES) de la Ligne FTTH.

Les messages utilisés dans l'implémentation de ce processus sont les mêmes que ceux utilisés dans les cas précédents et décrits dans les paragraphes précédents. Les chronogrammes correspondant aux différents cas d'échec et spécifiques dans le déroulement du processus sont définis par le groupe Interop et doivent être suivis :

- Cas de rejet de commande – AR KO
- Cas de rejet de commande – CR de commande KO
- Cas de rejet de commande – CR MAD KO
- Cas d'échec de mise en service – NOTIF RACC KO

## **5.5. Rendez-vous d'installation**

La mise à disposition d'une Ligne FTTH passive sur une PTO à construire entraîne un déplacement chez le Client Final. Ce rendez-vous d'installation est précisé par le Client dans la commande et constitue un engagement ferme.

Le Client est responsable vis-à-vis du Fournisseur de la présence du Client Final au Rendez-vous d'installation. Le Client s'engage à payer au Fournisseur une pénalité telle que précisée dans l'Annexe 1.A, pour toute intervention non aboutie pour absence de l'abonné au rendez-vous d'installation ou refus de la réalisation du Raccordement Client Final.

Toute commande d'installation annulée à l'initiative du Client dans un délai inférieur à cinq (5) Jours Ouvrés de la date de rendez-vous d'installation prévue, fera l'objet du paiement d'une pénalité par le Client tel que précisé dans l'Annexe 1.A.

## **5.6. Modalités de gestion du rendez-vous**

À la suite de réception d'une Commande, le Fournisseur accuse réception de ladite Commande dans un délai maximum de deux (2) Jours Ouvrés.

Dans tous les cas, la date de rendez-vous ne devra pas être fixée avant un délai de quatorze (14) jours calendaires à compter de la date de la prise de commande.

Si le rendez-vous d'installation doit être modifié à l'initiative du Fournisseur, le Fournisseur notifiera au Client la demande de report du rendez-vous avec une date à partir de laquelle le Client pourra reprogrammer le rendez-vous d'installation avec le Client Final.

Tout report à l'initiative du Fournisseur dans un délai inférieur à 48 heures ouvrées de la date de rendez-vous d'installation prévue, fera l'objet du paiement d'une pénalité par le Fournisseur telle que précisée dans l'Annexe 1.A.

## **5.7. Délais de fourniture des flux**

### **5.7.1. CR de commande et CR MAD**

Conformément aux Conditions Particulières, le Fournisseur s'engage à communiquer :

- Un compte-rendu de commande, positif ou négatif, sous un délai de cinq (5) Jour ouvré, à compter de la date de réception de la commande de mise en service de Ligne FTTH ;
- Pour les Lignes FTTH Passives existantes, un compte-rendu de mise à disposition de Ligne FTTH CRMAD sous un délai de cinq(5) Jour Ouvré à compter de la date d'émission du compte-rendu de commande positif ;

### **5.7.2. CR de mise en service**

Le CR MES Ligne FTTH est envoyé à J+5 du CR MAD. La route optique sera valable pour une durée maximum de soixante (60) jours calendaires à compter de l'émission du CR OK. Une fois passé ce délai et sans réception du CR MES Ligne FTTH, les ressources constitutives de la route optique pourront être réaffectées par le Fournisseur aux autres Clients.

## **5.8. Date de Début du Service**

Pour une prestation de brassage au PMI ou de Raccordement Client Final jusqu'à la PTO, la date de réalisation de la prestation vaut Date de Début de Service. Cet Avis vaut également date de recette de la prestation. Cette date fait foi dans tous les échanges entre le Fournisseur et le Client.

## **6. Service Après-vente**

### **6.1. Accueil des signalisations**

Le Fournisseur met à disposition du Client une structure d'accueil des signalisations : le Support Technique Client. Le Client peut signaler à cette structure les dysfonctionnements du Service par l'intermédiaire des outils et canaux de communications prévus à cet effet.

Les modalités d'utilisation du Support Technique Client pourront être détaillées au Client par le Fournisseur dans une documentation complémentaire.

Le Client est le seul interlocuteur du Fournisseur pour le service après-vente. Il s'engage à ne pas communiquer les coordonnées de la structure d'accueil des signalisations aux Clients Finaux. Il assure seul et sous sa responsabilité la fourniture et la gestion des prestations qu'il fournit à ses Clients Finaux, pour l'ensemble de leurs aspects matériels et logiciels. Le Fournisseur ne prendra en charge aucune demande émanant directement des Clients Finaux.

### **6.2. Signalisation d'un dysfonctionnement**

La signalisation d'un dysfonctionnement d'un service souscrit par le Client à la structure d'accueil des signalisations sera dénommée par la suite « Signalisation ».

Le Client s'engage à effectuer la Signalisation conformément à l'Annexe 3.

Avant tout envoi de signalisation d'incident au Fournisseur, le Client s'engage à effectuer un diagnostic sur ses Equipements afin de s'assurer que le traitement de l'incident relève bien de la responsabilité du Fournisseur. Le Client communiquera au Fournisseur la localisation de l'incident.

Le protocole d'échange, les formats et les outils mis à disposition par le Fournisseur à l'Usager pour la gestion des signalisations sont définis en Annexe 3.

### **6.3. Domaine d'intervention du Fournisseur**

Le Fournisseur n'assure le pilotage du rétablissement du Service que dans son propre périmètre. Le Client doit donc s'assurer que les dysfonctionnements dans son réseau ou dans l'équipement terminal du Client Final sont correctement traités par les services après-vente concernés.

Sur le tronçon PTO-PBO (PBO exclus) ainsi que sur ses jarretières, le Client est autorisé, s'il le souhaite, à assurer sa propre maintenance dans les conditions du Contrat.

Sur les tronçons PBO-PMI et TDR/NRO - PMI, le Fournisseur est le seul autorisé à intervenir conformément au Contrat.

### **6.4. Délai de rétablissement du service**

Les engagements du Fournisseur en termes de délai de rétablissement du réseau sont indiqués dans les Conditions Particulières de l'offre Ligne FTTH Passive. Aucun délai ne pourra être garanti en cas d'atteinte à l'intégrité du réseau. En cas de nécessité de prise de rendez-vous avec le Client Final et sous réserve de la mise à disposition des informations nécessaires par le Client le Fournisseur rétablira la Ligne FTTH Passive dans des délais conformes à ses engagements.

## **6.5. Procédure d'escalade hiérarchique**

L'activation de cette procédure peut avoir lieu quand un dysfonctionnement n'est pas rétabli conformément aux engagements de niveau de service. Le Client doit alors respecter l'« Annexe 5 – Matrice des contacts ».

## **6.6. Signalisation transmise à tort ou non conforme**

Une signalisation transmise à tort est définie dans les Conditions Particulières de l'offre Ligne FTTH Passive. Une signalisation non conforme est définie dans les Conditions Particulières de l'offre Ligne FTTH Passive.

Les Parties se rencontreront de façon régulière afin d'analyser les signalisations transmises à tort par le Client ou les signalisations non conformes. Chaque Signalisation entrant dans l'une de ces deux catégories pourra faire l'objet après analyse par les Parties des pénalités prévues à l'Annexe 1.A des présentes.

## **6.7. Maintenance programmée**

Le Fournisseur pourra être amené à réaliser des opérations de maintenance programmée pour assurer le maintien de la qualité de son Réseau. Le Fournisseur s'engage à réaliser les opérations de maintenance programmée de façon à gêner le moins possible le Client, selon les modalités définies ci-après.

L'interruption de Service générée par ces opérations de maintenance programmée ne sera pas prise en compte pour la comptabilisation de l'indisponibilité des Service dans la limite de la durée prévisionnelle annoncée par le Fournisseur.

La notification de travaux programmés par le Fournisseur devra intervenir au moins vingt-un (21) Jours Ouvrés avant la date prévue, sous forme d'une notification par voie électronique contenant les indications suivantes :

- Date et heure prévue de début de perturbation
- Durée prévue
- Impact sur le Service
- Motif de la perturbation
- Interlocuteur en charge

Pendant ces périodes de travaux programmés, le Fournisseur s'efforcera de limiter les conséquences des travaux sur le Service. La plage de maintenance en heures non ouvrées (HNO) sera chaque jour de 22H00 à 6H00 du lundi soir au vendredi matin.