



# DESCRIPTION DES FLUX DE DONNEES SI ET PROCESSUS DU SERVICE FTTH PASSIF

Annexe 3-A - Eligibilité

Version 2.0





# Sommaire

1.Introduction .....	4
■ 1.1. Contexte .....	4
■ 1.2. Objet du document .....	4
■ 1.3. Restriction du document.....	4
■ 1.4. Présentation des fonctions d'interopérabilité.....	4
2.Eligibilité .....	6
■ 2.1. Présentation .....	6
■ 2.2. Interactions SI Usager – SI Fournisseur.....	7
■ 2.3. Eléments de l'interface .....	7
■ 2.3.1. Requête d'éligibilité.....	7
■ 2.3.2. Réponse à une demande d'éligibilité.....	8
■ 2.4. Définition des champs complexes .....	9
■ 2.4.1. EnteteRequeteType.....	9
■ 2.4.1. EnteteReponseType .....	9
■ 2.4.2. OperateurCommercialType .....	10
■ 2.4.3. ReferenceAdresseType .....	10
■ 2.4.4. ReferenceRivoliType .....	10
■ 2.4.5. StructureRequeteType.....	11
■ 2.4.6. StructureGroupeAttribut.....	11
■ 2.4.7. InfoErreurType.....	11
■ 2.4.8. StructureReponseType.....	12
■ 2.4.9. BatimentType .....	12
■ 2.4.10. EscalierType .....	12
■ 2.4.11. EtageType .....	13
■ 2.4.12. PriseType .....	13
■ 2.4.13. ClientType .....	13
■ 2.5. Architecture .....	14
■ 2.6. Protocoles et sécurité.....	14
■ 2.7. Format et type de données .....	14
■ 2.8. Erreurs SOAP.....	15
Annexe 1. Codes d'erreurs d'éligibilité.....	16



# 1. Introduction

## 1.1. Contexte

L'offre FTTH Passive est proposée par le Fournisseur à destination des Usagers, déclarés au titre de l'article L33.1 du Code des postes et communications électroniques. Elle a pour finalité la fourniture et la maintenance d'accès à l'infrastructure mutualisée FTTH du Fournisseur en mode passif dans les immeubles résidentiels ou mixtes et les pavillons individuels en vue de desservir un Utilisateur.

L'Usager peut, à partir de cette offre, proposer et mettre à disposition de ses Utilisateurs une offre d'accès à Internet à Très Haut Débit.

## 1.2. Objet du document

Le présent document présente une des grandes fonctions supportant l'interopérabilité entre les SI du concessionnaire du Fournisseur et de l'Usager : l'interface machine-to-machine d'éligibilité.

Il est annexé aux conditions particulières du contrat liant le Fournisseur et l'Usager.

## 1.3. Restriction du document

Cette version du document est restreinte au déploiement du FTTH passif.

## 1.4. Présentation des fonctions d'interopérabilité

De manière générale, les fonctions d'interopérabilités proposées par le Fournisseur sont :

- Interface d'éligibilité, décrite dans le présent document.
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit une interface Web Service permettant de l'interroger sur l'éligibilité d'une adresse.
- Interface de Communication sur les PM, décrite dans l'annexe 3B.
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit un répertoire d'accès à la dernière version de l'IPE, du CPN et du LME.
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit un répertoire d'accès aux informations J3M.
- Interface de Commande PM, décrite dans l'annexe 3B.
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit une arborescence de répertoires permettant d'implémenter les échanges liés à la prise de commande PM.
- Interface de commandes d'accès FTTH, décrite dans l'annexe 3D.
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit une arborescence de répertoires permettant d'implémenter les échanges liés à la prise de commande d'accès FTTH.
- Interface de signalisation d'un dysfonctionnement, décrite dans l'annexe 3C.
  - ✓ Les équipes de support client de l'Usager transmettent des signalisations d'incident sur l'interface de gestion des incidents du SI du Fournisseur, via une saisie manuelle.
  - ✓ Les équipes du Fournisseur traitent les tickets.
  - ✓ Le SI du Fournisseur remonte à l'Usager la clôture du ticket.





## 2. Eligibilité

Avant toute commande d'accès, une demande d'éligibilité et d'informations sur la structure du logement est adressée au Fournisseur via son serveur d'éligibilité accessible en Web Service. Le service renverra sur demande les informations de structures d'une adresse lorsque cette dernière sera réputée éligible au service de ligne FTTH passive, à savoir à partir du moment où son Point de Mutualisation sera mis à disposition des Opérateurs Commerciaux. Les informations de structure des adresses réputées éligibles seront mises à disposition à partir de la mise à disposition du Point de Mutualisation. Le statut de déploiement d'une adresse est remonté à l'Usager via le fichier IPE et le compte-rendu de mise à disposition qui en notifiant l'ouverture de cette adresse aux commandes de lignes FTTH passives.

### 2.1. Présentation

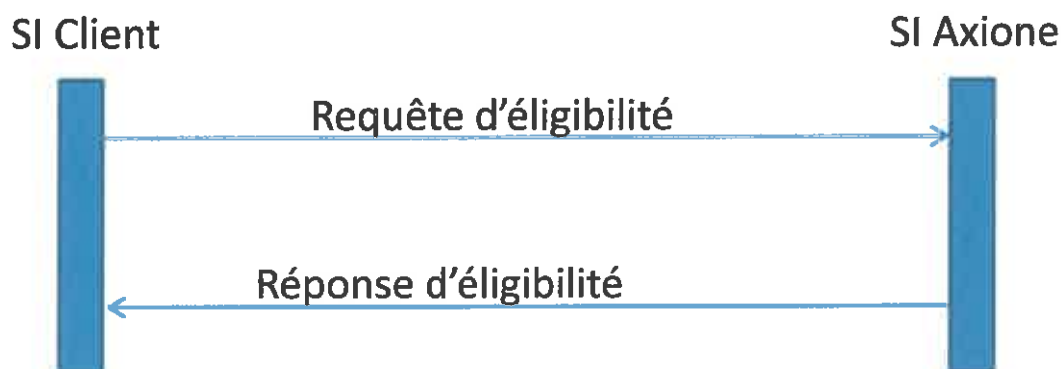
Le Fournisseur offre un service de réponse en temps réel à une demande d'éligibilité de ligne FTTH passive. Ce service est fourni sur Internet par un « Serveur Eligibilité ». Une « demande » est envoyée au « Serveur Eligibilité » qui renvoie une « réponse ».

La demande inclut à minima le nom de l'Usager (code OC défini en annexe de ce document pour chaque opérateur) qui l'adresse ainsi que la référence d'adresse (ou encore Code Mediapost Hexaclé ou code Rivoli associé au numéro de voie, au complément d'adresse et au code INSEE).

La réponse peut être de plusieurs types pour l'offre FTTH passive :

- Lorsque la demande d'éligibilité n'intègre que le nom de l'Opérateur et la référence de l'adresse, La réponse contiendra si elle est positive :
  - ✓ Le statut d'éligibilité de l'adresse pour l'Usager demandé et
  - ✓ La structure modélisée dans les systèmes du Fournisseur pour l'adresse donnée.
- Lorsque la demande d'éligibilité intègre les champs cités précédemment ainsi qu'une description précise de la structure (Bâtiment, Escalier, Etage et /ou Prise), la réponse contiendra si elle est positive :
  - ✓ Le statut d'éligibilité de l'adresse pour l'Usager demandé et
  - ✓ L'arborescence de la structure demandée.
- Si l'adresse n'est pas éligible, la réponse sera négative et un code retour précisera le cas. Les codes d'erreurs sont listés en annexe à ce document.

## 2.2. Interactions SI Usager – SI Concessionnaire



## 2.3. Eléments de l'interface

### 2.3.1. Requête d'éligibilité

estEligibleOperationRequest			
IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
entete	Entête de la requête d'éligibilité dont la structure est définie dans les types complexes. On y retrouve la version du protocole, l'identification de l'Usager passant la commande et l'horodatage de la demande.	EnteteRequeteType	
referenceAdresse	Ce champ permet d'identifier l'adresse sur laquelle porte la demande d'éligibilité. Il sera composé d' : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un seul champ dans le cas d'un identifiant Mediapost</li> <li>• 4 champs dans le cas de Rivoli : code INSEE, code Rivoli, numéro et complément d'adresse permettant de retrouver l'information correspondant à l'ID MEDIAPOST.</li> </ul>	ReferenceAdresseType	
infoRetour	Ce champ peut permettre de préciser l'attendu de la demande. Le type InfoRetourType de ce champ correspond à une chaîne de caractères définie dans la liste des valeurs possibles ci-dessous : <ul style="list-style-type: none"> <li>• RIEN</li> <li>• TOUT : structure complète de l'adresse</li> <li>• LIGNE : structure de la prise si informations de la demande suffisamment précises.</li> </ul>	InfoRetourType	
structure	La structure n'est pas obligatoire dans la requête d'éligibilité. Nombre d'occurrence de ce champ $\geq 0$ .	StructureRequeteType	√

## 2.3.2. Réponse à une demande d'éligibilité

estEligibleOperationResponse			
IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
entete	Entête de la réponse à la demande d'éligibilité contenant la version du web service, l'horodatage de la requête à laquelle correspond la réponse, l'horodatage de la réponse, un identifiant de réponse et l'identification de l'Usager émetteur de la demande d'éligibilité initiale.	EnteteReponseType	√
codeRetour	Code précisant le résultat de la requête et le type de cas d'erreur le cas échéant. Le type CodeRetourType de ce champ correspond à un entier compris entre 0 et 3. Chaque valeur possible correspond aux cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 : traitement de la requête : ok</li> <li>• 1 : traitement de la requête incorrecte : problème fonctionnel</li> <li>• 2 : traitement de la requête incorrecte : problème syntaxique</li> <li>• 3 : traitement de la requête incorrecte : problème technique</li> </ul>	CodeRetourType	
statut	Statut de l'éligibilité. Règle de gestion: présent si codeRetour = 0. Le type simple de ce champ StatutType correspond à un « string » limité aux deux valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• « OK » correspondant à un statut éligible</li> <li>• « KO » correspondant à un statut non éligible</li> </ul>	StatutType	√
referencePmi	Référence du point de mutualisation. Règle de gestion: présent si codeRetour = 0 et statut = « OK ». Par défaut, ce champ est à 0.	string	√
structure	Nombre d'occurrences de ce champ ≥ 0.	StructureReponseType	√
infoErreur	Information sur le traitement de la demande en erreur. Règle de gestion: présent si codeRetour != 0.	InfoErreurType	√



## 2.4. Définition des champs complexes

### 2.4.1. EnteteRequeteType

Ce type complexe est utilisé pour l'entête de la requête d'éligibilité.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
versionWS	Numéro de version du Web service	String	
horodatageRequete	Date d'émission de la requête : aaaa-mm-jjThh :mm :ss	dateTime	√
opérateurCommercialaxione OK	Identification de l'Usager en tant qu'émetteur de la demande.	OperateurCommercialType	

### 2.4.1. EnteteReponseType

Ce type complexe est utilisé pour l'entête de la réponse à la requête d'éligibilité.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
versionWS	Numéro de version du Web service	string	
horodatageRequete	Date d'émission de la requête : aaaa-mm-jjThh :mm :ss	dateTime	
horodatageReponse	Date d'émission de la réponse à la demande d'éligibilité.	dateTime	
opérateurCommercialaxione : ok	Identification de l'Usager émetteur de la demande.	OperateurCommercialType	
identifiantReponse	Identifiant de la réponse permettant la réémission en cas d'échec.	integer	

## 2.4.2. OperateurCommercialType

Ce type décrit comment s'identifie l'Usager dans ses requêtes.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
nom	Le nom de l'Usager attendu sera le code OC.	string	
identifiant	Identifiant de l'Usager. Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ .	string	√

## 2.4.3. ReferenceAdresseType

Ce type décrit les champs des deux possibilités de définir une adresse :

- Référence MEDIAPOST: champ unique renseigné avec le code Mediapost Hexaclé.
- Référence Rivoli : information divisée en 4 champs comme décrit dans le type « ReferenceRivoliType »

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
referenceMediapost	Référence MEDIAPOST Hexaclé.	string(10)	
referenceRivoli	Référence Rivoli	ReferenceRivoliType	

## 2.4.4. ReferenceRivoliType

Ce type décrit les 4 champs constituant l'adresse désignée par une référence Rivoli.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
codeInsee	Code Insee de la commune correspondant à l'adresse ciblée.	string(5)	
codeRivoli	Code Rivoli identifiant généralement la voie sur laquelle se trouve l'adresse ciblée.	string(4)	
numeroVoie	Numéro attribué à l'adresse ciblée dans la demande d'éligibilité. Si aucun numéro n'a été attribué, ce champ prend la valeur « 0 ». Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ .	nonNegativeInteger	√
complementNumeroVoie	Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ .	string(1)axione : ok	√



## 2.4.5. StructureRequeteType

Ce type de champ décrit la structure telle que pourrait la fournir l'Usager dans sa requête d'éligibilité.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
batiment	Bâtiment correspondant à l'adresse du logement de l'abonné.	StructureGroupeAttribut	
escalier	Escalier correspondant à l'adresse du logement de l'abonné. Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ .	StructureGroupeAttribut	√
etage	Etage correspondant à l'adresse du logement de l'abonné. Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ .	StructureGroupeAttribut	√
prise	Prise correspondant à l'adresse du logement de l'abonné. Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ .	StructureGroupeAttribut	√

## 2.4.6. StructureGroupeAttribut

Ce type est un groupe d'attribut utilisé pour désigner les éléments de la structure lors des requêtes et des réponses. Un bâtiment, un escalier, un étage ou encore une prise sera toujours désigné par, à minima, une référence.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
reference	Référence de l'élément tel que présent dans les bases de données du Fournisseur.	string	
statut	Statut de l'élément tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. Cet élément est facultatif.	integer	√

## 2.4.7. InfoErreurType

Ce type décrit les champs de désignation d'une erreur.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
codeErreur		string	
libelleErreur		string	

## 2.4.8. StructureReponseType

Ce type est utilisé dans les réponses aux requêtes d'éligibilité. La structure est présentée comme une hiérarchie de zéro, un ou plusieurs bâtiments portant une référence et composés d'un ou plusieurs escaliers. Chaque escalier est désigné par une référence et composé de zéro, un ou plusieurs étages. De la même manière, un étage est désigné par une référence et composé de zéro, une ou plusieurs prises désignées par une référence. Cette structure est décrite par une succession de types décrits dans les paragraphes suivants : BatimentType, EscalierType, EtageType, PriseType et ClientType.

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
batiment	Nombre d'occurrence de ce champ illimité. Minimum à 0.	BatimentType	√

## 2.4.9. BatimentType

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
reference	Référence du bâtiment tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. (élément du type StructureGroupeAttribut).	string	
statut	Statut du bâtiment tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. Cet élément est facultatif. (élément du type StructureGroupeAttribut).	integer	√
escalier	Nombre d'occurrence de ce champ illimité. Minimum à 0.	EscalierType	√

## 2.4.10. EscalierType

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
reference	Référence de l'escalier tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. (élément du type StructureGroupeAttribut).	string	
statut	Statut de l'escalier tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. Cet élément est facultatif. (élément du type StructureGroupeAttribut).	integer	√
etage	Nombre d'occurrence de ce champ illimité. Minimum à 0.	EtageType	√



### 2.4.11. EtageType

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
reference	Référence de l'étage tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. (élément du type StructureGroupeAttribut).	string	
statut	Statut de l'étage tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. Cet élément est facultatif. (élément du type StructureGroupeAttribut).	integer	√
prise	Nombre d'occurrence de ce champ illimité. Minimum à 0.	PriseType	√

### 2.4.12. PriseType

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
reference	Référence de la prise telle que présent dans les bases de données du Fournisseur. (élément du type StructureGroupeAttribut).	string	
statut	Statut de la prise telle que présent dans les bases de données du Fournisseur. Cet élément est facultatif. (élément du type StructureGroupeAttribut).	integer	√
client	Nombre d'occurrence de ce champ illimité. Minimum à 0. Élément de type StructureGroupeAttribut	ClientType	√

### 2.4.13. ClientType

IDENTIFIANT	DESCRIPTION	TYPE	OPTIONNEL
reference	Référence du client tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. (élément du type StructureGroupeAttribut).	string	
statut	Statut du client tel que présent dans les bases de données du Fournisseur. Cet élément est facultatif. (élément du type StructureGroupeAttribut).	integer	√



## 2.5. Architecture

Le tableau suivant montre les couches techniques intervenant dans l'interface des services d'éligibilité FTTH :

CLIENT	SERVEUR
SOAP Toolkit ou parseur XML	JAX-WS Engine (pour le Fournisseur)
HTTP	HTTP
SSL	SSL
TCP/IP	TCP/IP
internet	

Le fichier « wsdlmutualisation.wsdl » fourni en annexe permet à l'Usager de créer une application cliente capable d'interroger le service « RequeteEligibilite » à l'aide des « Toolkit » de plusieurs éditeurs. Les services mis à disposition du Fournisseur sont testés avec l'API Java pour les Web Services XML (JAX-WS).

Les services du Fournisseur sont assurés grâce à JAX-WS.

## 2.6. Protocoles et sécurité

Le service Eligibilité FTTH est un Web Service utilisant « SOAP 1.1 » (en style document/littéral) et HTTPS (HTTP et SSL) comme protocoles applicatifs.

Le traitement de la sécurité des échanges se fait grâce aux deux techniques suivantes :

- SSL : le client doit utiliser une couche SSL pour communiquer avec le serveur. Ceci permet d'assurer la confidentialité des informations transmises et notamment des informations d'authentification.
- « HTTP Basic Authentication » : le client doit mettre en œuvre cette technique, le login et mot de passe à utiliser étant transmis par le Fournisseur. Une authentification est nécessaire sur chaque requête cliente (pas de maintien de session ou keep alive).

## 2.7. Format et type de données

Les types de données retournés sont décrits ci-après.

Dans le tableau suivant les namespaces utilisés sont les suivants :

xmlns:xsd=http://www.w3.org/2001/XMLSchema

xmlns:xsi=http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance

xmlns:apachesoap=http://xml.apache.org/xml-soap



TYPE DE CHAMP	TYPE JAVA	TYPE SCHEMA 2001
string	String	xsi:type="xsd:string"
integer	Integer (accepte nillable)	xsi:type="xsd:integer"
dateTime (1)	Date	xsi:type="xsd:dateTime"

(1) datetime indique une date ainsi que l'heure précise de la requête (incluant les minutes, secondes et milli-secondes). Cette date est à l'heure GMT (ou Coordinated Universal Time UTC).

Dans tous les cas, si une valeur n'est pas présente dans la réponse (absence de donnée pour le champ correspondant), le tag XML est refermé normalement et l'attribut xsi:nil est positionné à true.

Exemple de string vide:

```
<infoClient xsi:type="xsd:string" xsi:nil="true"/>
```

Les contrôles sur les éléments déclarés comme conditionnels seront faits au niveau de l'implémentation du web service et ne sont pas directement pris en compte dans le WSDL.

## 2.8. Erreurs SOAP

Dans le cas où le serveur ne peut interpréter correctement la requête (problème XML ou autre), une erreur serveur 500 est retournée avec éventuellement des précisions sur le problème dans le tag <SOAP-ENV:Fault>.



# ANNEXE 1. CODES D'ERREURS D'ELIGIBILITE

- Erreurs client :
  - ✓ C01 : Un paramètre obligatoire n'est pas renseigné
  - ✓ C02 : L'entête n'est pas renseigné
  - ✓ C03 : L'adresse n'est pas renseignée
  - ✓ C04 : L'Usager n'est pas renseigné
  - ✓ C05 : L'Usager demandé n'existe pas
  - ✓ C06 : L'adresse est éligible mais pas pour l'Usager.
- I01 : Code Rivoli introuvable
- I02 : Code Mediapost Hexaclé introuvable
- S00 : Erreur serveur





# DESCRIPTION DES FLUX DE DONNEES SI ET PROCESSUS DU SERVICE FTTH PASSIF

Annexe 3-C - SAV

Version 3.0





# Sommaire

1.Introduction .....	4
■ 1.1. Contexte .....	4
■ 1.2. Objet du document .....	4
■ 1.3. Restriction du document.....	4
■ 1.4. Présentation des fonctions d'interopérabilité.....	4
2.Gestion des incidents .....	5
■ 2.1. Présentation générale .....	5
▪ 2.1.1. Type d'incidents et requêtes identifiés.....	5
▪ 2.1.2. Caractéristiques des processus.....	6
■ 2.2. Processus .....	7
▪ 2.2.1. Description du processus .....	7
▪ 2.2.2. Descriptions détaillées des étapes de gestion des incidents.....	8
■ 2.3. Description des signalisations d'incidents hors protocole d'interface du groupe de travail 13	
▪ 2.3.1. Description des outils d'interface .....	13
▪ 2.3.2. Format de l'objet du ticket.....	13
▪ 2.3.3. Champs communs à tout ticket .....	14
▪ 2.3.4. Champs spécifiques aux incidents de prestations annexe PM....	14
▪ 2.3.5. Champs spécifiques aux incidents généralisés BLO .....	15
▪ 2.3.6. Champs spécifiques à un incident SI.....	16
▪ 2.3.7. Qualifications .....	17



# 1. Introduction

## 1.1. Contexte

L'offre FTTH Passive est proposée par le Fournisseur à destination des Usagers, déclarés au titre de l'article L33.1 du Code des postes et communications électroniques. Elle a pour finalité la fourniture et la maintenance d'accès à l'infrastructure mutualisée FTTH du Fournisseur en mode passif dans les immeubles résidentiels ou mixtes et les pavillons individuels en vue de desservir un Utilisateur.

L'Usager peut, à partir de cette offre, proposer et mettre à disposition de ses Utilisateurs une offre d'accès à Internet à Très Haut Débit.

## 1.2. Objet du document

Le présent document présente une des grandes fonctions supportant l'interopérabilité entre les SI du concessionnaire du Fournisseur et de l'Usager : la gestion des incidents.

il est annexé aux conditions particulières du contrat liant le Fournisseur et l'Usager.

## 1.3. Restriction du document

Cette version du document est restreinte au déploiement du FTTH passif.

## 1.4. Présentation des fonctions d'interopérabilité

De manière générale, les fonctions d'interopérabilités proposées par le Fournisseur sont :

- Interface d'éligibilité
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit une interface Web Service permettant de l'interroger sur l'éligibilité d'une adresse.
- Interface de Communication sur les PM
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit un répertoire d'accès à la dernière version de l'IPE.
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit un répertoire d'accès aux informations J3M.
- Interface de Commande PM
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit une arborescence de répertoires permettant d'implémenter les échanges liés à la prise de commande PM.
- Flux de commandes d'accès FTTH
  - ✓ Le SI du Fournisseur fournit une arborescence de répertoires permettant d'implémenter les échanges liés à la prise de commande d'accès FTTH.
- Signalisation d'un dysfonctionnement
  - ✓ Les équipes de support client de l'Usager transmettent des signalisations d'incident sur l'interface de gestion des incidents du SI du Fournisseur, via une saisie manuelle.
  - ✓ Les équipes du Fournisseur traitent les tickets.
  - ✓ Le SI du Fournisseur remonte à l'Usager la clôture du ticket.

## 2. Gestion des incidents

### 2.1. Présentation générale

Un incident est le constat d'un fonctionnement anormal, c'est-à-dire non-nominal, du service fourni par le Fournisseur à l'Usager.

Les processus de gestion des incidents ont pour objectif de permettre la bonne réception, qualification et traitement d'un incident déclaré par l'Usager ou identifié en interne. L'enjeu est de permettre un rétablissement de service le plus rapidement possible et dans un délai conforme à la relation contractuelle du Fournisseur avec ses clients.

Le Fournisseur utilise un outil dédié à la gestion des incidents par le biais de tickets spécifiques, intégrés dans des files de traitement dédiés à chaque type d'incident, avec la possibilité de faire passer des tickets d'un service à un autre, d'un état à un autre et d'envoyer (et de recevoir) des mails vers les initiateurs des incidents (outil « RT » ou « Request Tracker »).

Les incidents liés à la Boucle Locale Optique seront déposés auprès du Fournisseur via envoi d'un email contenant un fichier au format csv comme décrit en Annexe 3 C'. Les autres types d'incidents seront ouverts par l'Usager dans l'interface Homme-Machine RT mise à disposition par le Fournisseur.

#### 2.1.1. Type d'incidents et requêtes identifiés

<b>ANOMALIE SUR MISE A DISPOSITION D'UNE PRESTATION EN COURS<sup>1</sup> et SUIVI DE COMMANDE</b>	Demande d'information ou d'explication sur une demande de construction de prise en cours avec anomalie (code erreur incompréhensible, Retards réception retours, demande sur client VIP)
<b>INCIDENT LIGNE BLO<sup>2</sup></b>	Dysfonctionnement constaté sur une ligne donnée (incident unitaire) : incident relatif à la Prise de Terminaison Optique (PTO) ou à la liaison entre la PTO et le Point de Branchement Optique (PBO).
<b>PREVENANCE DOMMAGE BLO</b>	Prévenance d'un dommage constaté par l'Usager sur les câblages du Fournisseur sans impact sur des abonnés finaux de ce même Usager.
<b>INCIDENT GENERALISE BLO</b>	Incident impactant une ou plusieurs Lignes FTTH Passives et pouvant être relatif à l'horizontale Réseau / au Point de Mutualisation (PM) / à la colonne montante / à la liaison PM-PBO / au PBO déclaré par le Fournisseur.
<b>MAINTENANCE BLO</b>	Intervention de maintenance susceptible d'impacter les Lignes FTTH Passives d'une ou plusieurs adresses
<b>INCIDENT PRESTATIONS ANNEXES PM</b>	Incident relatif au Nœud de Raccordement Optique (NRO) / à la collecte NRO-PM / à la collecte POP-PM / au transport FTTH
<b>INCIDENT SI</b>	Application Web Service d'éligibilité / TROUBLE TICKET / Flux de commandes ligne / Flux de commandes PM / Mails non utilisable ou dégradée

<sup>1</sup> Une demande de mise à disposition de prise est considérée « en cours » tant que le CR de la commande dans le cas de prise construite ou le CR de la commande et le CR de Mise à Disposition de la prise dans le cas de prise à construire n'ont pas été reçus par l'Usager. Autrement dit, une ligne est installée chez l'utilisateur final quand les deux Comptes-rendus d'exécution (MAD prise et/ou commande) sont positifs et reçus par l'Usager.

<sup>2</sup> Lignes installées

## 2.1.2. Caractéristiques des processus

Description macro des activités génériques du processus de gestion des incidents :

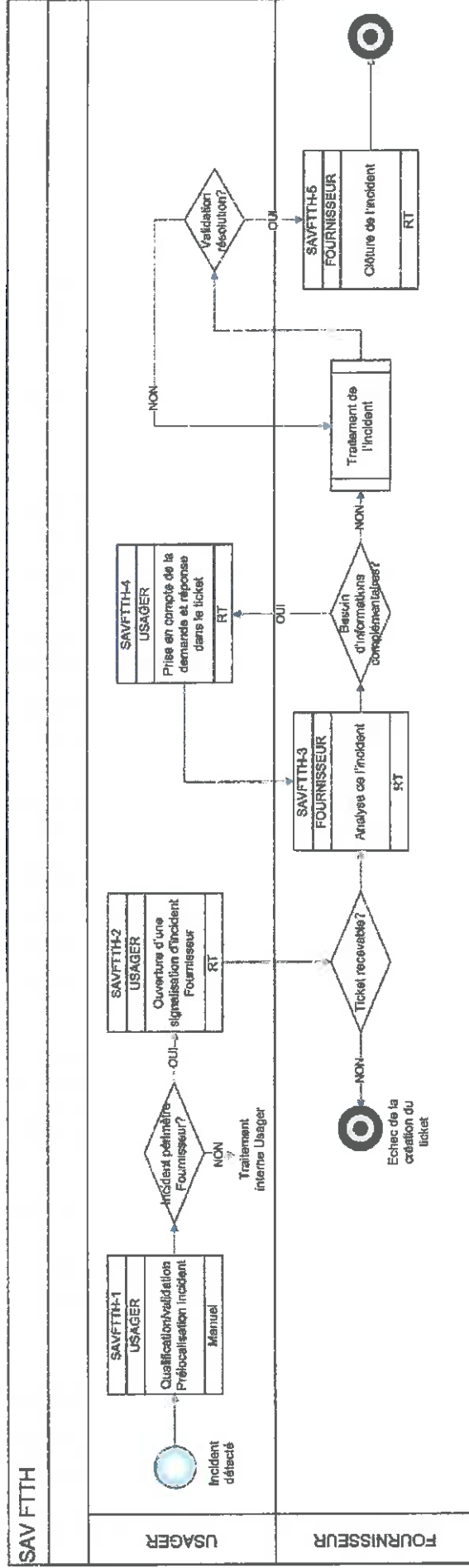
<b>AUTO-DIAGNOSTIC</b>	Activités de contrôle, chez l'Usager, de l'existence d'un incident et de la pertinence d'une déclaration au Fournisseur.
<b>RECEPTION</b>	Réception de la déclaration d'incident et intégration dans l'outil de gestion des incidents Request Tracker (RT). Activités manuelles ou automatiques de contrôle d'éligibilité de la déclaration d'incident (format, contenu)
<b>TRAITEMENT</b>	Définition d'une criticité de l'incident reçu et activités d'analyse de l'incident, de recherche de la cause du dysfonctionnement et de résolution
<b>SUIVI</b>	Activité de fourniture à l'Usager d'un état d'avancement de son incident déclaré
<b>CLOTURE</b>	Activités de finalisation d'un incident avec notification envoyée vers l'Usager.

Remarques : un incident peut être identifié par le Fournisseur ou par ses fournisseurs ou partenaires. Les processus de traitement sont identiques à ceux décrits dans ce document. La pertinence d'une notification vers les Usagers – clients du Fournisseur - concernés est à mesurer, au cas par cas, en fonction de l'ampleur et de la durée du dysfonctionnement constaté.



## 2.2. Processus

### 2.2.1. Description du processus







## 2.2.2. Descriptions détaillées des étapes de gestion des incidents

### (i) Diagnostic chez l'Usager

Avant de déclarer un incident, l'Usager s'engage à mener tous les contrôles et toutes les actions de rétablissement en interne pour vérifier l'existence d'un dysfonctionnement et mesurer la pertinence de déclarer l'incident vers le Fournisseur.

### (ii) Réception et vérification de la recevabilité d'un incident

#### *Mode de réception des incidents de la part de l'Usager*

- Incidents lignes BLO : par ouverture d'un ticket d'incident à partir de l'interface mise à disposition par le Fournisseur suivant le protocole décrit dans l' « Annexe 3 C' ».
  - ✓ Avec contrôles (et rejets, le cas échéant) sur la complétude et le format du renseignement des champs obligatoires déclaré dans l'incident
- Prévenance Dommage BLO : par ouverture d'une signalisation d'incident à partir de l'interface mise à disposition par le Fournisseur suivant le protocole décrit dans l' « Annexe 3 C' ».
- Incident généralisé BLO détecté et déclaré par le Fournisseur : par ouverture d'une signalisation d'incident à partir de l'IHM RT mise à disposition par le Fournisseur dans la file des Incidents Réseaux avec le flag Incident Généralisé FTTH
- Maintenance BLO : par dépôt d'une signalisation par le Fournisseur à partir de l'interface mise à disposition par le Fournisseur suivant le protocole décrit dans l' « Annexe 3 C' ».
- Maintenance prestations annexes PM : par génération d'un email de prévenance vers les Usagers concernés.
- Incidents prestations annexes PM : par ouverture d'un ticket d'incident à partir de l'IHM RT mise à disposition par le Fournisseur dans la file des Incidents Réseaux avec le flag Incident Généralisé FTTH.
- SI : par ouverture d'un ticket d'incident à partir de l'IHM RT mise à disposition par le Fournisseur dans la file SI.

Le Fournisseur, en réception de l'incident, effectue des contrôles sur la signalisation de manière « manuelles ». Si la déclaration d'incident n'est pas acceptée, une information de rejet est communiquée à l'Usager par email conformément au protocole décrit dans l' « Annexe 3 C' » pour les signalisations déposées par l'intermédiaire de ce protocole et par un email et via l'IHM utilisée, dans les autres cas, avec précision du motif du rejet.

#### *Accusé de réception du Fournisseur (OK ou KO) à la réception des incidents de la part de l'Usager*

- Mail envoyé par l'outil de gestion des incidents utilisé pour le dépôt de signalisation à l'ouverture du ticket suite aux contrôles « manuels » et « automatiques » réalisés par le Fournisseur chargé de la réception de la déclaration d'incident
  - ✓ Un rejet de l'incident pourra être effectué si :
    - il manque des informations obligatoires au traitement de l'incident ou
    - La prise n'est pas référencée comme accès de l'Usager ou
    - un incident réseau sur la même prise est déjà en cours de traitement pour l'Usager
    - Incident réseau identique est en cours de traitement sur le même composant du réseau pour l'Usager ou



- Un ticket avec la même qualification et la même application est déjà en cours pour l'Usager.

Les motifs de rejets sont définis dans le protocole interopérateurs SAV 1.0a décrit en « annexe 3 C' ».

### (iii) Qualification et traitement d'un incident

Le Fournisseur applique, à la réception de la déclaration d'incident et après contrôle de la bonne conformité de celle-ci, une criticité pour chaque type d'incident. La criticité appliquée au démarrage du processus conditionne le traitement de l'incident en termes de délais, d'acteurs et d'escalades.

La criticité peut évoluer dans le temps, ceci en fonction du temps de résolution et des retards éventuels.

L'objectif de délai de rétablissement d'une Ligne FTTH active avec RDV abonné est fixé à 5 jours ouvrés hors délai de prise de RDV et délai de report lié à l'abonné final.

#### *Etats d'avancement d'un incident*

<b>NOUVEAU</b>	Ticket créé (ou reçu) dans l'outil de gestion des incidents mais non encore ouvert par le Fournisseur
<b>OUVERT</b>	Ticket en cours de traitement
<b>BLOQUE</b>	Ticket bloqué en attente de retour de l'Usager
<b>RESOLU</b>	Ticket clos

#### *Modalité d'allers-retours sur un incident avec l'Usager*

- Incidents lignes : il n'y a normalement pas de besoin d'allers-retours sur ce type d'incident. Ceci dit un type de message est défini dans le protocole pour d'éventuelles relances ou échanges imprévus.
- Autres types d'incidents : possibilité d'échanges avec l'Usager :
  - avec émission d'un mail à partir de l'outil RT et intégration des réponses dans l'outil RT, sous condition de respect de règles de traitement des mails (« objet » conservé) ou
  - via des ajouts de commentaires dans le ticket à partir de l'IHM RT mise à disposition de l'Usager.



#### (iv) Modalité de suivi d'un incident

##### *Suivi des incidents déclarés par l'Usager*

L'Usager aura accès :

- via l'IHM RT du Fournisseur à des informations sur l'état d'avancement du traitement des incidents liés au SI ou aux Prestations Annexes PM à partir de la référence du service transmise dans le processus de prise de commande :

ITEM	VALEUR
Numéro de Désignation (Prise)	Référence de la prise attribuée à l'accès.
Numéro du ticket d'incident #1	Valeur attribuée par l'outil de gestion des incidents à l'ouverture.
Horodatage d'Ouverture	Date de prise en compte du ticket par le STC.
Horodatage de Rétablissement	Date de rétablissement du service i.e. date de clôture de l'incident par le Fournisseur.
Durée de l'incident	Horodatage Rétablissement – Horodatage d'ouverture – durée totale des attentes client.
Symptôme	Description du problème par le Fournisseur.
Diagnostic	Dernier diagnostic établi par le Fournisseur.
Actions entreprises	
Etat du ticket	Créé, Ouvert, Bloqué, Résolu
Etat de l'intervention	Etats possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• INTERVENTION PLANIFIEE</li><li>• INTERVENTION TERMINEE</li><li>• INTERVENTION EN ECHEC</li><li>• RESOLUTION TEMPORAIRE</li></ul>
Date d'intervention	La date affichée est soit prévisionnelle, soit effective en fonction du stade de résolution de l'incident.
Code clôture du ticket (pour les tickets à l'état « résolu »)	Code de rejet du ticket : <ul style="list-style-type: none"><li>• « RET » Service rétabli,</li><li>• « STT » Signalisation transmise à tort</li><li>• « ERR » Erreur</li></ul> Les codes clôtures liés à des incidents BLO unitaires sont définis dans l'« Annexe 3 C' ».

- Via des comités d'exploitation réguliers, à des tableaux de bords sur l'exploitation des services souscrits auprès du Fournisseur. La périodicité pourra être ajustée en fonction des problématiques à aborder. Le standard est l'organisation de comités d'exploitation mensuels.



## (v) Clôture

### *Modalité de clôture d'un incident déclaré par l'Usager*

- Mail envoyé par l'outil de gestion des incidents à la clôture d'un ticket pour les incidents réseaux

### *Type de clôture*

3 types de clôtures peuvent être identifiés à la fin du traitement d'un incident :

RET	Rétablissement : service rétabli.
STT	Signalisation Ticket à Tort : aucun dysfonctionnement constaté ou source dysfonctionnement en dehors du domaine de responsabilité du Fournisseur.
ERR	Erreur : signalisation non compatible avec le formalisme convenu



## **2.3. Description des signalisations d'incidents hors protocole d'interface du groupe de travail**

### **2.3.1. Description des outils d'interface**

L'outil de suivi des tickets incidents permet à l'Usager, client du service de ligne FTTH, de réaliser un suivi des incidents ouverts chez le Fournisseur et de disposer de statistiques élaborées à partir des tickets d'incidents.

Ces services sont accessibles via l'extranet du Fournisseur et nécessitent une authentification par login et mot de passe.

L'ensemble des informations présentées par l'outil de gestion des incidents peut être exporté au format CSV. Les fichiers d'exports au format CSV sont directement manipulables sous Microsoft Excel ©.

Les données décrites sont également directement imprimables via la fonction d'impression du navigateur internet de l'utilisateur.

L'outil est constitué d'un ensemble de pages web. La navigation dans l'outil se fait via des onglets. Le Service Clients de l'Usager peut donc cibler l'information de manière efficace. Les paragraphes suivants listent les informations présentées par chaque onglet.

### **2.3.2. Format de l'objet du ticket**

Le format de l'objet du ticket est commun à tout incident :

[Type d'incident] / [Nom de l'Usager] / [N° ticket du FAI]

Par exemple:

FTTH passif / ORANGE / 58796

FTTH passif / SFR / XX2536-AX8522

### 2.3.3. Champs communs à tout ticket

Descriptif des champs personnalisés à remplir dans l'IHM de dépôt des signalisations communs à tous les types d'incident :

CHAMP DE LA SIGNALISATION	OBLIGATOIRE / FACULTATIF	DESCRIPTIF
Nom du FAI	O	Ce champ est prédéfini pour chaque Usager et doit correspondre au login utilisé pour signaler l'incident.
n° ticket FAI	O	Identifiant du ticket donné par l'Usager.
Technologie	O	« FTTH passif »
Type_incident	O	« PRESTATION ANNEXE PM » « GENERALISE » ou « SI »

### 2.3.4. Champs spécifiques aux incidents de prestations annexe PM

Descriptif des champs constituant le corps du mail pour les incidents sur des lignes FTTH passif :

Champ de la Signalisation	Obligatoire / facultatif	Descriptif
Type_acces	O	« FTTH passif »
Reference_Service	O	Référence de la prestation en défaut (c'est le numéro précisé dans le CR_OK de la commande, ou dans une notification de renumérotation ultérieure).
Type_Service	O	« Collecte PM-NRO », « Hébergement PM », « Transport FTTH », « Hébergement NRO »
Reference_PM	C	Obligatoire dans le cas de Type_Service impacté est « Collecte PM-NRO » ou « Hébergement PM » ou « Transport FTTH » (que ce dernier soit du PM au POP de l'Usager ou du NRO au POP).
Reference_NRO	C	Obligatoire dans le cas de Type_Service impacté est « Collecte PM-NRO », « Transport FTTH » ou « Hébergement NRO ». Dans le cas où le NRO est le POP de l'Usager, l'Usager positionnera la référence de son POP dans ce champ.
Prelocalisation	F	Distance en mètres à laquelle le défaut a été situé lorsqu'il s'agit d'une liaison optique. La distance part du PM vers le NRO dans le cas d'une liaison de collecte et du NRO vers le POP de l'Usager dans le cas d'un transport FTTH. Si l'incident est localisé sur la PM, le NRO ou le POP, la distance sera égale à 0. Ce champ reste facultatif.

Champ de la Signalisation	Obligatoire / facultatif	Descriptif
Qualification de l'incident	O	Les qualifications d'incident sont répertoriées dans la suite du document. Les qualifications dépendent du type d'incident et de l'Usager qui déclare l'incident.
deja_fonctionne	O	« oui » « non »
Date_incident	O	Format jj/mm/aaaa hh:mm:ss
Frequence_incident	O	« Permanent » « Intermittent » « Aléatoire »
Commentaire	F	

### 2.3.5. Champs spécifiques aux incidents généralisés BLO

Descriptif des champs constituant le corps du mail pour les incidents généralisés FTTH passif :

Champ de la Signalisation	Obligatoire / facultatif	Descriptif
Type_acces	O	« FTTH passif »
Reference_PM	C	Si qualification_incident correspond à « PM », « Liaison PBO-PM » ou « Liaison PM-NRO », ce champ est obligatoire, facultatif sinon.
Reference_NRO	C	Si qualification_incident correspond à « NRO » ou « Liaison PM-NRO », ce champ est obligatoire, facultatif sinon.
Reference_PBO	C	Si qualification_incident correspond à « PBO » ou « Liaison PBO-PM », ce champ est obligatoire, facultatif sinon.
Prelocalisation	F	Si le défaut a été localisé sur une liaison, distance en mètres à laquelle le défaut a été situé. La distance part du PM vers le PBO dans le cas de la liaison PM-PBO et du NRO vers le PM dans le cas d'une liaison NRO-PM.
Qualification_incident	O	Les qualifications d'incident sont répertoriées dans la suite du document. Les qualifications dépendent du type d'incident et de l'Usager qui déclare l'incident.
deja_fonctionne	O	« oui » « non »
Date_incident	O	Format jj/mm/aaaa hh:mm:ss

Champ de la Signalisation	Obligatoire / facultatif	Descriptif
Frequence_incident	O	« Permanent » « Intermittent » « Aléatoire »
Commentaire	F	

### 2.3.6. Champs spécifiques à un incident SI

Descriptif des champs spécifiques aux incidents SI :

Champ de la Signalisation	Obligatoire / facultatif	Descriptif
Application	O	Il détermine l'application qui fait l'objet de la déclaration d'incident : « Eligibilité FTTH » « FOP FTTH » « Trouble Ticket » « Extranet »
Qualification de l'incident	O	Description des symptômes
Date_premier_incident	O	Date de la première occurrence de l'incident, format jj/mm/aaaa hh:mm:ss
Date_dernier_incident	F	Date de la dernière occurrence de l'incident, format jj/mm/aaaa hh:mm:ss
Frequence_incident	O	Il s'agit de la fréquence d'apparition de l'incident, cela peut être un jour particulier, une heure précise de la journée ou un adverbe de temps: rare, fréquent, permanent, lundi, mardi, midi, 16h ...
Commentaire	F	



### 2.3.7. Qualifications

Qualification des incidents pour les incidents de la technologie « FTTH passif » :

TYPE INCIDENT	QUALIFICATION D'INCIDENT	DESCRIPTION SYMPTOME
Généralisé	Défaut liaison NRO-PM	Coupure entre le NRO et un PM pouvant venir d'un défaut de continuité optique entre le NRO et le PM ou un défaut électrique au PM
Généralisé	Défaut de continuité optique au PM	Défaut de continuité optique détecté au Point de Mutualisation (PM)
Généralisé	Défaut électrique au PM	Panne électrique au PM
Généralisé	Défaut de continuité fibre au NRO	Défaut de continuité optique détecté au Nœud de Raccordement Optique (NRO)
Généralisé	Défaut électrique au NRO	Panne électrique au Nœud de Raccordement Optique (NRO)
Généralisé	Coupure Collecte PM	Coupure de la liaison entre le PM et le NRO
Généralisé	Défaut liaison PM-PBO	Défaut de continuité optique entre le Point de Branchement Optique et le Point de Mutualisation
SI	Service injoignable	Application définie dans le champ application injoignable d'un point de vue réseau (routage, DNS, machine down...).
SI	Réponses éligibilité en erreur	Les réponses du serveur d'éligibilité sortent anormalement en erreur.
SI	Disfonctionnement authentification	L'authentification est en échec sur l'application ciblé par la signalisation.
SI	Défaut d'application des droits d'accès	Droits d'accès insuffisant : page inaccessible dans l'extranet, problème de lecture ou d'écriture sur les répertoires FTP, problème d'accès aux tickets de l'Usager dans l'IHM RT...
SI	Défaut de listing répertoires	Absence d'arborescence de répertoires sur le FOP FTTH.
SI	Autre	Autres problèmes dont la qualification n'est pas prédéfinie.

NB : Cette liste de qualification est à revoir en fonction des pré-diagnostic effectués par l'Usager et des conditions dans lesquelles seront ouverts les tickets d'incidents.

