**GESTION DU SAV FTTH**

**Présentation technique**

**du protocole FTTH v2.1**

Version 0.6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SUIVI DES VERSIONS | | | |
| Version | Date | Nom du rédacteur | Nature de la modification |
|  | 20/10/2012 |  | Création du draft |
|  | 29/11/2012 |  | Ajout wsdl xsd et exemple |
| 0.2 | 10/03/2014 |  | Ajout des exemples d’échanges |
| 0.3 | 25/05/2014 |  | Ajout du get et du search |
| 0.4 | 27/05/2014 |  | Suppression de la méthode search et relecture de l’intégralité du document |
| 0.5 | 18/08/2014 |  | Ajout de la modalité des tests entre OC et OI |
| 0.6 | 11/09/2014 |  | Ajout de règle sur la méthode getTroubleTicketByKey |

Sommaire

**1.** Contexte et objectifs 3

* 1.1. Objet du document 3
* 1.2. Lexique 4

**2.** Protocole SAV FTTH v2.1 5

* 2.1. Généralités 5
* 2.2. Cycle de vie du ticket 7
* 2.3. Règles des échanges 8
* 2.4. Principe des échanges 8

**3.** Protocole 9

* 3.1. Explication des onglets du protocole 9
* 3.2. Sécurité des échanges 10
* 3.3. Liste des Webméthodes présentées par l’OI 10
* 3.4. Liste des Webméthodes présentées par l’OC 11

**4.** Description Trouble Ticket 12

* 4.1. Objet TroubleTicket 12
* 4.2. Partie Entête 13
* 4.3. Partie ticket OC 14
* 4.4. Partie ticket OI 15
* 4.5. Partie échange 15
* 4.6. Partie clôture 16

**5.** Description méthode « getTroubleTicketByKey » 17

* 5.1. Partie Requête 17
* 5.2. Partie réponse 17

**6.** Description Codes Erreur 20

* 6.1. Erreur fonctionnelle 20
* 1.1. Erreur technique 22

**7.** Annexe 23

* 7.1. WSDL et XSD 23
* 7.2. Exemple 23
* 7.3. Modalité des tests entre l’OI et l’OC 23

# Contexte et objectifs

Après une première version du protocole inter opérateurs SAV FTTH v1.0a, dont l’objectif était de disposer de flux d’échange simplifiés mais normalisés pour démarrer l’activité SAV, le Groupe de Travail inter-opérateurs Processus & SI SAV FTTH a défini en 2012 un nouveau protocole normalisé pour assurer l’interopérabilité et l’industrialisation des Processus et des Systèmes d’Informations du SAV FTTH des opérateurs.

Ce protocole, Machine To Machine, repose sur l’échange de fichiers XML en mode web service. Il a été défini à partir de la norme internationale JSR-91 (Trouble Ticket) du TM Forum.

Cette présente version du protocole sera finalisée, avant validation par le comité d’orientation du Groupe inter-opérateurs Processus & SI FTTH, pour intégration chez les différents opérateurs selon les modalités convenues par le Groupe.

## Objet du document

L’objet du document est de présenter le protocole inter-opérateurs SAV FTTH v2.1 d’un point de vue technique et permettre de présenter les grands principes et de décrire les échanges afin de le partager avec l’ensemble des opérateurs dans l’objectif d’harmoniser les pratiques chez l’ensemble des opérateurs d’immeuble et commerciaux.

## Lexique

Lien normalisation ARCEP :

<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/20120213-cefibre_schemas_glossaire_FttH.pdf>

| **Sigle ou concept** | **Signification** |
| --- | --- |
| Contact Client | Numéro de téléphone de contact du client |
| ZTD | Zone Très Dense. Liste de 148 communes définie par l'ARCEP (décision N°2009-1106). |
| ZMD | Zone Moins Dense |
| Signalisation | Ticket d’incident déposé par l’OC auprès de l’OI |
| XML | Langage informatique qui sert à échanger des données textuelles |
| WSDL | Langage qui permet de définir les services proposés |
| XSD | Langage informatique qui permet de définir et de contrôler un fichier XML |
| WS | Web service |
| TroubleTicket | Ticket d’incident |
| Web service | Un web service est un programme informatique permettant la communication via le web et l'échange de données entre applications et systèmes hétérogènes dans des environnements distribués. |
| SOAP | Protocole de communication permettant l’échande de données xml |
| WSDL | WSDL est une grammaire XML permettant de décrire un Service Web |
| guichet | Application d’un opérateur comprenant plusieurs web services |
| SU | Service Supplier = OI, Opérateur d’Immeuble |
| SP | Service Provider = OC, Operateur Commercial |

# Protocole SAV FTTH v2.1

Le principe de ce protocole est de permettre l’échange entre l’OC et l’OI sur un ticket d’incident unitaire. Chacun utilisant une interface web service. Cette technique permet valider immédiatement chaque échange et d’éviter des désynchronisations des informations entre les différents systèmes d’information de l’OC et de l’OI.

## Généralités

Le protocole SAV FTTH inter-opérateurs v 2.1 repose le principe d’un échange par web service entre un OI et un OC. L’OI pourra présenter un guichet unique de web service à l’ensemble des OC et de même l’OC pourra présenter un guichet unique de web service à l’ensemble des OI. Le principal intérêt est de pouvoir intégrer un OI ou un OC supplémentaire simplement, sans avoir à recréer des guichets pour chacun.

(voir Convention\_SAV\_FTTH\_v2.1@Diagramme d'états).

Exemple d’architecture du point de vue d’un OI :

**Webservice SAV de l’OI**

Comprenant les méthodes :

* **createTroubleTicketByValue**
* **setTroubleTicketByValue**
* **getTroubleTicketByKey**
* getSupportedOptionalOperations
* getManagedEntityTypes
* getUpdateProcedureTypes
* getTroubleTicketTypes
* getTroubleTicketItemTypes
* getNamedQueryTypes
* getEventDescriptor
* getEventTypes

**OC2**

**OC1**

Exemple d’architecture du point de vue d’un OC :

**Webservice SAV de l’OC**

Comprenant les méthodes :

* **setTroubleTicketByValue**
* getSupportedOptionalOperations
* getManagedEntityTypes
* getUpdateProcedureTypes
* getTroubleTicketTypes
* getTroubleTicketItemTypes
* getNamedQueryTypes
* getEventDescriptor
* getEventTypes

**OI2**

**OI1**

## Cycle de vie du ticket

Le cycle de vie d’un ticket d’incident commence à la création du ticket avec l’appel de l’OC à l’OI via la méthode **createTroubleTicketByValue**. Si celui-ci est acquitté, le ticket est créé et son cycle de vie commence. La suite des échanges entre les deux opérateurs s’effectue par la méthode **setTroubleTicketByValue** qui permet le changement d’état du ticket (champ « troubleTicketState ») ou des échanges de notification d’information.

Le cycle de vie du ticket se termine lors de l’échange de l’OI vers l’OC par la méthode setTroubleTicketByValue avec le changement d’état définitif CLOSED. Une fois le ticket passé dans cet état, plus aucun changement d’état n’est possible sur ce ticket. Seules certaines modifications d’information peuvent être rediffusées par l’OI post-clôture du ticket, mais l’état du ticket ne changera pas.

**OC**

**OI**

OI

Trouble ticket

Application

A

P

I

s

A

P

I

s

Création du ticket

Avancement du cycle de vie du ticket

Consultation

OC

Trouble ticket

Application

Fermeture du ticket

La liste des statuts d’un ticket est décrit dans le protocole ainsi que le tableau de changement d’état (voir Convention\_SAV\_FTTH\_v2.1@Diagramme d'états).

## Règles des échanges

Les règles des échanges sont définies par le diagramme de changement d’état. Si le changement n’est pas autorisé, un opérateur peut refuser ce changement.

L’envoi par l’OI ou l’OC d’un setTroubleTicketByValue peut recevoir un refus définitif pour les raisons suivantes :

* Violation des règles de changement d’état
* Violation des règles de gestion des actions ou des règles de gestion des rendez-vous
* Absence de paramètre obligatoire au changement
* Tout autre raison (ticket fermé, ticket inexistant, ligne hors du parc de l’OC, ligne inconnu de l’OI)

L’envoi par l’OI ou l’OC d’un setTroubleTicketByValue peut recevoir un refus provisoire pour les raisons suivantes :

* Maintenance ou indisponibilité momentanée du système

Dans ce cas, la charge est à l’émetteur qu’il soit OI ou OC, de réessayer ultérieurement. Cela impose à l’OI et à l’OC

* Soit de gérer les émissions de manière asynchrone et de stocker la requête pour pouvoir l’émettre ultérieurement en cas d’indisponibilité du web service
* Soit de retraiter le ticket manuellement ultérieurement.

## Principe des échanges

Cette notion asynchrone peut générer un conflit entre l’OC et l’OI. C’est pourquoi, un paramètre de gestion lastUpdateVersionNumber a été intégré dans l’échange. Celui-ci s’incrémente à chaque requête (quelle que soit la requête de l’OI) effectuée par l’OI. Dès qu’un traitement est effectué par l’OI, ce paramètre s’incrémente d’une valeur égale à 1, avant de l’émettre à l’OC. L’OC lorsqu’il effectue une requête doit reprendre la dernière valeur, connue par lui, du paramètre lastUpdateVersionNumber. L’OI n’accepte la transaction que si cette valeur est identique à sa valeur actuelle.

Cela permet d’éviter à l’OI d’accepter des demandes obsolètes du fait que l’OC n’a pas encore intégré les dernières requêtes de l’OI. L’OC peut savoir immédiatement lors d’un échange qu’il n’a pas pris en compte les derniers changements de l’OI soit à cause d’une indisponibilité de son interface, soit par un décalage de traitement.

# Protocole

## Explication des onglets du protocole

|  |  |
| --- | --- |
| Sommaire | Sommaire et description des onglets |
| Nomenclature | Références techniques et nomenclature utilisée dans les protocoles |
| Modèle de données TT | Définition du modèle de données permettant les échanges  le modèle TroubleTicket est utilisé dans   * createTroubleTicketByValueRequest * setTroubleTicketByValueRequest * getTroubleTicketByKeyResponse   le modèle troubleTicketResponse est utilisé pour   * createTroubleTicketByValueResponse * setTroubleTicketByValueResponse   les autres modèles ont le nom de leurs utilisations   * getTroubleTicketByKeyRequest |
| Diagramme d’états | Diagramme d’état et règle de changement de troubleTicketState |
| Valeurs possibles | Liste des valeurs possibles et/ou autorisées. La liste de valeur est liée à un modèle de donnée. L’entête de la colonne définit le nom du champ |
| Mapping actions OC | Liste des actions possibles de l’OC en précisant les valeurs optionnelles/obligatoires des modèles de données (TroubleTicket…) |
| Mapping actions OI | Liste des actions possibles de l’OI en précisant les valeurs optionnelles/obligatoires des modèles de données (TroubleTicket…) |
| Operations Méta | Liste des opérations de type méta permettant au guichet de décrire la liste des opérations disponibles et les versions.. |
| Mapping Action Lecture Ticket | Description de la méthode getTroubleTicketByKey |

## Sécurité des échanges

Les données échangées doivent être sécurisées (cryptées) et ne doivent pas être lisibles de tous. Une gestion d’authentification doit être mise en place par chaque OI et OC.

Il appartient à chaque OI et OC de définir et de mettre en œuvre leur politique de sécurité « commune » dans le cadre de leurs relations contractuelles.

## Liste des Webméthodes présentées par l’OI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Type d'opération** | **Méthode** | **Remarque** |
| Action | createTroubleTicketByValue | Permet de créer le ticket d'incident |
| Action | setTroubleTicketByValue | Permet de modifier le ticket d'incident |
| Action | getTroubleTicketByKey | Récupère les informations du ticket d'incident |
| Introspection | getSupportedOptionalOperations | Fournit liste des opérations optionnelles disponibles. |
| Introspection | getManagedEntityTypes | Fournit liste des objets disponibles |
| Introspection | getUpdateProcedureTypes | Fournit la liste des méthodes de modification du ticket :   * setTroubleTicketByValue |
| Introspection | getTroubleTicketTypes | Fournit la liste des objets TroubleTicket disponibles, un seul actuellement :   * troubleTicket |
| Introspection | getTroubleTicketItemTypes | La réponse sera vide par convention |
| Introspection | getNamedQueryTypes | La réponse sera vide par convention |
| Introspection | getEventDescriptor | La réponse sera vide par convention |
| Introspection | getEventTypes | La réponse sera vide par convention |

## Liste des Webméthodes présentées par l’OC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Type d'opération** | **Méthode** | **Remarque** |
| Action | setTroubleTicketByValue | Permet de modifier le ticket d'incident |
| Introspection | getSupportedOptionalOperations | Fournit liste des opérations optionnelles disponibles. |
| Introspection | getManagedEntityTypes | Fournit liste des objets disponibles |
| Introspection | getUpdateProcedureTypes | Fournit la liste des méthodes de modification du ticket :   * setTroubleTicketByValue |
| Introspection | getTroubleTicketTypes | Fournit la liste des objets TroubleTicket disponibles, un seul actuellement :   * troubleTicket |
| Introspection | getTroubleTicketItemTypes | La réponse sera vide par convention |
| Introspection | getNamedQueryTypes | La réponse sera vide par convention |
| Introspection | getEventDescriptor | La réponse sera vide par convention |
| Introspection | getEventTypes | La réponse sera vide par convention |

\*ces méthodes sont optionnelles, mais elles sont vivement conseillées pour faciliter la gestion par l’OC.

# Description Trouble Ticket

## Objet TroubleTicket

Cet objet xml permet la création du ticket et sa modification, pour la réponse de la lecture et de la recherche. Il est composé de trois parties :

|  |  |
| --- | --- |
| Partie | Description |
| Entête | Permet la gestion du ticket. Ces champs viennent de la norme internationale JSR-91 (Trouble Ticket) du TM Forum. |
| Partie Ticket OC | Permet la description lors du dépôt du ticket |
| Partie Ticket OI | Permet à l’OI d’enrichir le ticket |
| Partie échange | Permet de transmettre les informations lors des échanges autres que le dépôt. |
| Partie clôture | Permet à l’OI de fournir toutes les informations de clôture |

## Partie Entête

La description de cette partie obligatoire à tout échange

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| troubleTicketKey | Identifiant unique du Ticket fournit par l’OI lors de la réponse au createTroubleTicketByValue |
| lastUpdateVersionNumber | Paramètre de gestion des échanges |
| interactionDate | Date à laquelle le message est envoyé |
| interactionDateComplete | Date de Clôture de l'incident |
| businessInteractionState | Non utilisé |
| businessInteractionItemKeys | Non utilisé |
| Description | Description de l'action du SetTicketbyValue : Liste de valeurs possibles sont définies ([Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs](mailto:Convention_SAV_FTTH_2.1@valeurs) possibles) |
| troubleTicketState | Statuts du TT : QUEUED , OPENACTIVE, OPENACTIVE.TO.BE.CANCELED ,CLOSED  ([Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs](mailto:Convention_SAV_FTTH_2.1@valeurs) possibles) |
| troubleDescription | Description de l'incident (y compris incident au PM, détail technique…..) en texte libre. |
| roleAssignments | Non utilisé |
| troubleDetectionTime | Date de l'apparition de l'incident |
| serviceRestoredTime | Date de Rétablissement du service |
| troubleTicketItemKeys | Non utilisé |
| serviceProviderID | SIREN de L’OC, ce paramètre permet à l’OI de déterminer la provenance de l’échange lorsqu’il réceptionne des informations venant de l’OC |
| supplierID | SIREN de l’OI ce paramètre permet à l’OC de déterminer la provenance de l’échange lorsqu’il réceptionne des informations venant de l’OI |

## Partie ticket OC

Ces paramètres sont uniquement utilisés lors du dépôt. Aucune de ces valeurs ne pourra être modifiée lors des échanges suivants.

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| serviceProviderName | Nom et Prénom du correspondant OC |
| serviceProviderUnit | Nom de l'unité de traitement de la demande côté OC |
| serviceProviderPhoneNumber | Tel de l'OC |
| troubleTicketType | Type de signalisation : expertise contradictoire, signalisation simple… |
| offerId | Référence de l. Les valeurs sont définies dans le contrat de l'OI; par exemple, FTTHACCESS, PMHEB… |
| commercialId | ID de la Prestation |
| technicalId | ID Technique (PTO de la ligne) |
| serviceProviderTroubleTicketKey | ID TT OC |
| customerLastName | Nom du client |
| customerFirstName | Prénom du client |
| contactPhoneNumber1 | Numéro de tel du client |
| contactPhoneNumber2 | Numéro secondaire du client |
| customerAccessibilityHours | Jours et heures d'accessibilité du site client pour une intervention sans RDV; nécessaire sur des GTR courtes en entreprise notamment |
| defectClassId | Nature du Défaut  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| defectDescription | Description du défaut  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| defectPrelocalization | Prélocalisation du défaut  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| alreadyOperated | Service a déjà fonctionné? |

## Partie ticket OI

Ces paramètres sont uniquement utilisés lors du passage du ticket de l’état QUEUED à l’état OPENACTIVE. Aucune de ces valeurs ne pourra être modifiée lors des échanges suivants.

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| supplierName | Nom et Prénom du correspondant OI |
| supplierUnit | Nom de l'unité de traitement de la demande côté OI |
| supplierPhoneNumber | Tel de l'OI |
| slaId | Les valeurs sont définies dans le contrat de l'OI (ex : GTR4HNO…..). |

## Partie échange

Ces paramètres sont utilisés dans certaines conditions qui sont explicités dans les cas d’usage (voir Convention\_SAV\_FTTH\_v2.1@Diagramme d'états et Modèle de données TT)

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| appointmentMode | Proposition de RDV issue d'une consultation du plan de charge ou mode dégradé sans consultation de plan de charge |
| SUAppointmentManagementId | ID retourné par l'OI |
| appointmentSuggestion1 | Proposition de date de RDV ou Créneau choisi sur le planning affiché par l'OI Date de début de créneau. |
| appointmentSuggestion2 | Proposition de date de RDV |
| appointmentSuggestion3 | Proposition de date de RDV |
| messageType | Type de message échangé  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| messageContent | Message |
| supplierPlannedActionDate | Date d’intervention prévue ou planifiée par l’OI (correspondant ou non à un RDV abonné). |
| supplierResolutionAction | Action OI de résolution  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| supplierResolutionState | Etat d'avancement de la résolution de l'incident coté OI.  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |

## Partie clôture

Ces paramètres sont uniquement utilisés par l’OI lors du passage du ticket à l’état CLOSED :

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| troubleTicketClosureCode | Code de clôture OI  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| troubleTicketClosureLabel | Libellé clôture OI  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| defectLocalization | Localisation du défaut  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| defectResponsibility | Responsabilité du défaut  (Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles) |
| reprovisionningId | N° de décharge de reprovisionning (changement d'allocations - circuit) |
| troubleTicketClosureComment | Commentaire de clôture - champ libre |
| closureDuration | Durée contractuelle de résolution du ticket par l'OI en fonction de la GTR souscrite; suppression des heures non couvertes par la GTR notamment.  Lorsque le service ne fait pas l'objet d'une GTR, ce champ reste vide. |

# Description méthode « getTroubleTicketByKey »

Cette méthode, exposé par l’OI, permet la récupération de toutes les informations à tout moment par l’OC d’un ticket.

Les informations d’un ticket seront disponibles par l’OC lorsque le ticket sera en ouvert chez l’OI (QUEUED, OPENACTIVE, OPEN ACTIVE TO BE CANCELED) et lorsque le ticket sera fermé chez l’OI (CLOSED) pendant au moins un mois. Dans le cas d’une interrogation par technicalId, où l’OI retrouve plusieurs réponses possibles (tickets), la réponse est le ticket le plus récent.

## Partie Requête

Pour déterminer le ticket d’incident, deux paramètres sont possibles :

Soit le troubleTicketKey

Soit le technicalId

Les autres paramètres permettent de définir l’OI et l’OC lors de l’échange.

Les paramètres composant la requête :

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| troubleTicketKey | Référence du Ticket créé dans le System de l'OI |
| serviceProviderID | SIREN de l'OC |
| technicalId | Référence de la prise FTTH (PTO) |
| supplierID | SIREN de l'OI |

## Partie réponse

La partie réponse effectuée par l’OI doit comprendre les dernières informations de l’OI.

La partie réponse se décompose en trois parties :

Les champs du protocole permettant de savoir l’état du ticket.

Les champs décrivant le ticket d’incident émis par l’OC, ces champs n’évoluent pas lors de l’avancement du ticket.

Les champs d’information sur le ticket d’incident remplis par l’OI ou l’OC au fur et à mesure de l’avancement du ticket.

La partie protocole

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| troubleTicketKey | Identifiant du ticket |
| lastUpdateVersionNumber | Dernier numéro de mise à jour de l’OI |
| interactionDateComplete | Date de cloture du ticket dans le SI de l’OI |
| messageType | Dernière action venant de l’OI ou de l’OC enregistré par l’OI |
| troubleTicketState | Dernier état du ticket d’incident |

La partie description de l’incident

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| troubleDescription | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| troubleDetectionTime | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| serviceProviderID | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| serviceProviderName | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| serviceProviderUnit | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| serviceProviderPhoneNumber | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| supplierID | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| troubleTicketType | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| offerId | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| commercialId | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| technicalId | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| serviceProviderTroubleTicketKey | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| defectClassId | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| defectDescription | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| defectPrelocalization | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |
| alreadyOperated | Information déposée par l’OC lors de la création du ticket |

La partie des informations échangée entre l’OC et l’OI

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| serviceRestoredTime | Information présente lorsque le ticket est clos |
| supplierName | Dernière Information présente renseignée |
| supplierUnit | Dernière Information présente renseigné |
| supplierPhoneNumber | Dernière Information présente renseignée |
| customerLastName | Dernière Information présente renseignée |
| customerFirstName | Dernière Information présente renseignée |
| contactPhoneNumber1 | Dernière Information présente renseignée |
| contactPhoneNumber2 | Dernière Information présente renseignée |
| customerAccessibilityHours | Dernière Information présente renseignée |
| appointmentMode | Dernière Information présente renseignée |
| SUAppointmentManagementId | Dernière Information présente renseignée |
| messageContent | Dernière Information présente renseignée |
| supplierPlannedActionDate | Dernière Information présente renseignée |
| supplierResolutionAction | Dernière Information présente renseignée |
| supplierResolutionState | Dernière Information présente renseignée |
| troubleTicketClosureCode | Information présente lorsque le ticket est clos |
| troubleTicketClosureLabel | Information présente lorsque le ticket est clos |
| defectLocalization | Information présente lorsque le ticket est clos par l’OI |
| defectResponsibility | Information présente lorsque le ticket est clos |
| reprovisionningId | Dernière Information présente renseignée |
| troubleTicketClosureComment | Information présente lorsque le ticket est clos par l’OI |
| closureDuration | Information présente lorsque le ticket est clos par l’OI |

# Description Codes Erreur

Les erreurs renvoyées par la méthode peuvent être de deux types : fonctionnelles ou technique.

## Erreur fonctionnelle

Le format de ce type d’erreur est décrit dans le document « convention » dans la partie

FTTHMutTicketResponse.

Le champ « troubleTicketKey » est obligatoire lors de la réponse à la méthode CreateTroubleTicketByValue si la valeur du returnCode est 0.

Dans les cas de l’erreur 1 ou 2, le champ, dont la valeur du champs provoque l’erreur, doît être indiqué dans le returnLabel.

La liste des valeurs est disponible dans le document Convention\_SAV\_FTTH\_2.1@valeurs possibles

Champ composant une erreur fonctionnelle

|  |  |
| --- | --- |
| Paramètres | Description |
| troubleTicketKey | Identifiant du ticket dans le SI de l’OI s’il a été crée |
| returnCode | Code retourné |
| returnLabel | Description de l’erreur |

Pour la méthode CreateTroubleTicketByValue

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <soapenv:Envelope xmlns:soapenv="**http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/**">

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <soapenv:Body>

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <ns7:CreateTroubleTicketByValueResponse xmlns:ns7="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket/v1-2**">

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <ns7:troubleTicketResponse>

  <ns5:troubleTicketKey xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**" xmlns:xsi="**http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance**" xsi:nil="**1**" />

  <ns5:ReturnCode xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**">8</ns5:ReturnCode>

  <ns5:ReturnLabel xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**"> PTO INCONNUE</ns5:ReturnLabel>

  </ns7:troubleTicketResponse>

  </ns7:CreateTroubleTicketByValueResponse>

  </soapenv:Body>

  </soapenv:Envelope>

Pour la méthode SetTroubleTicketByValue

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <soapenv:Envelope xmlns:soapenv="**http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/**">

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <soapenv:Body>

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <ns7:CreateTroubleTicketByValueResponse xmlns:ns7="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket/v1-2**">

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <ns7:troubleTicketResponse>

  <ns5:troubleTicketKey xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**" xmlns:xsi="**http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance**" xsi:nil="**1**" />

 <ns5:ReturnCode xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**">**14**</ns5:ReturnCode>

<ns5:ReturnLabel xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**">**TROUBLETICKETKEY INCONNU**</ns5:ReturnLabel>

  </ns7:troubleTicketResponse>

  </ns7:CreateTroubleTicketByValueResponse>

  </soapenv:Body>

  </soapenv:Envelope>

Pour la méthode getTroubleTicketByKey

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <soapenv:Envelope xmlns:soapenv="**http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/**">

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <soapenv:Body>

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <ns7:getTroubleTicketByKeyResponse xmlns:ns7="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket/v1-2**">

[**-**](file:///C:\Users\CBAUDOUI\AppData\Local\Temp\createTroubleTicketByValue_reponse_KO.xml) <ns7:troubleTicketResponse>

  <ns5:troubleTicketKey xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**" xmlns:xsi="**http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance**" xsi:nil="**1**" />

 <ns5:ReturnCode xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**">**14**</ns5:ReturnCode>

<ns5:ReturnLabel xmlns:ns5="**http://ossj.org/xml/TroubleTicket-CBETrouble/v1-2**">**TROUBLETICKETKEY INCONNU**</ns5:ReturnLabel>

  </ns7:troubleTicketResponse>

  </ns7: getTroubleTicketByKeyResponse >

  </soapenv:Body>

  </soapenv:Envelope>

Liste des valeurs possibles en fonction des méthodes utilisés (O=possible, N=Interdit)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| returnCode / Méthode | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| createT. | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | N | O | N | O | O | O | O |
| setT. | O | O | O | N | N | N | O | O | N | N | O | O | N | O | N | N | O | O |
| getT. | O | O | O | N | N | N | N | N | O | O | O | N | N | N | O | O | O | N |

## Erreur technique

Cette erreur intervient lorsque lorsqu’une erreur technique intervient. L’erreur est sous la forme d’une exception soap. La liste des soap fault sont décrites dans le WSDL/XSD.

Ce type d’erreur indique une erreur fatale liée au format xml.

Sous la forme d’une exception soap :

|  |  |
| --- | --- |
| Borne XML | Description |
| soapenv:Fault | Borne XML |
| faultcode | soapenv:Server |
| faultstring | Nom de l’exception  Ex :createTroubleTicketByValueException |
| detail | Borne XML |
| Nom exception | Borne XML |
| Type exception | Borne XML |
| message | La valeur contient « erreurCode => signification », voir liste des valeurs possibles |

Exemple d’exception Fault :

<soapenv:Fault>

<faultcode>soapenv:Server</faultcode>

<faultstring>CreateTroubleTicketByValueException</faultstring>

<detail>

<ns6:createTroubleTicketByValueException xmlns:ns6="http://ossj.org/xml/TroubleTicket/v1-2">

**<ns6:**createException xmlns:ns1="http://ossj.org/xml/Common/v1-5" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:type="ns1:RemoteException">

<ns1:message> SAV003 => Accès non autorisé </ns1:message>

</ns6:createException>

</ns6:createTroubleTicketByValueException>

</detail>

</soapenv:Fault>

# Annexe

## WSDL et XSD

La wsdl et la XSD sont présentées dans un fichier séparé nommé 20140911 - WSDL SAV FTTH v2.1.zip

## Exemple

Les exemples xml des flux envoyés sont diffusés dans un document séparé nommé 20140911 - exemple- SAV FTTH v2.1.zip

## Modalité des tests entre l’OI et l’OC

La modalité des tests à effectuer est décrite dans un document séparé nommé 20140911-Modalités de tests SAV-v21