

## Annexe 4 Bis

# E-Mutation

## Webservice de mutation FTTH

**AVERTISSEMENT :**

- Si ce document est à un indice supérieur à ceux précédemment diffusés, il les annule et les remplace.
- En conséquence, son destinataire doit, DES RECEPTION :
  1. DETRUIRE les versions précédentes en sa possession, à des indices inférieurs.
  2. REMPLACER les documents détruits par le présent document.
  3. APPLIQUER cette règle (destruction/remplacement) à l'ensemble des documents copiés sous sa responsabilité.
  4. S'ASSURER, en cas d'obligation de conservation, que les versions précédentes ne peuvent plus être utilisées.
- Confidentialité : Ce document et toutes les pièces jointes sont strictement confidentiels et propriété du Groupe SFR



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Auteur	Date d'application	Révision	Objet/nature révision	Pages ou chapitres concernées
Alvaro DE CASTRO ALVES	29/03/2021	1.0	Création du document	
J. Simoncini/T. Dulou/ F. Dupuis/	19/09/2022	1.1	Mise à jour du document	
JL Lemaire	09/03/2023	1.2	Mise à jour du document	

### VALIDATION

Acteur	Nom	Entité	Date
Auteur			
Vérificateur			
Approbateur			

### LISTE DE DIFFUSION

Entité	Destinataires	Pour action	Pour info

### DOCUMENTS DE REFERENCE

Type	Nom & Description du document	Auteur	Date	PJ
pdf	Présentation du Webservice de mutation et règles de gestion	GP INTEROP	01/02/2019	



## SOMMAIRE

<b>E-MUTATION : WEBSERVICE DE MUTATION</b>	<b>5</b>
<b>1. PERIMETRE</b>	<b>5</b>
<b>2. LEXIQUE</b>	<b>5</b>
<b>3. DOCUMENTS DE REFERENCE APPLICABLES</b>	<b>5</b>
<b>4. LISTE DES METHODES DU WEBSERVICE</b>	<b>6</b>
<b>5. METHODES D'ACCES AU WEBSERVICE</b>	<b>6</b>
<b>6. PRESENCE DES BALISES</b>	<b>6</b>
<b>7. STRUCTURES PARAMETRES D'ENTREES</b>	<b>6</b>
<b>8. METROLOGIE</b>	<b>7</b>
1. Volumétrie des appels	7
2. Nombre de connexions simultanées	7
<b>9. REGLES GENERALES D'UTILISATION</b>	<b>8</b>
1. Interconnexion de l'OC à la plateforme PAWS de SFR	8
2. Méthode d'accès au webservice e-Mutation	8
<b>10. LISTE DES SPECIFICITES DU WEBSERVICE E-MUTATION SFR</b>	<b>8</b>
<b>11. METHODE RECHERCHEPBO</b>	<b>10</b>
i. Description	10
ii. Demande de recherche de PBO	10
iii. Réponse à une recherche de PBO	11
iv. Erreurs possibles lors d'une recherche de PBO	11
v. Liste des codes d'erreur et motifs d'erreur :	12
vi. Exemple de cas passant	12
vii. Exemple de cas d'erreur	14
<b>12. METHODE CONSULTATIONFIBRES</b>	<b>14</b>
i. Description	14
ii. Demande de consultation des fibres	15
iii. Réponse à une consultation des fibres	15
iv. Erreurs possibles lors d'une consultation des fibres	16
v. Liste des codes d'erreur et motifs d'erreur	17
vi. Exemple de cas passant	17
vii. Exemple de cas d'erreur	19
<b>13. METHODE MISEAJOURROUTEOPTIQUE</b>	<b>19</b>
i. Description	19
ii. Demande de mise à jour de route optique	20
iii. Réponse à une mise à jour de route optique	22
iv. Erreurs possibles suite à une mise à jour de route optique	23
v. Liste des codes d'erreur et motifs d'erreur	25
vi. Exemple de cas passant	26
vii. Exemple de cas d'erreur	28
<b>14. DESCRIPTION DES TYPES COMPLEXES</b>	<b>28</b>
i. EnteteRequeteType	28
ii. EnteteReponseType	29
iii. OperateurCommercialType	29
iv. ListePboType	29
v. PboType	30
vi. ReferenceRivoliType	30
vii. ReferenceHexacleVoieType	31
viii. CoordonneesGeographiquesType	31



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

ix.	ReferenceAdresseDemandeType	32
x.	ListeFibresType	32
xi.	FibreType	32
xii.	PositionPmType	33
xiii.	ListeRoutesOptiques	33
xiv.	RouteOptique	33
<b>15.</b>	<b>GESTION DES ERREURS</b>	<b>34</b>
i.	Erreur techniques serveur	34
ii.	Erreurs	34
iii.	Erreurs d'informations	34



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

## e-Mutation : Webservice de mutation

### 1. Périmètre

Ce document est la spécification de la version 1.2 du Webservice normalisé pour la mutation de route optique dans le cadre de commandes d'accès aux lignes FTTH de SFR, ainsi que dans le cadre de signalisation SAV.

### 2. Lexique

#	Terme	Définition
1	OC	Opérateur commercial
2	OI	Opérateur d'immeuble
3	PTO	Prise Terminale Optique
4	Route optique	Ressources FTTH affectées par l'OI à la ligne FTTH et qui sont nécessaires pour réaliser le raccordement et le brassage. La fourniture de la route optique revient à fournir le chemin nécessaire au raccordement du client.
5	PBO courant	PBO affecté à la commande ou PBO de rattachement pour un accès déjà en service
6	PBO voisin	PBO éligible à la mutation rattachée au même PMR que le PBO courant.

### 3. Documents de référence applicables

#	Nom du document	Description
1	Présentation Webservice de mutation FTTHv1.2-20190122_v3.pdf	Document de spécification de la version 1.2 du Webservice normalisé défini par le Groupe Interop'fibre pour la mutation.
2	emutationv1.2.wsdl	Document de l'interop fibre : wsdl du webservice e-Mutation



e-Mutation		
Référence : ODR ZTD v4.1	Version : _mars 2023	Etat :

#### 4. Liste des méthodes du Webservice

Le webservice e-mutation comprend les 3 méthodes suivantes :

#	Nom de la méthode	Description
1	RecherchePBO	Fourniture du PBO courant et les éventuels PBO voisins.
2	ConsultationFibres	Consultation de l'ensemble des fibres d'un PBO avec leur état.
3	MiseAJourRouteOptique	Modification de la route optique et fourniture d'un N° de décharge et/ou confirmation ou modification de la structure verticale des adresses fournies à la commande.

#### 5. Méthodes d'accès au webservice

Le service de publication des structures d'adresses FTTH est un Web Service utilisant « SOAP 1.2 » (en style document/littéral) et HTTPS (HTTP et SSL) comme protocoles applicatifs.

#### 6. Présence des balises

Les balises relatives à des valeurs facultatives (minoccurs = 0 dans le WSDL) et non renseignées ne sont pas présentes dans les échanges.

A l'inverse, les balises relatives à des valeurs obligatoires (pas de minoccurs ou minoccurs >0) sont toujours présentes et fermantes.

#### 7. Structures paramètres d'entrées

Les valeurs saisies pour chaque élément sont des valeurs alphanumériques, le tiret et/ou l'underscore (a-z, A-Z, 0-9, -, \_) et les caractères sur fond blanc dans le tableau ci-dessous :



ISO/CEI 8859-1																
	x0	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	xA	xB	xC	xD	xE	xF
<b>0x</b>	<i>caractères de contrôle et divers non imprimables</i>															
<b>1x</b>																
<b>2x</b>		!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
<b>3x</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
<b>4x</b>	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
<b>5x</b>	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
<b>6x</b>	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
<b>7x</b>	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
<b>8x</b>	<i>caractères de contrôle et divers non imprimables</i>															
<b>9x</b>																
<b>Ax</b>		ı	¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬		®	¯
<b>Bx</b>	°	±	²	³	´	µ	¶	•	¸	¹	º	»	¼	½	¾	¿
<b>Cx</b>	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
<b>Dx</b>	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß
<b>Ex</b>	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
<b>Fx</b>	ð	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	ø	ù	ú	û	ü	ý	þ	ÿ

## 8. Métrologie

### 1. Volumétrie des appels

Le webservice eMutation SFR étant mutualisé pour l'ensemble des opérateurs commerciaux, son accessibilité est limitée à 2000 requêtes par mois et par opérateur.

### 2. Nombre de connexions simultanées

En outre, chaque opérateur commercial pourra bénéficier de deux sessions ouvertes simultanément pour consulter le webservice eMutation SFR.



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### 9. Règles générales d'utilisation

#### 1. Interconnexion de l'OC à la plateforme PAWS de SFR

En prérequis, l'opérateur commercial devra être interconnecté à SFR via la Plateforme d'échanges Webservice appelée « PAWS ».

Une demande d'autorisation entre le Webservice e-Mutation (fournisseur hermesDeployment) et l'Opérateur Commercial devra être effectué pour chaque environnement souhaité.

Le webservice est associé au couple login / password de la plateforme PAWS de SFR permettant l'enregistrement des requêtes effectuées sur le webservice, le contrôle des limitations du profil et le suivi de la volumétrie.

#### 2. Méthode d'accès au webservice e-Mutation

Environnements	Composition de l'URI
PRE PROD (Tests)	<a href="https://p2s-ws-pack.sfr.fr/hermesDeployment/eReprov/2.0">https://p2s-ws-pack.sfr.fr/hermesDeployment/eReprov/2.0</a>
PROD	<a href="https://p2s-ws.sfr.fr/hermesDeployment/eReprov/2.0">https://p2s-ws.sfr.fr/hermesDeployment/eReprov/2.0</a>

Le webservice est décrit dans le WSDL fournit par l'Interop Fibre, les questions et réponses du webservice sont soumises à la validation de celui-ci.

### 10. Liste des spécificités du webservice e-Mutation SFR

#	Spécificités du webservice e-Mutation SFR
1	<b>Format des champs</b> Le webservice e-Mutation SFR possède ses propres spécificités liées à des contraintes de tailles de champs dans les référentiels SFR.
2	<b>Champ « offset » et « limit ».</b> Non prise en compte des valeurs communiquées dans les champs « offset » et « limit » pour les méthodes « recherchePbo » et « consultationFibre » dans la version 1.2. La gestion de ces champs sera disponible dans une prochaine version.
3	<b>Les mutations sur PBO externes ne sont acceptées que pour les motifs suivants :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PB erroné</li><li>• Adresse client erronée</li></ul>





## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

4	<b>Méthode : MiseAJourRouteOptique</b> <b>Champs ReferenceAdresse, BatimentTerrain, EscalierTerrain, EtageTerrain et PorteTerrain.</b>  Non prise en compte des valeurs communiquées dans les champs « ReferenceAdresse », « BatimentTerrain », « EscalierTerrain », « EtageTerrain » et « PorteTerrain » pour la méthode « MiseAJourRouteOptique » dans la version 1.2. La gestion de ces champs sera disponible dans une prochaine version.
5	<b>Méthode : RecherchePBO et ConsulterFibres</b> <b>Champ : NombreFibresDisponibles</b>  Le champ « NombreFibresDisponibles » n'est pas renseigné dans cette livraison. Il est systématiquement vide.
6	<b>Méthode : RecherchePBO</b> <b>Champ : Nature PBO</b> <b>Le champ Nature PBO aura uniquement 2 valeurs possibles : interne / externe</b>
7	<b>En cas d'adresse client erroné sur CR commande HOTLINE, il faut préciser le motif « Adresse client erronée »</b>



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

## 11. Méthode RecherchePBO

### *i. Description*

Les requêtes de recherche de PBO sont proposées aux OC de l'OI SFR dans le webservice e-Mutation de SFR.

La recherche de PBO est autorisée pour n'importe quelle commande d'accès FTTH en cours ou terminée, à partir de la référence OC de la commande ou de la référence OI de la commande.

Si ReferenceCommandePriseInterneOC et ReferencePrestationPrise sont renseignées, la recherche se fera en priorité sur ReferenceCommandePriseInterneOC.

L'appel à RecherchePBO n'est pas autorisé pour une commande résiliée ou abandonnée.

### *ii. Demande de recherche de PBO*

Element	Format	Règle	Description
Entete	EnteteRequeteType	Obligatoire	Entête de la requête dont la structure est définie dans les types complexes. On y retrouve la version du webservice, l'identification de l'OC émetteur de la demande et l'horodatage de la demande.
ReferenceCommandePriseInterneOC	Alphanumérique (30)	Obligatoire si ReferencePrestationPrise vide	Référence de la commande pour l'OC
ReferencePrestationPrise	Alphanumérique (30)	Obligatoire si ReferenceCommandePriseInterneOC vide	Identifiant unique de l'accès en cours de commande ou en service dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
offset	Numerique	Optionnel	Entier définissant le nombre de PBO à passer avant de renvoyer la liste des PBOs restants. Valeur par défaut 0.
limit	Numerique	Optionnel	Nombre de PBO à renvoyer de la liste retrouvée par l'OI



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### iii. Réponse à une recherche de PBO

Element	Format	Description
Entete	EnteteReponseType	Entête de la réponse à la demande contenant la version du webservice, l'horodatage de la requête à laquelle correspond la réponse, l'horodatage de la réponse, un identifiant de réponse et l'identification de l'OC émetteur de la demande initiale.
ListePbo	ListePboType	Liste des PBO

### iv. Erreurs possibles lors d'une recherche de PBO

#### Erreur Technique TechnicalFault

Cette fault est renvoyée par l'OI en cas d'erreur technique (erreur dans la chaîne SI de l'OI, timeout, etc).

Elle ne correspond pas à un fonctionnement normal et nécessite l'appel hotline du technicien, ainsi qu'une signalisation.

TechnicalFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « S01 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : « Erreur serveur »	Obligatoire	Libellé de l'erreur

#### Erreur fonctionnelle FunctionalFault

Cette fault est renvoyée par l'OI en cas de problème d'identification de la commande (ex : la commande est introuvable) ou de son état (ex : un reprovisionnement à froid, ou un appel hotline est déjà en cours pour cette commande).

L'OC doit effectuer une correction sur son identifiant, ou attendre la fin de son reprovisionnement en cours, avant de relancer son appel.

FunctionalFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « S02 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : « Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence »	Obligatoire	Libellé de l'erreur



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### Erreur par défaut DefaultFault

Cette fault est renvoyée par défaut par l'OI quand aucune des autres faults définies pour cette opération ne répond au besoin.

Il est donc possible de choisir n'importe quel code ou libellé d'erreur dans la liste des erreurs.

### v. Liste des codes d'erreur et motifs d'erreur :

CodeErreur	LibelleErreur
C02	Champ(s) manquant(s) ou invalide(s) dans la requete
C03	Mutation impossible, la commande n'est pas dans un état autorisant la mutation
C08	Incohérence du référentiel technique, contacter le guichet
C09	Erreur du référentiel technique, contacter le support
S01	Erreur serveur
S02	Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence
I08	Information(s) adresse de la commande inconnu(s)

### vi. Exemple de cas passant

Demande

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ns:RecherchePBO>
      <ns:Entete>
        <ns:VersionWS>1.2</ns:VersionWS>
        <ns:HorodatageRequete>2020-05-19T16:41:24+02:00</ns:HorodatageRequete>
        <ns:OperateurCommercial>
          <!--Optional:-->
          <ns:Nom>SFRA</ns:Nom>
          <ns:Identifiant>SFRA</ns:Identifiant>
        </ns:OperateurCommercial>
        <ns:IdentifiantRequete>1778eba8-e324-47f4-867f-
b872a94b2c87</ns:IdentifiantRequete>
      </ns:Entete>
      <ns:ReferenceCommandePriseInterneOC></ns:ReferenceCommandePriseInterneOC>
      <ns:ReferencePrestationPrise>ARA-2404625</ns:ReferencePrestationPrise>
      <ns:offset>?</ns:offset>
      <ns:limit>?</ns:limit>
    </ns:RecherchePBO>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : mars 2023

Etat :

### Réponse

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns:RecherchePBOResponse xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
      <ns:Entete>
        <ns:VersionWS>1.2</ns:VersionWS>
        <ns:HorodatageReponse>2022-09-19T14:36:02.609+02:00</ns:HorodatageReponse>
        <ns:HorodatageRequete>2020-05-19T16:41:24+02:00</ns:HorodatageRequete>
        <ns:OperateurCommercial>
          <ns:Nom>SFRA</ns:Nom>
          <ns:Identifiant>SFRA</ns:Identifiant>
        </ns:OperateurCommercial>
        <ns:IdentifiantReponse>1778eba8-e324-47f4-867f-
b872a94b2c87</ns:IdentifiantReponse>
      </ns:Entete>
      <ns:ListePBO>
        <ns:Pbo>
          <ns:ReferencePM>SRO-BPI-10378629</ns:ReferencePM>
          <ns:ReferencePBO>BE-SC-10711553-01</ns:ReferencePBO>
          <ns:LocalisationPBO>BATIMENT-14/COLONNE-A/ETAGE-02</ns:LocalisationPBO>
          <ns:NaturePBO>interne</ns:NaturePBO>
        </ns:Pbo>
        <ns:Pbo>
          <ns:ReferencePM>SRO-BPI-10378629</ns:ReferencePM>
          <ns:ReferencePBO>BE-SC-10711553-02</ns:ReferencePBO>
          <ns:LocalisationPBO>BATIMENT-14/COLONNE-A/ETAGE-07</ns:LocalisationPBO>
          <ns:NaturePBO>interne</ns:NaturePBO>
        </ns:Pbo>
        <ns:Pbo>
          <ns:ReferencePM>SRO-BPI-10378629</ns:ReferencePM>
          <ns:ReferencePBO>B.LTE6A</ns:ReferencePBO>
          <ns:LocalisationPBO>BATIMENT-14/COLONNE-LTE/ETAGE-6</ns:LocalisationPBO>
          <ns:NaturePBO>interne</ns:NaturePBO>
        </ns:Pbo>
      </ns:ListePBO>
    </ns:RecherchePBOResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```



### **vii. Exemple de cas d'erreur**

Réponse

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <S:Fault xmlns:ns4="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
      <faultcode>S:Server</faultcode>
      <faultstring>Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livre ni en cours de livraison
pour cette référence</faultstring>
      <detail>
        <ns:FunctionalFault xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
          <ns:CodeErreur>S02</ns:CodeErreur>
          <ns:LibelleErreur>Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livre ni en cours de
livraison pour cette référence</ns:LibelleErreur>
        </ns:FunctionalFault>
      </detail>
    </S:Fault>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

## **12. Méthode ConsultationFibres**

### **i. Description**

La consultation de fibres peut porter :

- sur le couple ReferencePM (information PMR) et ReferencePBO fourni dans la réponse à la requête de RecherchePBO,
- sur la ReferenceCommandePriseInterneOC ou référencePrestationPrise, dans ce cas la requête portera sur le PBO courant (affecté à la commande ou à l'accès en service)
- et l'adresse courante (affectée à la commande ou à l'accès en service).

De même que pour la méthode RecherchePBO, la méthode ConsultationFibres peut se faire pour n'importe quelle commande en cours (au moins après envoi CR) ou terminée.

En revanche, l'appel à ConsultationFibres ne doit pas être possible pour une commande résiliée ou abandonnée.

Si la commande ne répond pas à ces critères, e-Mutation SFR répondra à la demande par une erreur « C03 : Mutation impossible, commande n'est pas dans un état autorisant la mutation (par exemple cas d'une commande annulée) ».

Les règles suivantes sont mises en place pour le traitement de la requête :

- Si la référence PM ou la référence PBO n'est pas renseignée, la recherche portera sur le PBO courant de la commande.
- Si le couple est renseigné, la recherche portera sur ce couple, en vérifiant au préalable que le PM indiqué est bien celui de la commande. Si ce n'est pas le cas, une erreur « I01 » sera retournée à l'OC.



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### ii. Demande de consultation des fibres

Element	Format	Règle	Description
Entete	EnteteRequeteType	Obligatoire	Entête de la requête dont la structure est définie dans les types complexes. On y retrouve la version du webservice, l'identification de l'OC émetteur de la demande et l'horodatage de la demande.
ReferencePM	Alphanumérique (20)	Optionnel	Référence du PM Réglementaire dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
ReferencePBO	Alphanumérique (100)	Optionnel	Référence du PBO dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble.
ReferenceCommandePriseInterneOC	Alphanumérique (30)	Obligatoire si ReferencePrestationPrise vide	Référence de la commande pour l'OC
ReferencePrestationPrise	Alphanumérique (30)	Obligatoire si ReferenceCommandePriseInterneOC vide	Identifiant unique de l'accès en cours de commande ou en service dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
offset	Numerique	Optionnel	Entier définissant le nombre de PBO à passer avant de renvoyer la liste des PBOs restants. Valeur par défaut 0.
limit	Numerique	Optionnel	Nombre de PBO à renvoyer de la liste retrouvée par l'OI

### iii. Réponse à une consultation des fibres

Element	Format	Description
Entete	EnteteReponseType	Entête de la réponse à la demande contenant la version du webservice, l'horodatage de la requête à laquelle correspond la réponse, l'horodatage de la réponse, un identifiant de réponse et l'identification de l'OC émetteur de la demande initiale.
PboType	PboType	Information sur le PBO
Fibres	ListeFibresType	Nombre illimité d'occurrences de «Fibres»



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### **IV. Erreurs possibles lors d'une consultation des fibres**

#### **Erreur Technique TechnicalFault**

Cette fault est renvoyée par l'OI en cas d'erreur technique (erreur dans la chaîne SI de l'OI, timeout, etc).

Elle ne correspond pas à un fonctionnement normal et nécessite l'appel hotline du technicien, ainsi qu'une signalisation.

TechnicalFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « S01 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : « Erreur serveur »	Obligatoire	Libellé de l'erreur

#### **Erreur fonctionnelle FunctionalFault**

Cette fault est renvoyée par l'OI en cas de problème d'identification de la commande (ex : la commande est introuvable) ou de son état (ex : un reprovisionnement à froid, ou un appel hotline est déjà en cours pour cette commande).

L'OC doit effectuer une correction sur son identifiant, ou attendre la fin de son reprovisionnement en cours, avant de relancer son appel.

FunctionalFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « S02 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : « Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence »	Obligatoire	Libellé de l'erreur

#### **Erreur spécifique ConsultationFibresFault**

Cette fault est renvoyée par l'OI pour les cas de gestion liés à l'opération de consultation spécifiquement.

ConsultationFibresFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « I01 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : « Identifiant PBO (couple	Obligatoire	Libellé de l'erreur





## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

ReferencePM/ReferencePBO  
introuvable) »

### Erreur par défaut DefaultFault

Cette fault est renvoyée par défaut par l'OI quand aucune des autres faults définies pour cette opération ne répond au besoin.

Il est donc possible de choisir n'importe quel code ou libellé d'erreur dans la liste des erreurs.

### v. Liste des codes d'erreur et motifs d'erreur

CodeErreur	LibelleErreur
C02	Champ(s) manquant(s) ou invalide(s) dans la requete
C03	Mutation impossible, la commande n'est pas dans un état autorisant la mutation
C08	Incoherence du referentiel technique, contacter le guichet
C09	Erreur du referentiel technique, contacter le support
S01	Erreur serveur
S02	Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence.
I01	Erreur de correspondance sur le PM entre la demande et la commande
I08	Information(s) adresse de la commande inconnu(s)

### vi. Exemple de cas passant

Demande

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ns:ConsultationFibres>
      <ns:Entete>
        <ns:VersionWS>1.2</ns:VersionWS>
        <ns:HorodatageRequete>2020-05-19T16:41:24+02:00</ns:HorodatageRequete>
        <ns:OperateurCommercial>
          <ns:Nom>SFRA</ns:Nom>
          <ns:Identifiant>SFRA</ns:Identifiant>
        </ns:OperateurCommercial>
        <ns:IdentifiantRequete>1778eba8-e324-47f4-867f-
b872a94b2c87</ns:IdentifiantRequete>
      </ns:Entete>
      <ns:ReferencePM>SRO-BPI-1225656</ns:ReferencePM>
      <ns:ReferencePBO>BE-06</ns:ReferencePBO>
      <ns:ReferenceCommandePriseInterneOC></ns:ReferenceCommandePriseInterneOC>
      <ns:ReferencePrestationPrise>MUT123456789012345</ns:ReferencePrestationPrise>
      <ns:offset></ns:offset>
      <ns:limit></ns:limit>
    </ns:ConsultationFibres>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : mars 2023

Etat :

Réponse

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns:ConsultationFibresResponse xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
      <ns:Entete>
        <ns:VersionWS>1.2</ns:VersionWS>
        <ns:HorodatageReponse>2022-09-19T14:02:35.968+02:00</ns:HorodatageReponse>
        <ns:HorodatageRequete>2020-05-19T16:41:24+02:00</ns:HorodatageRequete>
        <ns:OperateurCommercial>
          <ns:Nom>SFRA</ns:Nom>
          <ns:Identifiant>SFRA</ns:Identifiant>
        </ns:OperateurCommercial>
        <ns:IdentifiantReponse>1778eba8-e324-47f4-867f-
b872a94b2c87</ns:IdentifiantReponse>
      </ns:Entete>
      <ns:PboType>
        <ns:ReferencePM>SRO-BPI-1225656</ns:ReferencePM>
        <ns:ReferencePBO>BE-06</ns:ReferencePBO>
        <ns:LocalisationPBO>non presente dans le referentiel de l'OI</ns:LocalisationPBO>
      </ns:PboType>
      <ns:Fibres>
        <ns:Fibre>
          <ns:IdentifiantFibre>10852338</ns:IdentifiantFibre>
          <ns:ReferenceCablePBO>BPI-1225656 / BE-05-06 / SC-
1704321</ns:ReferenceCablePBO>
          <ns:InformationFibrePBO>Jaune</ns:InformationFibrePBO>
          <ns:InformationTubePBO>Violet</ns:InformationTubePBO>
          <ns:EtatFibre>fibre occupée</ns:EtatFibre>
          <ns:ReferencePrise>CTP-2834336-1</ns:ReferencePrise>
        </ns:Fibre>
        <ns:Fibre>
          <ns:IdentifiantFibre>10857630</ns:IdentifiantFibre>
          <ns:ReferenceCablePBO>BPI-1225656 / BE-05-06 / SC-
1704321</ns:ReferenceCablePBO>
          <ns:InformationFibrePBO>Blanc</ns:InformationFibrePBO>
          <ns:InformationTubePBO>Violet</ns:InformationTubePBO>
          <ns:EtatFibre>fibre disponible</ns:EtatFibre>
        </ns:Fibre>
      </ns:Fibres>
    </ns:ConsultationFibresResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```



### **vii. Exemple de cas d'erreur**

#### *Réponse*

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <S:Fault xmlns:ns4="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
      <faultcode>S:Server</faultcode>
      <faultstring>Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livre ni en cours de livraison
pour cette reference</faultstring>
      <detail>
        <ns:FunctionalFault xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
          <ns:CodeErreur>S02</ns:CodeErreur>
          <ns:LibelleErreur>Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livre ni en cours de
livraison pour cette reference</ns:LibelleErreur>
        </ns:FunctionalFault>
      </detail>
    </S:Fault>
  </S:Body>
```

## **13. Méthode MiseAJourRouteOptique**

### ***i. Description***

La méthode « MiseAJourRouteOptique » permet :

- de modifier la route optique
- et de fournir d'un N° de décharge
- et/ou de confirmer ou modifier de la structure verticale des adresses fournies à la commande

Le fonctionnement du webservice e-Mutation :

- Lancement le reprovisioning à partir d'une référence de prise ou d'un identifiant fibre et identifier les ressources à modifier,
- Fournir un CR de reprovisioning contenant les nouvelles Route Optique en temps réel.

SFR considère en priorité le champ « ReferenceCommandePriseInterneOC » pour faire le reprovisioning.

Si SFR ne trouve aucune commande, SFR renvoie une erreur à la demande de reprovisioning du client avec le code erreur « S02 : Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence ».

Toute demande de reprovisioning avec un motif différent de ceux autorisés dans le document règlementaire sera refusée avec le code « I02 : Motif de mutation inexistant ou incohérent ».

Les motifs de reprovisioning ci-dessous sont ceux qui seront utilisés dans le cadre de e-Mutation :

- Fibre occupée
- Fibre HS
- Référence PTO erronée
- PTO existante alors que PTO à construire à la commande OC
- PTO à construire alors que PTO existante à la commande OC
- PB erroné
- Bâtiment client erroné
- Escalier client erroné
- Etage client erroné
- Adresse client erronée
- Commande Hotline



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

Une commande de reprovisioning sur une commande abandonnée / annulée ou résiliée est toujours refusée par SFR.

### ii. Demande de mise à jour de route optique

Element	Format	Règle	Description
Entete	EnteteRequeteType	Obligatoire	Entête de la requête dont la structure est définie dans les types complexes. On y retrouve la version du webservice, l'identification de l'OC émetteur de la demande et l'horodatage de la demande.
ReferenceCommandePriseInterneOC	Alphanumérique (30)	Obligatoire si ReferencePrestationPrise vide	Référence de la commande pour l'OC
ReferencePrestationPrise	Alphanumérique (30)	Obligatoire si ReferenceCommandePriseInterneOC vide	Identifiant unique de l'accès en cours de commande ou en service dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
IdentifiantFibre	Alphanumérique (30)	Obligatoire	Identifiant de la fibre au PBO dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
MotifMutation	Alphanumérique	Obligatoire  Liste des valeurs autorisées :  Fibre occupée Fibre HS PB erroné Adresse client erronée Bâtiment client erroné Escalier client erroné Etage client erroné PTO existante alors que PTO à construire à la commande OC PTO à construire alors que PTO existante à la commande OC Référence PTO erronée Commande HOTLINE	Motif de la mutation  En SAV seul les motifs suivants sont autorisés :  - Fibre HS - Fibre occupée



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

ReferenceAdresse	ReferenceAdresseDemandeType	Obligatoire si MotifMutation = Adresse client erronée	Ce champ permet d'identifier l'adresse sur laquelle porte la demande. Il sera composé soit de l'identifiant Hexaclé, soit du quadruplet Rivoli, soit des coordonnées géographiques, soit du triplet hexaclé ou soit de l'identifiant d'immeuble. L'identifiant ID Immeuble est fortement recommandé par SFR
Batiment	Alphanumérique (60)	Obligatoire si MotifMutation = Bâtiment client erroné ou = Adresse client erronée	Nom du bâtiment du local abonné tel que présent dans les bases de données de l'OI
Escalier	Alphanumérique (25)	Obligatoire si MotifMutation = Escalier client erroné ou = Adresse client erronée	Nom de l'escalier du local abonné tel que présent dans les bases de données de l'OI
Etage	Alphanumérique (25)	Obligatoire si MotifMutation = Etage client erroné ou = Adresse client erronée	Nom de l'étage du local abonné tel que présent dans les bases de données de l'OI
ReferencePrise	Alphanumérique (30)	Obligatoire suivant certains motifs de Mutation  Référence de la PTO trouvée sur le terrain à affecter à la commande si différente de celle de la commande. Dans le cas d'une commande sur prise existante ce champ devra toujours être valorisé. Ce champ est obligatoire pour les motifs de mutation suivants : - PTO existante alors que PTO à construire dans la commande OC - Référence PTO erronée  Pour certains OI ce champ sera également obligatoire pour les motifs suivants : - Adresse client erronée - Bâtiment client erroné - Escalier client erroné - Etage client erroné	Référence de la PTO trouvée sur le terrain  Le champ est obligatoire pour SFR pour les motifs suivants : - PTO existante alors que PTO a construire dans la commande OC - Reference PTO erronee  Le champ doit être vide en cas de SAV Le champ est obligatoire sur PARIS HABITAT



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

		- PTO à construire alors que PTO existante dans la commande OC - Commande HOTLINE	
BatimentTerrain	Alphanumérique (60)	Optionnel	Nom du bâtiment du local abonné tel que constaté sur le terrain par l'OC
EscalierTerrain	Alphanumérique (25)	Optionnel	Nom de l'escalier du local abonné tel que constaté sur le terrain par l'OC
EtageTerrain	Alphanumérique (25)	Optionnel	Nom de l'étage du local abonné tel que constaté sur le terrain par l'OC
PorteTerrain	Alphanumérique (25)	Optionnel	Précision sur le local de l'abonné tel que constaté sur le terrain par l'OC

### iii. Réponse à une mise à jour de route optique

Element	Format	Description
Entete	EnteteReponseType	Entête de la réponse à la demande contenant la version du webservice, l'horodatage de la requête à laquelle correspond la réponse, l'horodatage de la réponse, un identifiant de réponse et l'identification de l'OC émetteur de la demande initiale.
NúmeroDecharge	Alphanumérique (50)	Code généré pour valider la mutation. Ce code est à renvoyer par l'OC dans le CR STOC
RoutesOptiques	ListeRoutesOptiques	Liste des routes optiques
ReferencePrise	Alphanumérique (30)	Référence de la PTO
ReferencePM	Alphanumérique (20)	Référence du PM Règlementaire dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
ReferencePMT	Alphanumérique (50)	Identifiant unique de l'accès en cours de commande ou en service dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble au sens PMT (mutation avec ou sans changement de prise)
ReferencePBO	Alphanumérique (100)	Référence du PBO dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble)



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### iv. Erreurs possibles suite à une mise à jour de route optique

#### Erreur Technique TechnicalFault

Cette fault est renvoyée par l'OI en cas d'erreur technique (erreur dans la chaîne SI de l'OI, timeout, etc). Elle ne correspond pas à un fonctionnement normal et nécessite l'appel hotline du technicien, ainsi qu'une signalisation.

TechnicalFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « S01 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : « Erreur serveur »	Obligatoire	Libellé de l'erreur

#### Erreur fonctionnelle FunctionalFault

Cette fault est renvoyée par l'OI en cas de problème d'identification de la commande (ex : la commande est introuvable) ou de son état (ex : un reprovisionnement à froid, ou un appel hotline est déjà en cours pour cette commande).

L'OC doit effectuer une correction sur son identifiant, ou attendre la fin de son reprovisionnement en cours, avant de relancer son appel.

FunctionalFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : « S02 »	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : «Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence »	Obligatoire	Libellé de l'erreur

#### Erreur spécifique MiseAJourRouteOptiqueFault

Cette fault est renvoyée par l'OI pour les cas de gestion liés à l'opération de mise à jour de route spécifiquement.

MiseAJourRouteOptiqueFault			
Element	Format	Règle	Description
CodeErreur	Enumération : - S03 - C01 - C03	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Enumération : Mutation impossible,	Obligatoire	Libellé de l'erreur



**e-Mutation**

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

identifiant de fibre  
inconnue  
- Adresse inexistante dans  
le référentiel de l'OI  
- Mutation impossible, la  
commande n'est pas dans  
un état autorisant la  
mutation (par exemple  
cas d'une commande  
annulée)





## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### **Erreur par défaut DefaultFault**

Cette fault est renvoyée par défaut par l'OI quand aucune des autres faults définies pour cette opération ne répond au besoin.

Il est donc possible de choisir n'importe quel code ou libellé d'erreur dans la liste ci-dessous

DefaultFault Element	Règle	Description
CodeErreur	Obligatoire	Code de l'erreur
LibelleErreur	Obligatoire	Libellé de l'erreur

### **v. Liste des codes d'erreur et motifs d'erreur**

CodeErreur	LibelleErreur
S01	Erreur serveur
S02	Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence
S03	Mutation impossible, identifiant de fibre inconnue
C01	Adresse inexistante dans le référentiel de l'OI
C02	Champ(s) manquant(s) ou invalide(s) dans la requete
C03	Mutation impossible, la commande n'est pas dans un état autorisant la mutation
C05	Mutation déjà en cours sur cet acces
C06	Mutation SAV déjà en cours sur cet acces
C08	Incoherence du referentiel technique, contacter le guichet
C09	Erreur du referentiel technique, contacter le support
C10	Erreur dans le traitement interne de la mutation, contacter le support
I02	Motif de mutation inexistant ou incohérent
I03	Information incohérente dans la demande
I04	Information 'Batiment' obligatoire
I05	Information 'Escalier' obligatoire
I06	Information 'Etage' obligatoire
I07	Information(s) adresse de la commande manquant(s)
I08	Information(s) adresse de la commande inconnu(s)
I16	Reference de PTO obligatoire
I17	Référence de PTO identique à celle de la commande
I20	Motif de mutation incoherent en SAV
I22	Reference de PTO vide obligatoire en SAV



## vi. Exemple de cas passant

### Demande

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ns:MiseAJourRouteOptique>
      <ns:Entete>
        <ns:VersionWS>1.2</ns:VersionWS>
        <ns:HorodatageRequete>2020-05-19T16:41:24+02:00</ns:HorodatageRequete>
        <ns:OperateurCommercial>
          <ns:Nom>SFRA</ns:Nom>
          <ns:Identifiant>SFRA</ns:Identifiant>
        </ns:OperateurCommercial>
        <ns:IdentifiantRequete>1778eba8-e324-47f4-867f-
b872a94b2c87</ns:IdentifiantRequete>
      </ns:Entete>
      <ns:ReferenceCommandePriseInterneOC></ns:ReferenceCommandePriseInterneOC>
      <ns:ReferencePrestationPrise>ARA-1234567890</ns:ReferencePrestationPrise>
      <ns:IdentifiantFibre>123456</ns:IdentifiantFibre>
      <ns:MotifMutation>Fibre HS</ns:MotifMutation>
      <ns:ReferenceAdresse>
        <ns:ReferenceHexacle></ns:ReferenceHexacle>
        <ns:ReferenceRivoli>
          <ns:CodeInsee></ns:CodeInsee>
          <ns:CodeRivoli></ns:CodeRivoli>
          <ns:NumeroVoie></ns:NumeroVoie>
          <ns:ComplementNumeroVoie></ns:ComplementNumeroVoie>
        </ns:ReferenceRivoli>
        <ns:ReferenceGeographique>
          <ns>TypeProjection></ns>TypeProjection>
          <ns:CoordonneesX></ns:CoordonneesX>
          <ns:CoordonneesY></ns:CoordonneesY>
        </ns:ReferenceGeographique>
        <ns:ReferenceHexacleVoie>
          <ns:CodeHexacleVoie></ns:CodeHexacleVoie>
          <ns:NumeroVoie></ns:NumeroVoie>
          <ns:ComplementNumeroVoie></ns:ComplementNumeroVoie>
        </ns:ReferenceHexacleVoie>
        <ns:IdentifiantImmeuble></ns:IdentifiantImmeuble>
      </ns:ReferenceAdresse>
      <ns:Batiment></ns:Batiment>
      <ns:Escalier></ns:Escalier>
      <ns:Etage></ns:Etage>
      <ns:ReferencePrise></ns:ReferencePrise>
      <ns:BatimentTerrain></ns:BatimentTerrain>
      <ns:EscalierTerrain></ns:EscalierTerrain>
      <ns:EtageTerrain></ns:EtageTerrain>
      <ns:PorteTerrain></ns:PorteTerrain>
    </ns:MiseAJourRouteOptique>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : mars 2023

Etat :

### Reponse

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns:MiseAJourRouteOptiqueResponse xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
      <ns:Entete>
        <ns:VersionWS>1.2</ns:VersionWS>
        <ns:HorodatageReponse>2022-09-19T15:20:42.064+02:00</ns:HorodatageReponse>
        <ns:HorodatageRequete>2020-05-19T16:41:24+02:00</ns:HorodatageRequete>
        <ns:OperateurCommercial>
          <ns:Nom>SFRA</ns:Nom>
          <ns:Identifiant>SFRA</ns:Identifiant>
        </ns:OperateurCommercial>
        <ns:IdentifiantReponse>1778eba8-e324-47f4-867f-
b872a94b2c87</ns:IdentifiantReponse>
      </ns:Entete>
      <ns:NumeroDecharge>EMUT_SFMD_20220919152042_0</ns:NumeroDecharge>
      <ns:RoutesOptiques>
        <ns:RoutesOptiques>
          <ns:OC>SFRA</ns:OC>
          <ns:PositionPm>
            <ns:NomModulePM>B2-T3-MODULE-E</ns:NomModulePM>
            <ns:PositionModulePM>11</ns:PositionModulePM>
            <ns:ReferenceCableModulePM>ARM-670417 / BPE-855-77514-FT /
VILLEPARISIS</ns:ReferenceCableModulePM>
            <ns:InfoTubeModulePM>Marron-Bague</ns:InfoTubeModulePM>
            <ns:InfoFibreModulePM>Turquoise</ns:InfoFibreModulePM>
          </ns:PositionPm>
          <ns:ReferenceCablePBO>BI_VILLEPARISIS_DES_HETRES_2_1_V1 / BE-01-SRO-BPI-
6020240-SC-118075611 / SC-118075611</ns:ReferenceCablePBO>
          <ns:InformationTubePBO>Rouge</ns:InformationTubePBO>
          <ns:InformationFibrePBO>Violet</ns:InformationFibrePBO>
          <ns:ConnecteurPriseNumero>1</ns:ConnecteurPriseNumero>
          <ns:ConnecteurPriseCouleur/>
        </ns:RoutesOptiques>
      </ns:RoutesOptiques>
      <ns:ReferencePrise>ZM-3755-8730</ns:ReferencePrise>
      <ns:ReferencePM>SRO-BPI-6020240</ns:ReferencePM>
      <ns:ReferencePMT/>
      <ns:ReferencePBO>BE-01-SRO-BPI-6020240-SC-118075611</ns:ReferencePBO>
    </ns:MiseAJourRouteOptiqueResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### vii. Exemple de cas d'erreur

Réponse

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <S:Fault xmlns:ns4="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
      <faultcode>S:Server</faultcode>
      <faultstring>Reference de PTO obligatoire </faultstring>
      <detail>
        <ns:DefaultFault xmlns:ns="http://interop-fibre.fr/Emutation/1.2/">
          <ns:CodeErreur>I16</ns:CodeErreur>
          <ns:LibelleErreur>Reference de PTO </ns:LibelleErreur>
        </ns:DefaultFault>
      </detail>
    </S:Fault>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

## 14. Description des types complexes

### i. EnteteRequeteType

Element	Format	Règle	Description
VersionWS	Alphanumérique	Obligatoire	Numéro de version du Web service
HorodatageRequete	dateTime aaaa-mm-jj hh:mm:ss	Obligatoire	Date d'émission de la requête
OperateurCommercial	OperateurCommercialType	Obligatoire	Identification de l'OC en tant qu'émetteur de la demande.
IdentifiantRequete	Chaîne de caractères respectant le format d'un UUID v5 avec namespace ( <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc4122">https://tools.ietf.org/html/rfc4122</a> )	Obligatoire	Identifiant unique du couple requête/réponse entre un OC et un OI



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### ii. EnteteReponseType

Element	Format	Règle	Description
VersionWS	Alphanumérique	Obligatoire	Numéro de version du Web service
HorodatageRequete	dateTime aaaa-mm-jj hh:mm:ss	Obligatoire	Date d'émission de la requête
HorodatageReponse	dateTime aaaa-mm-jj hh:mm:ss	Obligatoire	Date d'émission de la réponse à la demande.
OperateurCommercial	OperateurCommercialType	Obligatoire	Identification de l'OC en tant qu'émetteur de la demande.
IdentifiantReponse	Chaîne de caractères respectant le format d'un UUID v5 avec namespace ( <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc4122">https://tools.ietf.org/html/rfc4122</a> )	Obligatoire	Identifiant unique du couple requête/réponse entre un OC et un OI.  Vaut la valeur fournie par l'OC.

### iii. OperateurCommercialType

Element	Format	Règle	Description
Nom	Alphanumérique	Optionnel	Le nom de l'OC attendu sera défini par l'OI dans son contrat d'interface. Libellé de l'opérateur
Identifiant	Alphanumérique (4)	Obligatoire	Identifiant de l'OC. Nombre d'occurrences de ce champ $\geq 0$ . = Quadrigramme OC sur 4 caractères

### iv. ListePboType

Element	Format	Règle	Description
Pbo	PboType	Obligatoire	Nombre illimité d'occurrences de «pbo»



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### v. PboType

Element	Format	Règle	Description
ReferencePM	Alphanumérique (20)	Obligatoire	Référence du PM Réglementaire dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
ReferencePBO	Alphanumérique (100)	Obligatoire	Référence du PBO dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble.
LocalisationPBO	Alphanumérique (2048)	Obligatoire	Contient l'adresse du PBO
NombreFibresDisponibles	Entier	Optionnel	Nombre de fibres disponibles sur les PBO
NaturePBO	Alphanumérique (30)	Optionnel	Type de pose du PBO, PBO interne ou PBO externe

### vi. ReferenceRivoliType

Element	Format	Règle	Description
CodeInsee	Alphanumérique (5)	Obligatoire	Code Insee de la commune correspondant à l'adresse ciblée.
CodeRivoli	Alphanumérique (4)	Obligatoire	Code Rivoli identifiant généralement la voie sur laquelle se trouve l'adresse ciblée (équivalentCodeVoieRivoli)
NumeroVoie	Entier non negatif	Obligatoire	Numéro attribué à l'adresse ciblée dans la demande. Si aucun numéro n'a été attribué, ce champ prend la valeur « 0 ». Nombre d'occurrences de ce champ $\geq$ 0.
ComplementNumeroVoie	Alphanumérique (1)	Optionnel	Nombre d'occurrences de ce champ $\geq$ 0. Valeurs possibles : [ A – Z ] Identique à ce qui est publié dans le CR MAD.



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### vii. ReferenceHexacleVoieType

Element	Format	Règle	Description
CodeHexacleVoie	Alphanumérique (10)	Obligatoire	Code Hexaclé du 0 de la voie identifiant la voie et la commune sur laquelle se trouve l'adresse ciblée. Le code Hexaclé du 0 de la voie est un matricule à 10 caractères identifiant la voie de manière unique au niveau national dans les bases SNA. Ce code est transmis via le fichier « HEXACLE ».
NumeroVoie	Entier non négatif	Obligatoire	Numéro attribué à l'adresse ciblée dans la demande. Si aucun numéro n'a été attribué, ce champ prend la valeur « 0 ». Nombre d'occurrences de ce champ ≥ 0.
ComplementNumeroVoie	Alphanumérique (1)	Optionnel	Nombre d'occurrences de ce champ ≥ 0. Valeurs possibles : [ A – Z ] Identique à ce qui est publié dans le CR MAD.

### viii. CoordonneesGeographiquesType

Element	Format	Règle	Description
TypeProjection	Alphanumérique (10)  Liste des valeurs autorisées : RGF93 WGS84 RGFG95 RGR92 RGM 04 RGSPM 06	Obligatoire	Ce champ permet de renseigner le type de projection géographique utilisé, de manière identique à celui publié par l'OI dans l'IPE et le CR MAD  Le choix du type de projection est défini par l'opérateur d'immeuble dans le respect de la réglementation.  Explication des valeurs - RGF93 (Lambert93) = métropole - WGS84 (UTM 20N) =Guadeloupe, Martinique - RGFG95 (UTM 22N) = Guyane - RGR92 (UTM 40S) = Réunion - RGM 04 (UTM 38 S) = Mayotte - RGSPM 06 (UTM 21 N) = Saint Pierre et Miquelon
CoordonneesX	Numérique, décimale séparée par un point. Max 50 caractères	Obligatoire	La valeur doit être donnée dans le même format que l'IPE. Nombre d'occurrences de ce champ ≥ 0.
CoordonneesY	Numérique, décimale séparée par un point. Max 50 caractères	Obligatoire	La valeur doit être donnée dans le même format que l'IPE. Nombre d'occurrences de ce champ ≥ 0.



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

### ix. ReferenceAdresseDemandeType

Element	Format	Règle	Description
ReferenceHexacle	Alphanumérique (10)	Obligatoire si les autres références possibles sont vides ; Vide sinon	Référence Hexaclé.
ReferenceRivoli	ReferenceRivoliType		Référence Rivoli
ReferenceGeographique	CoordonneesGeographiquesType		Coordonnées X et Y du bâtiment tel que défini dans l'IPE et le CR MAD transmis par l'OI
ReferenceHexacleVoie	ReferenceHexacleVoieType		Description de l'adresse par le triplet code hexaclé du 0 de la voie (matricule à 10 caractères identifiant la voie de manière unique au niveau national dans les bases du SNA – fichier HEXACLE), numéro et, s'il existe, complément de voie.
IdentifiantImmeuble	Alphanumérique (30)		Identifiant immeuble fourni par l'OI dans son IPE.

### x. ListeFibresType

Element	Format	Règle	Description
Fibres	FibreType	Obligatoire	Nombre illimité d'occurrences de «Fibre»

### xi. FibreType

Element	Format	Règle	Description
IdentifiantFibre	Alphanumérique (30)	Obligatoire	Identifiant de la fibre au PBO dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
ReferenceCablePBO	Alphanumérique (100)	Optionnel	Identifiant du câble au PBO dans le référentiel de l'Opérateur d'Immeuble
InformationTubePBO	Alphanumérique (20)	Obligatoire	Couleur du tube de la fibre au PBO
InformationFibrePBO	Alphanumérique (20)	Obligatoire	Couleur de la fibre au PBO
EtatFibre	EtatFibreType	Obligatoire	Etat de la fibre en Ingénierie mono-fibre Le type simple de ce champ correspond à un « string » limité aux valeurs suivantes : - fibre disponible - fibre dédiée disponible





## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

			- fibre réservée - fibre dédiée réservée - fibre occupée - fibre dédiée occupée - fibre hors service - fibre dédiée hors service
ReferencePrise	Alphanumérique (30)	Optionnel	Numéro de la PTO attribuée

### xii. PositionPmType

Element	Format	Règle	Description
NomModulePM	Alphanumérique (256)	Obligatoire	Référence du Module au PM
PositionModulePM	Alphanumérique (256)	Obligatoire	Nom du connecteur sur le module
ReferenceCableModulePM	Alphanumérique (256)	Optionnel	Référence du câble entre le PM et le PBO
InfoTubeModulePM	Alphanumérique (256)	Optionnel	Tube entre le PM et le PBO
InfoFibreModulePM	Alphanumérique (256)	Optionnel	Fibre entre le PM et le PBO

### xiii. ListeRoutesOptiques

Element	Format	Règle	Description
RoutesOptiques	RouteOptique	Obligatoire	Jusqu'à 4 routes optique type

### xiv. RouteOptique

Element	Format	Règle	Description
OC	Alphanumérique	Obligatoire	Code OC
PositionPm	PositionPmType	Obligatoire	Information sur la position au PM afin de pouvoir effectuer le brassage suite à mutation
ReferenceCablePBO	Alphanumérique (100)	Optionnel	Référence du câble PBO
InformationTubePBO	Alphanumérique (20)	Obligatoire	Information du tube PBO
InformationFibrePBO	Alphanumérique (20)	Obligatoire	Information fibre PBO
ConnecteurPriseNumero	Numerique	Obligatoire	Numéro du connecteur de la prise
ConnecteurPriseCouleur	Alphanumérique (256)	Optionnel	Couleur du connecteur de la prise



## e-Mutation

Référence : ODR ZTD  
v4.1

Version : \_mars 2023

Etat :

## 15. Gestion des erreurs

### *i. Erreur techniques serveur*

Code Erreur	Libellé Erreur
S01	Erreur serveur
S02	Recherche ou mutation impossible, pas d'accès livré ni en cours de livraison pour cette référence.
S03	Mutation impossible, identifiant de fibre inconnue

### *ii. Erreurs*

Code Erreur	Libellé Erreur
C01	Adresse inexistante dans le référentiel de l'OI
C02	L'entête n'est pas renseigné (TBC : n'apparaît pas dans le document réglementaire)
C03	Mutation impossible, la commande n'est pas dans un état autorisant la mutation (par exemple cas d'une commande annulée)

### *iii. Erreurs d'informations*

Code Erreur	Libellé Erreur
I01	Identifiant PBO (couple ReferencePM/ReferencePBO introuvable)
I02	Motif de mutation inexistant ou incohérent