

# MISE A DISPOSITION PM PAR OPERATEUR D'IMMEUBLE ET ADDUCTION PAR LES OPERATEURS COMMERCIAUX

# Présentation du protocole PM 3.1 et règles de gestion

Version 2.4

SUIVI DES VERSIONS					
Version	Date	Nom du rédacteur	Nature de la modification		
1.0	18/11/2011	Emeline Jarantowski	Création		
1.1	20/01/2012	GT PM	Prise en compte des remarques Free et FT + relecture des chapitres 2 et 3 et suppression des aspects techniques repositionnés dans le fichier flux		
1.2	23/02/2012	GT PM	Relecture et modifications en séance GT		
1.3	14/03/2012	GT PM	Relecture et modifications sur la partie Castor et Pollux		
1.4	20/03/2012	GT PM	Prise en compte des remarques suite au CR		
1.5	19/12/2012	GT PM	Modification de la définition des multi PM		
1.6	17/06/2014	L. Koudim	Propositions de mises à jour : suppression de l'AR IPE et du Rejet IPE, précision des cas d'usage du flux commande d'info, ajout du flux CR Notification d'adduction		
1.7	02/07/2014	L. Koudim/E. Jarantowski	Prise en compte des remarques d'Axione partagées en GT sur le CR de notification d'adduction et intégration de la liste de valeurs CategorieRaccoLogement		
1.8	10/03/2016	L. Koudim	Adaptation du document au protocole 2.2		
1.9	05/07/2016	L. Koudim	Intégration des éléments convenus en GT PM sur le protocole 3.0		
2.0	12/09/2016	GT PM	Relecture et modifications en séance		
2.1	03/10/2016	GT PM	Revue de la maille du fichier CPN		
2.2	18/06/2018	C.Gerard	Rajout RAD		
2.3	07/06/2019	GT PM	Adaptation du document au protocole 3.1		
2.4	12/11/2019	GT PM	Nouveau format du diagramme d'états des adresses et de la liste des motifs de réédition des CR MAD, normalisation des règles d'envoi des CR MAD sans adresse		

FTTH PM : présentation du protocole PM 3.1 et règles de gestion



#### Sommaire

1.Introduction	4
■1.1. Objet du document	. 4
■1.2. Lexique	. 4
■1.3. Documents de référence applicables	. 5
2.Processus de MAD PM	6
2 Fabruary Winforms Africa India di mana	7
3.Echanges d'information périodiques	
■3.1. IPE	
<ul><li>3.1.1. Définition</li><li>3.1.2. Règles de gestion</li></ul>	
■3.2. Flux d'informations préalables	
■3.3. CPN	
■ 3.3.1. Définition.	
■ 3.3.2. Règles de gestion	
■3.4. Fichiers delta IPE et CPN	
• 3.4.1. Définition.	
■ 3.4.2. Règles de gestion	
3.5.1. Définition	
3.5.2. Contenu et règles de gestion	
■ 3.5.3. Règles de gestion SI	
<ul> <li>4.Mise à disposition des PM et des adresses associées</li></ul>	15 15
■4.2. Accusé de réception Commande Info Pm	
■ 4.2.1. Définition.	
■ 4.2.2. Règles de gestion	
■4.3. CR de mise à disposition d'un PM et des adresses associées (CR M/	
<ul> <li>4.3.1. Définition et règles de gestion</li> <li>4.3.2. Fichier csv CR MAD</li> </ul>	16
• 4.3.3. Plan MAD	
• 4.3.4. Fichier position	22
■4.4. Accusé de réception du CR MAD	
■4.5. Notification d'intervention prévisionnelle	
■4.6. Compte-rendu d'information (ou courrier de prévenance mutualisation de copropriété	,
5.Adduction par les OC	24
■5.1. Notification d'adduction au PM	
■5.2. Compte-rendu de Notification d'adduction	
■ 5.2. Comple-rendu de Notification d'adduction	24
6.Annulation/Résiliation	26
■6.1. Commande d'annulation/résiliation PM	
■6.2. Compte-rendu d'annulation PM	
·	
7.Cas des PM multiples pour une même adresse desservie	27



8.Locaux raccordables sur demande (RAD)	31
■8.1. Définition	. 31
■8.2. Règles de gestion pour l'état RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT	. 31
■8.3. Flux	. 31
9.Sujets transverses	33
■9.1. Définitions diverses	. 33
■ 9.1.1. Anomalie	. 33
9.1.2. Dysfonctionnement	. 34
<ul> <li>9.1.3. Principes associés à la réception et à la clôture des tickets</li> </ul>	. 35
9.1.4. Réclamation Terrain	
9.1.5. Déplacement d'un PM	. 35
■9.2. Modalités de traitement	. 36
• 9.2.1. Anomalies	. 36
9.2.2. Dysfonctionnement	. 39
9.2.3. Réclamations	. 44
9.2.4. Déplacement d'un PM	. 44



#### 1. Introduction

#### 1.1. Objet du document

Ce document présente les flux définis dans le cadre du processus de mise à disposition des Points de Mutualisation FTTH et adresses associées ainsi que les règles de gestion définies par le groupe de travail PM.

L'objectif du document est de présenter les règles du protocole PM définies par le groupe Interop'fibre et qui s'appliquent à tous les opérateurs afin :

- De donner de la visibilité aux différents opérateurs y compris ceux qui ne sont pas membres permanents du groupe de travail,
- D'harmoniser les pratiques chez les différents opérateurs d'immeubles

Ce document est un complément du protocole inter opérateur PM (fichier XLS).

#### 1.2. Lexique

#### Schemas et glossaires :

- CE fibre\_Schémas et glossaire FTTH v0.1.pdf : <a href="http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/20120213-cefibre-schemas-glossaire-ftth.pdf">http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/20120213-cefibre-schemas-glossaire-ftth.pdf</a>
- FTTH Schémas de référence et terminologie v4.pdf (officiel ARCEP) : <a href="http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/ftth-schemas-ref-terminologie.pdf">http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/ftth-schemas-ref-terminologie.pdf</a>
- Echanges d'informations entre opérateurs dans le cadre de la mutualisation des réseaux FttH:
   <a href="http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/GRACO\_2015\_Etapes\_proj\_ftth.ipg">http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/GRACO\_2015\_Etapes\_proj\_ftth.ipg</a>

Sigle ou concept	Signification
Adresse couverte	Adresse faisant partie de la zone arrière d'un PM à l'état ciblé, signé, en cours de déploiement ou déployé dans l'IPE. Les adresses couvertes incluent les adresses raccordables.
Adresse raccordable	Adresse de la zone arrière d'un PM pour laquelle un PBO a été déployé et ayant fait l'objet d'un CR MAD. Une adresse raccordable est une adresse passée au statut déployé dans l'IPE
OI	Opérateur d'Immeuble
OC	Opérateur Commercial
ZTD	Zone Très Dense. Liste de communes définie par l'ARCEP
ZMD	Zone Moins Dense



Sigle ou concept	Signification	
PTO	Prise Terminale Optique	
CR MAJ	CR MAD de type Mise à jour	
PMT	Point de mutualisation technique	
PMR	Point de mutualisation de Regroupement	

### 1.3. Documents de référence applicables

Référence	Nom du Document	Description
	Flux interop PM 31_20190910VF	Version du 10/09/2019



#### 2. Processus de MAD PM

Le processus de MAD PM est divisé en 3 étapes :

- Publication d'informations préalables (IPE, CPN)
- Mise à disposition des PM et des adresses associées
- Raccordement de l'OC au PM

Remarque : Dans le cadre du déroulement du process, les opérateurs commerciaux peuvent ouvrir des anomalies ou dysfonctionnements. Les opérateurs d'immeuble peuvent ouvrir des réclamations dans le cas de dommages.

L'ouverture d'une signalisation SAV est possible dès lors que l'OC a raccordé le PM. Le SAV PM n'est pas prévu actuellement.



#### **3.** Echanges d'information périodiques

3.1. IPE

#### 3.1.1. Définition

Le fichier IPE (Informations Préalables Enrichies) vise à communiquer aux OC la liste des adresses couvertes (prévisionnelles et raccordées) du réseau FTTH et FTTE de l'OI associée aux informations de syndics éventuelles et de PM (Point de Mutualisation) de rattachement prévus ou déployés.

#### Fréquence

Le fichier IPE est généré et mis à disposition des OC sur une plateforme à J+1 de tout changement d'une de ses lignes (ajout, suppression, modification).

#### Maille

Une ligne par identifiant immeuble (premier champ de l'IPE). Cet identifiant immeuble est propre à l'Ol. Il est unique et ne peut être répété.

Il est convenu que les immeubles ayant plusieurs adresses ne peuvent donner lieu à une duplication des lignes avec le même identifiant immeuble. L'OI maintient une ligne par identifiant immeuble dans l'IPE et peut alors créer un identifiant immeuble par adresse ou ne présenter que l'adresse principale selon les cas. Il sera à sa charge de remonter dans l'outil d'aide à la commande les adresses associées à l'immeuble et utiles à la commercialisation

#### 3.1.2. Règles de gestion

#### Règle d'apparition des données et contenu

Les adresses apparaîtront dans l'IPE dès lors qu'elles seront incluses dans la ZA d'un PM qu'il y ait ou non une convention syndic signée et/ou nécessaire :

- Les immeubles situés en zone arrière d'un PM ayant fait l'objet d'une consultation préalable apparaissent à J+1 de la fin de la consultation
- Les immeubles ayant fait l'objet d'une convention syndic apparaissent au plus tard à J+7 de la signature de cette convention, qu'ils soient en zone arrière d'un PM ou non

#### Règle de disparition des données

- Règles associées à l'Etatlmmeuble Abandonné dans l'IPE :
  - Abandonné signifie que la commercialisation de l'adresse est annulée par l'opérateur d'immeuble, quelque en soit le motif (déconventionnement, insécurité installateur, fiabilisation des adresses, destruction de l'immeuble ...).
  - Une adresse peut passer au statut abandonné à tout moment.



 Elle y reste pendant 3 mois avant que la ligne ne disparaisse de l'IPE : n'apparaissent donc dans l'IPE que les adresses abandonnées dans les 3 mois précédant la publication de l'IPE

#### Cas de changement d'identifiants immeuble :

Selon la réglementation, il ne doit pas y avoir de changements d'identifiants immeuble.

#### Etats des immeubles :

Les définitions de pavillon et d'immeubles sont propres à chaque OI.

Si un accord syndic est nécessaire, tant que l'accord n'a pas été signé, l'adresse ne peut pas passer à l'état en cours de déploiement et reste donc à l'état CIBLE. Par contre, l'adresse peut passer de l'état CIBLE à l'état en cours de déploiement sans passer par l'état SIGNE modulo le renseignement des infos syndics et de la date de signature de convention.

Une date de 1<sup>ère</sup> MAD peut apparaitre dans l'IPE pour un PM sans qu'il y ait eu émission d'un CR MAD si aucun OC n'est coinvestisseur. Cette date de 1<sup>ère</sup> MAD correspond au passage à l'état DEPLOYE du PM.

Règle de première apparition d'une adresse dans l'IPE : les adresses apparaissent à l'état CIBLE ou SIGNE dès publication de la zone arrière de PM après la fin de la consultation si notion de consultation applicable (zone couverte prévisionnelle).

L'état CIBLE a été créé pour les ZMD, et les PBD (Poche de Basse Densité) de ZTD.

L'état RACCORDABLE DEMANDE signifie que la pose du PBO peut se faire sur demande d'un OC et selon les conditions spécifiques définies par l'OI dans son contrat

Le nouvel état RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT signifie qu'une commande de PB a été transmise par un OC1 et acceptée par l'OI sur une adresse raccordable à la demande. Toutes les adresses connues de la zone arrière du PB passent à cet état.

Une commande de PB commencée dans une version protocolaire se termine dans la même version.

CIBLE → EN COURS DE DEPLOIEMENT : cas d'un pavillon qui ne nécessite pas de signature / convention.

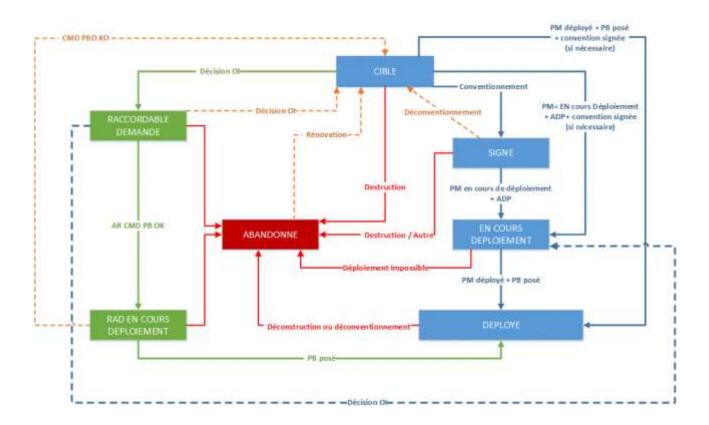
CIBLE → SIGNE → EN COURS DE DEPLOIEMENT : cas où une convention est nécessaire.

CIBLE et SIGNE sont facultatifs, mais au moins l'un des deux doit apparaître avant l'état EN COURS DE DEPLOIEMENT.

Lorsque l'OC ne peut intégrer une IPE envoyée par un OI, il s'adresse à l'OI pour lui signifier le problème d'intégration identifié et les motifs associés.



#### Diagramme d'états pour les adresses :



#### Blocage d'immeubles

Les champs suivants ont été rajoutés dans la version 3.1 du protocole PM pour un meilleur suivi des immeubles gelés temporairement :

- BlocageEligibilite
- MotifBlocage
- DatePrevisionnelleDeDeblocage
- DateDebutBlocageEligibilite

<u>Détail des motifs de gel</u> : Les libellés des motifs gel sont mis dans le format du champ MotifBlocage du fichier des flux.

#### Règles de gestion des champs FTTE

Deux champs ont été rajouté pour le FTTE :

- SupportInfraFTTE : Ce champ permet d'indiquer s'il y a un raccordement vers un PB spécifique ou pas pour les offres FTTE
- EtatImmeublePBSpecifique : Ce champ donne l'état du PB spécifique auquel l'immeuble est rattaché



#### 3.2. Flux d'informations préalables

Dans le cas des immeubles neufs, l'immeuble est en cours de construction pendant le déploiement du PM qui le dessert. Le processus de mise à disposition des PM est alors adapté pour tenir compte de la réglementation et un flux d'information préalable permet d'informer les OC des travaux à venir avant l'envoi du CR MAD.

Chaque opérateur d'immeuble peut convenir de la façon dont il communiquera les informations préalables dans le cas d'immeubles neufs.

3.3. CPN

#### 3.3.1. Définition

Le fichier CPN (Correspondance PM-NRO ou PM-PRDM) contient les informations sur le réseau de transport associé aux PM de l'Ol.

Pour chaque PM, le fichier définit son type, le PRDM associé et le type de ce dernier.

#### Fréquence:

Le fichier CPN est généré et mis à disposition des OC sur une plateforme à J+1 de tout changement d'une de ses lignes (ajout, suppression, modification)

#### Maille:

Une ligne par référence de lien PM-PRDM. Pour information, à date la plupart des opérateurs n'ont qu'un seul PRDM par PM mais le protocole laisse la possibilité d'avoir plusieurs PRDM par PM si besoin

#### 3.3.2. Règles de gestion

#### Règle d'apparition des données :

Les informations du fichier CPN apparaissent quand la référence PM apparait dans l'IPE si un lien PM-PRDM et un PRDM sont proposés (obligatoire si le PM est extérieur et fait moins de mille lignes)

Dans ce cas, le PM a fait l'objet d'une consultation et à la fin de la consultation, il est simultanément intégré dans l'IPE et dans le CPN

#### Règle de disparition des données :

Un PM abandonné disparaitra du CPN dans un délai de 3 mois minimum.

#### 3.4. Fichiers delta IPE et CPN

Cible et forme d'envoi des échanges d'informations périodiques :

#### Cible:

Les fichiers d'échange d'information périodiques sont mis à disposition de tous les OC signataires de la convention d'accès FTTH, conformément à la réglementation. Ces fichiers sont non personnalisés par OC



#### Forme d'envoi :

Les fichiers sont mis à disposition des OC sur une plateforme de l'OI. La définition technique des conditions associées à cet échange d'informations se fait en bilatérale entre OI et OC

#### 3.4.1. Définition

Les fichiers delta IPE et CPN permettent aux OI de notifier aux OC les changements et permettent aux OC d'identifier les deltas ayant eu lieu sur les fichiers IPE et CPN pour décider d'intégrer l'IPE ou le CPN du jour ou de se synchroniser sur la base du delta

Les fichiers delta IPE et delta CPN font office de notification d'ajout de lignes, de modification de lignes, de suppression de lignes

Les fichiers delta sont des extraits des IPE / CPN ne contenant que les lignes ajoutées, modifiées ou supprimées à J-1 calendaire

Deux fichiers DeltaIPE (ZTD / ZMD) et un fichier Delta CPN seront produits à l'image des fichiers IPE et CPN existants

#### Maille:

Le fichier Delta IPE contient une ligne par identifiantimmeuble par jour : en cas de modifications multiples sur une journée, le fichier delta les prend en compte sur une seule ligne

Le fichier DeltaCPN contient une ligne par ReferencePM : en cas de modifications multiples sur une journée, le fichier delta les prend en compte sur une seule ligne

#### Fréquence:

Un seul fichier par type envoyé tous les jours calendaires (365 jours par an) et contenant les deltas de la veille

Le fichier est envoyé même s'il est vide car cela permet à l'OC d'éviter en cas d'absence de delta de ne pas savoir s'il s'agit d'un bug ou d'une situation nominale. Dans ce cas, le fichier ne contient qu'une seule ligne : la ligne d'entête.

#### Contenu:

Les champs des fichiers deltas sont identiques aux fichiers IPE et CPN et contiennent en plus un champ TypeModification permettant de distinguer les créations, mises à jour et suppressions de lignes

#### 3.4.2. Règles de gestion

Le nommage avec la date du jour sert d'indexation et permet de suivre la bonne succession des deltas reçus (un par jour calendaire)

En nominal, un seul fichier par jour est envoyé.



#### Problématique d'envoi du fichier

- En cas de problème SI dans la journée, le delta du jour est généré à nouveau avec un numéro de séquence\_02 ou \_03... qui écrase le 1er delta. C'est le dernier fichier delta du jour qui fait foi
- En cas de problème technique rendant impossible l'envoi du fichier pendant toute la journée (exemple opérations de maintenance), le delta n'est pas envoyé le jour du problème technique, et le lendemain, ou quand le problème est réparé, sont envoyés :
  - o soit tous les fichiers delta complétés jour par jour
  - o soit les fichiers des jours à problème vides et le fichier delta du jour de reprise incluant tous les deltas depuis le précédent delta non vide
- Exemple d'un bug SI ayant empêché l'envoi des fichiers delta le 12 et le 13 du mois. Lors de la reprise des envois le 14 du mois, l'OI enverra :
  - Soit le fichier du 12 contenant les données du 11 + le fichier du 13 contenant les données du 12 + le fichier du 14 contenant les données du 13
  - Soit le fichier du 12 et du 13 vides, et ne contenant qu'une ligne d'entête, et le fichier du 14 contenant les deltas entre le 11 et le 14
  - Le choix de l'une ou l'autre solution est à la discrétion de l'Ol et peut dépendre du type d'incident (inaccessibilité du serveur Ol versus non production des fichiers)

#### Règle d'apparition des données :

Les lignes de l'IPE ou du CPN apparaissent dans les fichiers delta dès lors qu'elles ont fait l'objet d'un changement dans l'IPE ou le CPN

Cas d'usage

## <u>1.Intégration d'une ligne de type création dans le fichier delta (TypeModification = CREATION)</u>:

- Dès lors qu'un nouvel immeuble apparait dans l'IPE ou qu'un nouveau PM apparait dans le fichier CPN
- Exemple : création d'un nouvel immeuble dans l'IPE, que le PM soit déployé ou non : ajout d'une ligne dans le fichier deltaIPE le lendemain de la création avec :
  - TypeModification = CREATION
  - DateDerniereModification = date de la création de la ligne
  - o et toutes les informations disponibles associées à la ligne

#### 2.Intégration d'une ligne de type MAJ dans le fichier delta (TypeModification = MAJ)

- Pour toute modification d'une ou des valeurs de la ligne, que le champ soit obligatoire ou facultatif
- Exemple : Un PM passe à l'état déployé (ETATPM = DEPLOYE) avec simultanément, l'apparition d'un nouvel immeuble dans la ZAPM :



- Dans le fichier DeltaCPN : la ligne PM est modifiée (TypeModification = MAJ et DateDerniereModification renseigné)
- Dans le fichier DeltaIPE :
  - Tous les lignes immeubles déjà publiées sont modifiées avec le changement des champs EtatPM et EtatImmeuble (TypeModification = MAJ et DateDerniereModification renseignée)
  - La ligne concernant le nouvel immeuble rattaché à la zone arrière du PM apparait dans le delta sur une nouvelle ligne (TypeModification = CREATION et DateDerniereModification renseignée)

# <u>3.Intégration d'une ligne de type Suppression dans le fichier delta (TypeModification = SUPPRESSION) :</u>

- 1. Pour toute suppression d'un immeuble dans l'IPE (EtatImmeuble = Abandonné dans l'IPE)
- 2. Pour toute suppression d'un PM dans le fichier CPN (statut Abandonné du PM).

#### 3.5. Fichiers Historique (IPE et CPN)

#### 3.5.1. Définition

Les fichiers d'historique permettent aux OC de consulter l'historique des changements structurant ayant eu lieu sur les fichiers IPE et CPN sur les 6 derniers mois conformément à la réglementation

Deux fichiers historiques IPE (ZTD/ZMD) et un historique CPN sont produits. Selon le choix de l'OI, ils correspondent :

- Soit à une concaténation des fichiers delta sur 6 mois glissants (toutes les lignes des 6 derniers mois de fichiers delta), enrichis d'un champ « Raison de la modification », valorisé uniquement sur les cas de modifications ayant eu lieu sur une des valeurs listées dans le fichier (colonne ObligationHistorisationRaison)
- Soit à une concaténation des fichiers delta sur 6 mois glissants (enrichis d'un champ « Raison de la modification ») limitée uniquement aux lignes marquées à OUI dans la colonne ObligationHistorisationRaison.

#### 3.5.2. Contenu et règles de gestion

- Les champs des fichiers historiques sont identiques aux fichiers DeltaIPE et DeltaCPN avec en plus l'intégration d'un champ RaisonModification permettant de qualifier les raisons de changements
- Les raisons ne sont obligatoires que pour les « informations les plus structurantes pour les opérateurs tiers, c'est-à-dire a minima l'ensemble des identifiants uniques et pérennes des immeubles et des éléments du réseau mutualisé, les adresses et coordonnées géographiques des éléments du réseau mutualisé et les capacités techniques maximales des points de mutualisation. Les ajouts ou suppressions d'immeubles ou d'éléments du réseau mutualisé sont également structurantes pour les



opérateurs tiers et doivent ainsi être traçables. » (cf motifs de la décision ARCEP de juillet 2015)

- Les champs dont la raison de la modification doit être historisée sont listés dans le fichier du protocole dans la colonne « ObligationHistorisationRaison ».
- Une liste de raisons normalisée a été définie en Interop. Elle est commune aux fichiers historiques IPE et CPN mais seuls certains motifs seront utilisés dans l'historique CPN
- Dans le cas où plusieurs modifications ont lieu simultanément, le champ raison concatène les raisons des différentes modifications, séparées par un |

#### Maille:

Même maille que les fichiers delta, les fichiers historiques étant une concaténation des fichiers delta :

- Cumul des lignes de delta d'immeubles pour le fichier historique IPE
- Cumul des lignes de delta de références PM pour le fichier historique CPN

Contrairement aux fichiers IPE, CPN et deltas, les mêmes identifiants immeuble et références PM peuvent être répétés dans les fichiers historiques (autant de fois que d'apparition dans les fichiers deltas sur la période de 6 mois)

#### Fréquence:

Un fichier Historique par type mis à disposition tous les jours calendaires (365 jours par an) et cumulant 6 mois de fichiers delta

Le fichier est mis à jour quotidiennement, même si le fichier delta du jour est vide. Les deltas antérieurs à 6 mois sont alors supprimés

#### 3.5.3. Règles de gestion SI

En nominal, un seul fichier par jour est mis à disposition et écrase le fichier précédent.

- En cas de problème SI **dans la journée**, le fichier historique du jour est généré à nouveau avec un numéro de séquence\_02 ou \_03... qui écrase le fichier historique précédent. C'est le dernier fichier historique du jour qui fait foi.
- En cas de problème technique rendant **impossible la mise à disposition du fichier pendant toute la journée** (exemple opérations de maintenance), l'historique n'est pas mis à disposition le jour du problème technique et est perdu. Quand le problème est réparé, le fichier historique du jour est généré.

#### Règle d'apparition des données :

Les lignes des fichiers historiques IPE ou CPN apparaissent dès lors qu'elles sont apparues dans un fichier delta sur les 6 derniers mois.



#### 4. Mise à disposition des PM et des adresses associées

#### 4.1. Commande Info Pm

#### 4.1.1. Définition

Le flux commande d'info PM sert soit à passer une commande unitaire en mode Location unitaire (UNIT), dans ce cas elle initie le processus de mise à disposition d'un PM - soit à faire une demande d'information à jour en mode COFI ou UNIT (lorsque l'OC a basculé en mode unitaire sur une zone dans laquelle il est cofinanceur).

Il ne peut être émis que par l'OC.

Le PM peut être mis à disposition, voire ouvert commercialement avant qu'un OC ne passe sa commande.

La commande de PM est utilisée comme :

- une commande qui initie alors le processus dans le cas d'une souscription de PM unitaire;
- une demande d'information à jour dans le cas de cofinancement entre l'OC et l'opérateur d'immeuble : cette demande peut être notamment utile pour la réalisation d'adduction au PM à une date postérieure à son ouverture commerciale officielle.

#### 4.1.2. Règles de gestion

Dans le cas de commande unitaire d'un PM, hors tout accord de cofinancement, l'OC devra nécessairement initier le processus de mise à disposition du PM par une commande PM au format défini dans le cadre du protocole d'échange. Cette commande unitaire ne peut se faire qu'à partir de l'état de PM PLANIFIE

Dans le cas d'un cofinancement *ab initio* ou *a posteriori*, l'OI considère que l'OC a passé commande des PM faisant l'objet d'une mise à disposition pendant la période d'engagement de l'OC sur le périmètre de l'appel à cofinancement. L'OC n'a pas besoin de déposer une commande PM à l'OI pour initier le processus de mise à disposition d'un PM. Il recevra automatiquement le message de compte-rendu de mise à disposition sur le périmètre cofinancé.

- Précision des modalités de traitement du flux de commande d'info :
  - Si l'OC passe une 1ère commande UNIT, il s'agit d'une commande en unitaire. Ensuite, toute nouvelle commande en UNIT sera une demande d'informations à jour, l'OI renvoie le CR MAJ
  - Si l'OC cofinanceur passe une commande en COFI, alors il s'agit d'une demande d'informations à jour, l'OI renvoie le CR MAJ



- Le CR MAJ doit être un CR MAD complet intégrant tous les éléments prévus dans le zip : Plan, Fichier de position et CR MAD csv
- La prestation commerciale est inchangée pour les MAJ
- En tant qu'OC, la référence de la commande est relative à la demande, elle change à chaque nouvelle demande d'information

#### **4.2.** Accusé de réception Commande Info Pm

#### 4.2.1. Définition

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

L'Accusé de Réception de la commande/demande d'information PM permet d'acquitter la réception et de communiquer à l'OC la référence de prestation PM définie par l'OI (ce point est optionnel et dépend de l'OI). Cette référence sera utilisée dans les échanges suivants du processus de mise à disposition du PM pour l'OC et plus tard, dans le cadre des échanges liés à la mise en service de Lignes FTTH Passives.

L'Accusé de Réception fait suite à un contrôle du format et de la syntaxe de la commande.

#### 4.2.2. Règles de gestion

- Si le PM a été livré en COFI et l'OC passe une commande en UNIT, alors l'OI renvoie un AR KO
- Si le PM a été livré en UNIT et l'OC passe une commande en COFI alors l'OI renvoie un AR KO

# **4.3.** CR de mise à disposition d'un PM et des adresses associées (CR MAD)

#### 4.3.1. Définition et règles de gestion

Ce flux est envoyé:

- de manière systématique dès la recette de la construction d'un PM validée par l'Ol vers tous les OC cofinanceurs sans commande PM préalable;
- en réponse à un message de demande d'information par un OC cofinanceur à compter du déploiement du PM;
- en réponse à une commande unitaire de PM à partir du déploiement du PM.

L'OC est notifié du déploiement effectif du PM par la réception du compte-rendu de mise à disposition (CR MAD) du PM. A l'issue de la réception du CR MAD, l'OC peut procéder aux études et à la planification de son adduction au PM. La publication de la MAD aux OC est faite dans les 15 Jours Ouvrés max suite à l'installation du PM.



La date de mise en service commerciale du PM intervient 3 mois après la date de première MAD du PM. Le champ NatureCR prend la valeur INITIAL lors de cette première émission. Sur PM non cofinancé et sans loueur déclaré au moment de l'installation : date d'installation du PM+ 3 mois.

Pour les PM associés à un PRDM et un lien PM-PRDM, la mise à disposition du PM implique que le PRDM et le lien PM-PRDM aient été livrés en même temps ou avant conformément à la réglementation

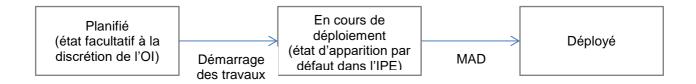
Suite à la première MAD, le PM passe à l'état « DEPLOYE » dans le fichier IPE et dans le fichier CPN.

La mise à disposition du PM et la pose des PBO peuvent être décorrélées dans le temps :

- si aucune adresse n'est déployée alors le CR MAD ne contient qu'une seule ligne avec les données PM (en plus de l'entête) et tous les champs propres à l'immeuble seront vides
- si le CR MAD contient au moins une adresse déployée alors toutes les adresses du CR MAD sont à l'état « DEPLOYE »

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

#### Diagramme d'état pour les PMs:



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

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

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

L'abandon du PM est matérialisé par un CR MAD KO si celui-ci a déjà fait l'objet d'un premier CR MAD.

Si le CR MAD est KO, le conteneur ne contiendra qu'un fichier CR MAD.

Dans le cas du cofinancement, le CR MAD KO ne peut intervenir qu'après un CR MAD OK (cas tels que destruction immeuble, vandalisme à répétition, ...). Dans le cas d'une commande unitaire, il peut intervenir sans CR MAD OK au préalable.

Précision : A date, le flux CR MAD KO et son usage ne sont pas normalisés.



Dans le cas de CR MAD OK, trois types de fichiers peuvent être intégrés au conteneur de CR MAD du PM :

- Le Fichier CR MAD initial déclare le déploiement du PM et éventuellement les adresses rattachées si elles sont déployées. Dans le cas d'une construction, le CR MAD précisera les informations concernant le nombre de logements livrés, le nombre de logements cible, des précisions sur les modalités d'accès ainsi que des éléments d'ingénierie standardisés. Le Fichier CR MAJ contient les adresses déployées dans le cas où elles n'ont pas été fournies dans le CR MAD initial ou toutes modifications de la zone arrière.
- Le Fichier position est obligatoire dans le cas de fibre dédiée à la MAD initiale. Il permet de communiquer à l'OC les positions qui lui sont réservées au PM.
- Le Fichier « Plan » décrira le plan d'accès au PM et le plan d'acheminement de câble au PM. Il contient toutes les données utiles au raccordement au PM. Il est obligatoire à la MAD initiale. Il est présenté notamment sous la forme de plans du PM nécessaires à l'installation des équipements de l'OC ainsi que de photos des acheminements et du PM.

Les éléments (ex : nombre de logement) indiqués dans le fichier csv du CR MAD sont les éléments qui font foi pour le calcul des factures. Si ces éléments évoluent, un CR MAD mis à jour devra être émis par l'OI vers l'OC et une facturation adaptée sera également émise vers l'OC.

L'opérateur d'immeuble devra systématiquement renvoyer un CR MAD si une valeur des champs sélectionnés évolue après qu'un premier CR MAD ait eu lieu. Ce CR MAD devra être renvoyé à tous les OC ayant déjà reçu le 1er CR MAD (sauf changements ne concernant qu'un OC)

Lors de CR MAJ, les plans mis à jour doivent être mis à disposition par l'Ol à l'OC.

#### Liste des motifs de réédition de CR MAD validée par le groupe Interop'fibre :

Le CRMAD doit être réémis en cas de :

- Nouvel immeuble DEPLOYE sur la ZA PM
- Abandon d'un immeuble précédemment DEPLOYE sur la ZA PM
- Modification d'un des champs suivants sur un immeuble DEPLOYE de la ZA PM :

Donnée	Commentaire		
CodeAdresseImmeuble	Sous réserve que le changement puisse être identifié		
EtatPM	Renvoi d'un CR MAD OK avec la valeur DEPLOYE si EtatPM était non renseigné ou incohérent. Envoi d'un CR MAD KO avec motif associé si EtatPM passe à ABANDONNE.		
DateInstallationPM	Date utilisée par la facturation. A priori cette date ne doit pas changer.		
TypeEmplacementPM	Cas de transformation d'un PMI en PME (Orange)		



CapaciteMaxPM	
CodeInseePM	Peut changer en cas de regroupement de communes
CodeAdressePM	
TypeIngenierie	
NombreLogementsPM	Donnée facturation (Nombre de logements couverts)
NombreColonnesMontantesPM	
DateMiseEnServiceCommercialPM	
NombrePMTechniques	
DatePremiereMADPM	En cas de changement ou d'incohérence, réédition du CR MAD et recalcul de la date MESC dans le même CR MAD
TypeMaterielPM	
ReferencePMTechnique	
TypeCommandePM	Renvoi du CR MAD si changement ou si anomalie / incohérence
ReferencePrestationPM	
NombreLogementsMadPM	
NombreOperateursFibreDediee	
NombreOperateursFibrePartageable	
ReferencePrestationPBs	
NombreLogementsPrestationPBs	

#### Fichier Positions :

Donnée	Commentaire
ReferencePrestationPM	Cas de non-conformité du fichier position par rapport au terrain,
ReferencePM	d'informations manquantes ou erronées : renvoi du DR MAD
ReferencePMTechnique	
OC	
NomModulePM	
PositionModulePM	
ReferenceCableModulePM	
InformationTubeModulePM	
InformationBagueTubePM	
InformationFibreModulePM	
InformationBagueFibrePM	



Pour mémoire, une modification des champs suivants du CRMAD ne nécessite pas une réédition du CRMAD :

Donnée	Commentaire
IdentifiantImmeuble	Ce champ est un champ essentiel pour la description des adresses, c'est la clé d'une ligne dans le CRMAD.
Etatlmmeuble	Si l'information sur ce champ n'est pas cohérente ou manquante dans l'IPE, la mise en cohérence de l'IPE ne génère pas de réémission de CR MAD.
DateCablageAdresse	Cette date ne doit pas changer. Si elle change, c'est une anomalie.
ReferenceConsultationNative	
TypeZone	
ChoixTechniqueOC	
DateMADprestationPM	
DateMADprestationPBs	

#### 4.3.2. Fichier csv CR MAD

NatureCR s'applique au CR complet. Cette valeur doit être la même sur chaque ligne. Seules les adresses déployées à date apparaissent dans le CR MAD. Pour toute réémission du CR MAD, la liste des adresses présentes représente une photo à date de la zone arrière déployée du PM. C'est grâce à DateMADPrestationPBs que l'on identifie les livraisons successives d'adresses.

ReferenceOffreCommerciale permet à l'Ol de communiquer des infos utiles à la correspondance avec la grille tarifaire sur des paramètres qui ne seraient pas déjà communiqués dans le CR MAD.

Les champs TypePBO et TypeRaccoPBPTO permettent à l'opérateur d'immeuble de communiquer aux opérateurs commerciaux des informations sur les modalités de raccordement de l'adresse.

Le cas particulier des PM Multiples est abordé dans le chapitre 5.

#### 4.3.3. Plan MAD

Le plan MAD peut contenir les informations telles que :

- Localisation du PM et de l'adduction de l'OI (chambre 0...)
- Modalités d'accès au PM : informations sur la boite à clés



- Information liées au GC du PM
- Câblage amont
- Câblage aval
- Bonne pratique de câblage au PM
- Fiche d'auto-recette

Il vise à permettre à l'OC de définir son projet d'adduction et de déploiement d'équipements au PM.

Le plan MAD contient toutes les données utiles au raccordement au PM. Il est mis à disposition en même temps que la mise à disposition du PM et mis à jour en cas de modification des informations utiles au raccordement. La mise à jour du plan n'écrase pas la mise à disposition initiale, le CR MAD mis à jour contenant un plan MAD renommé avec sa date de mise à jour. La date du plan dans le nommage du fichier plan correspond à la date de mise à jour des informations qu'il contient et non pas à la date de génération du fichier.

#### Contenu du Plan MAD pour tous les PM:

- Informations de localisation du PM (adresse, plan de masse, informations d'accès pérennes au PM)
- Nombre de logements desservis cible (indicatif et pas révisé nécessairement lors des CR MAD mis à jour)
- Nombre de colonnes montantes cible
- Éléments d'identification PM Technique (référence, localisation, nombre de logements desservis cible, nombre de colonnes montantes, plan de masse)
- Descriptif technique du PM (type d'ingénierie, matériel)
- Plan de câblage
- Photos du PM et de l'adduction

#### PM intérieur ;

- Localisation intérieure : plan sous-sol ou autre
- Plan de cheminement vertical

#### PM extérieur :

- Plan de localisation
- Photos portes ouvertes de l'armoire
- Coordonnées géographiques
- Chambre 0
- Schéma d'implantation (facultatif cf. règles définies dans les STAS)

Taille max plan MAD: 10 MO max (conseil au bon usage)

Dans le cas d'une MAD faite à un OC postérieure à la MAD initiale, le plan MAD correspond au plan MAD initial de l'OI enrichi des plans MAJ successifs des OC déjà adductés.



#### 4.3.4. Fichier position

Le Fichier position est utilisé dans le cas de fibre dédiée. Il permet de communiquer à l'OC les positions qui lui sont réservées au PM.

Exemple de fichier de position :

U:\ Ref1\_Ref2\_SFRA\_FR

#### 4.4. Accusé de réception du CR MAD

L'Accusé de réception d'un fichier CR MAD est un accusé de réception syntaxique. Il est émis par l'OC en retour de la réception d'un CR MAD.

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

#### 4.5. Notification d'intervention prévisionnelle

Le message de notification d'intervention prévisionnelle transmis par l'OC à l'OI déclare la date prévisionnelle d'intervention au PM pour l'installation des équipements de l'OC et la mise en place éventuelle de son adduction au PM. Elle est obligatoire.

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

Exemple de courrier :

Travaux.doc

En retour de la notification d'intervention prévisionnelle, le courrier de prévenance travaux peut être renvoyé si la MAD a plus de 3 mois et que le CR INFO SYNDIC a eu lieu à la MAD. Il précise le délai entre la notification et la date d'intervention (30 jours), sans indiquer de date précise de travaux.

Pour les PM situés sur le domaine public, il n'y a pas besoin de prévenir le syndic mais la date d'intervention doit être transmise à l'Ol pour prévenir des travaux au PM : déploiement d'équipement systématique notamment.

Plusieurs notifications prévisionnelles peuvent être envoyées par l'OC (changement de date).

# **4.6.** Compte-rendu d'information (ou courrier de prévenance mutualisation) aux syndics de copropriété

Le message de compte-rendu d'information aux syndics est envoyé par l'Ol à l'OC dans le cas d'un PM intérieur hébergé dans un immeuble.



Dans le cas de PM hébergé dans un domaine privé géré par un syndic, suite à la mise à disposition du PM, l'Ol enverra un courrier au syndic gestionnaire de l'immeuble hébergeant le PM afin de le prévenir de futurs travaux des OC dans le cadre de leur adduction et/ou installation d'équipements au PM. Un nouveau courrier pourra également être envoyé au syndic par l'Ol suite à la Notification d'Intervention Prévisionnelle de l'OC. Le compte-rendu d'information aux syndics informe l'OC de l'effectivité de cette communication et permet de lui transmettre une copie du courrier envoyé par l'OI.

Ce message ne sera donc pas systématique, notamment, du fait du positionnement de certains PM sur des sites ne faisant pas l'objet d'une gestion par un syndic ; par exemple, PM hébergés en armoires de rue.

2 modes de gestion du courrier syndic sont possibles :

- Lors de la MAD du PM, l'Ol informe le syndic que les OC connus à date sont susceptibles d'intervenir. Une copie du courrier est transmise aux OC en suivant de la MAD.
- Lors de la réception de la notification prévisionnelle, l'OI informe le syndic que l'OC va intervenir ainsi que la date prévisionnelle des travaux. L'OI retourne une copie du courrier à l'OC en même temps que le compte-rendu d'info syndic.

Les 2 modes peuvent coexister.

Le flux CR INFO SYNDIC est dans un conteneur (.zip), composé de deux éléments :

- Un fichier matérialisant le flux de communication de l'Ol à l'OC (.csv),
- Un fichier contenant le courrier adressé au syndic par l'Ol (.zip).

Ce message est valable dans le cas d'immeubles gérés par un syndic et hébergeant un PM. Il n'espanais présent pour les cas de PM extérieurs.

Exemple courrier:

syndic.doc



#### **5.** Adduction par les OC

#### 5.1. Notification d'adduction au PM

Le message de notification d'adduction au PM est transmis par l'OC dès qu'il a installé au niveau du PM les équipements nécessaires à la mise en service des Lignes FTTH passives et mis en service la liaison de transport choisie. Ce message peut être utilisé pour l'ouverture du droit à passer des Commandes d'accès sur le PM concerné une fois la date d'ouverture commerciale du PM passée.

La notification d'adduction indique que les opérations d'adduction de l'OC au PM sont terminées, qu'elle soit liée à un cofinancement ou à une commande de PM unitaire, et donc formalise l'adduction de l'OC auprès de l'OI. Un KO de la notification d'adduction clôture la commande sans ouvrir les droits à passer des commandes de Lignes FTTH passives sur ce PM. TOUT KO EST DEFINITIF et ne peut être suivi d'aucun autre flux. L'OC doit être particulièrement vigilant sur l'envoi d'une notification d'adduction KO.

Un motif KO est obligatoire si l'état d'adduction est indiqué KO.

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

La notification d'adduction au PM est dans un conteneur (.zip) et est composée de :

- un fichier matérialisant le flux
- un fichier intégrant le dossier d'ouvrage exécuté au PM : plan du PM mis à jour avec les éléments construits ou intégrés par l'OC.
- Plan MAJ : le cheminement de l'adduction doit être tracé par l'OC si adduction différente de l'OI.

En bonnes pratiques, le plan MAJ est produit à partir du Plan MAD fourni par l'Ol enrichi avec :

- Photo PM capot ouvert si matériel ajouté par l'OC
- Précision si l'adduction utilisée est celle de l'Ol ou non
- Légende MAJ dans cartouche : Nom OC + date Mise à Jour

Taille max plan MAJ: 10 MO max (conseil au bon usage)

Nom fichier PHOTO : refPM\_PHOTO\_MAJ.pdf à encapsuler dans planMAJ.ZIP prévu dans le protocole

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

Suite à la réception d'une notification d'adduction OK, l'OI renvoie à l'OC un compte-rendu de notification d'adduction :



- Soit OK pour lui signifier qu'il a bien intégré la notification d'adduction avec succès et que la commande d'accès est donc possible sur les adresses raccordables de ce PM
- Soit KO (le motif du KO est alors renseigné dans le CR KO). La commande d'accès sera refusée.

Ce flux doit être renvoyé dans un délai court équivalent à celui d'un traitement SI ou dans un délai maximum de 2 jours ouvrés pour les opérateurs souhaitant réaliser un contrôle avant compte-rendu. L'absence de réception de ce flux au-delà de ce délai permettra ainsi à l'OC d'identifier que sa notification d'adduction n'a pas été intégrée par l'OI.

Trois types de CR KO ont été définis et les actions possibles associées pour l'OC :

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



#### **6.** Annulation/Résiliation

#### **6.1.** Commande d'annulation/résiliation PM

L'annulation/résiliation PM intervient uniquement dans le cas de commande unitaire.

Le message commande d'annulation ou de résiliation d'un PM permet de stopper le processus de déploiement de l'OC au PM. Toute annulation ou résiliation est ferme et définitive. Pour relancer des actions au PM, l'OC devra passer une autre commande pour ce PM.

#### **6.2.** Compte-rendu d'annulation PM

Le message compte-rendu d'annulation/résiliation de la commande du PM permet de préciser si l'Ol a pu prendre en compte la demande de l'OC.

Le choix en ANNULATION et RESILIATION dépend des contrats de chaque OI.



#### 7. Cas des PM multiples pour une même adresse desservie

Pour desservir une même adresse, les contraintes terrains peuvent amener l'Ol à déployer plusieurs PM physiques distincts et éventuellement adductables par plusieurs chemins différents et desservant une ou plusieurs adresses.

Un PMR est un regroupement logique de PMT.

Le niveau de regroupement du PMR est de la décision de l'OI (à l'adresse hexaclé ou hexaclé + complément d'adresse (bâtiment ou bâtiment + escalier)).

Plusieurs PMR desservant des zones arrières disjointes peuvent être localisés à la même adresse.

Dans ce cas, on appellera:

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

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

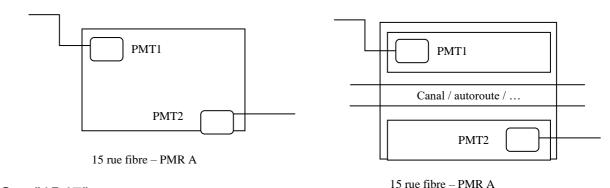
Dans une ligne du CR MAD, les informations nombre de colonnes et nombre de logements se rapportent au PMT de cette ligne. Si plusieurs lignes sont présentes pour le PMT, alors le nombre de colonnes montantes et le nombre de logements doivent être identiques. Les informations d'accès figurant dans le CR MAD se rapportent au PM technique.

Dans le CR de la commande d'accès (protocole accès), le PMT figure dans le champ ReferencePmTechnique.

Hormis dans le CR MAD du protocole PM, seul message où le PMT peut apparaître explicitement, tous les champs PM des flux PM désignent un PM ou un PMR.

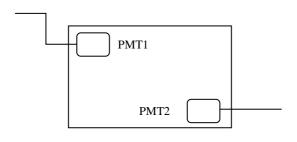
<u>Exemple de gestion des nombres de logements dans les CR MAD lorsqu'il existe plusieurs</u> codes adresses pour désigner l'adresse et dans le cas de PM techniques multiples:

#### **Cas standard**



Cas "15 17"





15 - 17 rue fibre – PMR A

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

Adres se	PMR	PMT	CapaciteM axPM	NombreLogeme nts MADPM	NombreLogement s PM**	NombreLogeme nts AdresseIPE
15	PMR A	PMT 1	150		70	40*
15	PMR A	PMT 2	150		50	40*
17	PMR A	PMT 1	150	Relatif au PMR	70	40*
17	PMR A	PMT 2	150	120	50	40*
1517	PMR A	PMT 1	150		70	40*
1517	PMR A	PMT 2	150		50	40*

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

Dans l'IPE, la somme des champs NombreLogementsAdresseIPE des codes adresses associés à un même PM(R) est donc égale au nombre de locaux FTTH desservis par le PM.

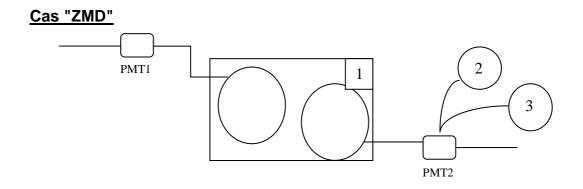
Dans le CR MAD, le nombre total de logements du PM(R) peut être obtenu de deux manières :

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



\*\* Ici NombreLogementsPM est relatif au PMT : il s'agit du nombre de logements desservis par le PM Technique.

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



Adresse 1 = 600 locaux FTTH

Adresse 2 = 1 local FTTH

Adresse 3 = 2 locaux FTTH

Adress e	PM R	PMT	CapaciteMa xPM	NombreLogeme nts MADPM	NombreLogem ents PM**	NombreLogemen ts AdresseIPE
1	PM R	PMT 1	650		300	600
1	PM R	PMT 2	650	Variable en fonction de la livraison, relatif au PMR Exemple : si tout est livré en une seule livraison pour les 3 adresses, 603.	303	600
2	PM R	PMT 1	650		300	1
2	PM R	PMT 2	650		303	1
3	PM R	PMT 1	650		300	2
3	PM R	PMT 2	650		303	2

La référence des PMT apparait dans le CR MAD dans le champ ReferencePMTechnique. Le nombre de PMT associés à un PMR apparait dans l'IPE et le CR MAD à travers le champ NombrePMTechnique.



Le champ CommentairePM du CR MAD permet d'affiner les indications de localisation des PMT le cas échéant.

La localisation des PMT devrait intégrer en plus de l'adresse du PMT (identique ou non à l'adresse du PMR) des données étendues (Bâtiment, escalier, ...).



#### **8.** Locaux raccordables sur demande (RAD)

#### 8.1. Définition

L'IPE prévoit un champ obligatoire « SusceptibleRaccordableDemande » pouvant prendre les valeurs « O » ou « N » et qui permet à l'OI d'indiquer à l'OC que l'immeuble est un immeuble qui pourra devenir "Raccordable à la demande" sur décision de l'OI.

L'IPE prévoit un champ obligatoire EtatImmeuble avec 2 valeurs possibles pour la gestion des RAD :

- « RACCORDABLE DEMANDE » : qui signifie que la pose du PBO peut se faire sur demande d'un OC et selon les conditions spécifiques définies par l'OI dans son contrat
- « RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT » : qui signifie qu'une commande de PB a été transmise par un OC et validée par l'OI sur une adresse raccordable à la demande. Toutes les adresses connues de la zone arrière du PB passent à cet état.

# **8.2.** Règles de gestion pour l'état RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT

#### Si EtatImmeuble = RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT :

- Le champ DateCablageAdresse contient une date prévisionnelle à + 6 mois maximum de la commande d'un OC sur une adresse (Cmd\_PB).
- Le champ DateDebutAcceptationCmdAcces est à remplir dès que la DateMADPBO est connue ; la date est alors une date prévisionnelle. Cette date prévisionnelle sera corrigée par la date réelle dès qu'une DateCablageAdresse (date MAD Site) est indiquée.
- La date de mise à disposition des informations relatives au PBO devient obligatoire et non modifiable lorsque toutes les informations PBO (ReferencePBO, NombrelogementsPBO et TypePBO) sont fournies. Cette date sert de jalon au démarrage du délai de prévenance pour le calcul de la DateMiseEnServiceCommercialImmeuble.

#### **8.3.** Flux

- Un onglet est rajouté pour la commande du PB « Cmd\_PB ». L'immeuble concerné doit être à l'état RACCORDABLE DEMANDE.

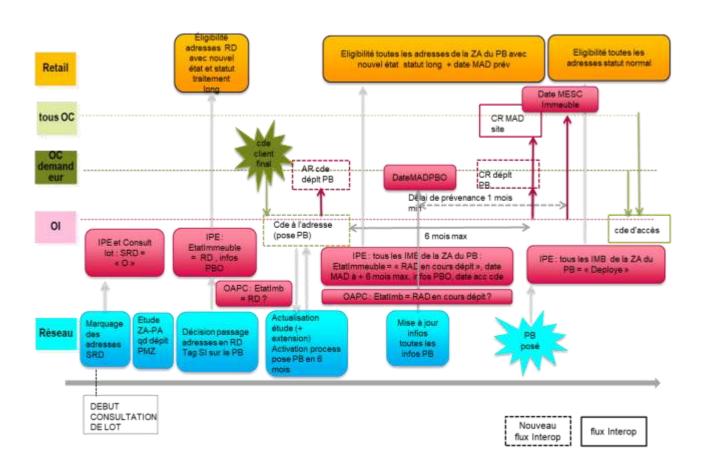


- D'autres onglets permettent de traiter le process de commande. L'onglet AR\_Cmd\_PB permet la validation syntaxique de la Cmd\_PB par l'Ol ou son rejet du fait qu'une commande est déjà en cours sur cette adresse ou sur une autre adresse de la ZA du PB (AR KO dans ce cas).
- L'onglet CR\_Cmd\_PB est transmis à l'OC demandeur parallèlement au CR MAD Site envoyé à tous les OC.

La possibilité d'annuler la commande de PB est prévue avec l'onglet « Annulation\_PB » avec la date d'annulation obligatoire pour s'assurer du respect du délai d'annulation inscrit dans les contrats. L'envoi d'un AR Annulation PB est alors prévu :

- Dans le cas d'un AR\_Annulation OK, il faut envoyer un CR\_Cmd\_PB KO.
- Dans le cas d'un AR Annulation KO, la commande de pose PB se poursuit.

#### Schéma du process RAD





#### **9.** Sujets transverses

Les fonctionnements décrits ci-dessous sont considérés comme des bonnes pratiques adaptées par chaque opérateur selon son process interne.

#### 9.1. Définitions diverses

#### **9.1.1.** Anomalie

Une anomalie est une non-conformité relative à des aspects contractuels remontée par l'OC à l'OI.

Une anomalie peut être détectée soit en amont de l'adduction de l'OC (phase étude) soit lors de l'adduction.

#### Exemples d'anomalies :

- Incohérences entre nombre de logements (IPE, CR, terrain, capacité PM)
- Modification des références PM
- Disparition des références de PM livrés
- Incohérences d'adresse entre IPE et CR
- Adresse du PM erronée

#### Formalisme d'échange :

 Si l'anomalie concerne le CR MAD ou est constatée post CR MAD, la bonne pratique proposée est un traitement unitaire, néanmoins un traitement sur plusieurs PM est possible.

#### Exemple du traitement unitaire :

- L'OC ouvre un ticket par référence PM dans un fichier dont le format est normalisé ci-joint et qui est échangé par email entre OC et OI.
- Le format est à définir entre OC et OI : csv ou excel
- L'anomalie est bien intégrée en pièce jointe et non dans le corps du mail
- Le nommage du fichier est normalisé comme suit :
  - Nom du fichier = [type]\_[OC]\_[REFPMR]\_ [RefInterneOC].xls ou .xlsx ou .csv
  - o Type = 'ANO' pour anomalie ou 'DYS' pour dysfonctionnement
  - OC = Code OC interop à 4 caractères
  - o REFPMR = champ ReferencePM dans l'IPE
  - o RefInterneOC = Référence unique propre à l'OC non normalisée
  - Exemple : ANO\_FTEL\_921234567R\_123456.xls si Orange souhaite ouvrir une anomalie sur le PMR 921234567R d'un Ol ou DYS\_FTEL\_921234567R\_123456.xls pour un dysfonctionnement
- La typologie de problème ('anomalie' ou 'dysfonctionnement') est renseignée dans l'objet de l'email



 La liste des catégories et sous-catégories est normalisée dans l'onglet 'catégories' ci-joint



20150319-Anomalies -dysfonctionnement-f

- Remarque : les opérateurs disposant d'un outil de signalisation de tickets d'anomalies et dysfonctionnements pourront l'utiliser, ils devront alors se conformer à la liste des catégories et sous-catégories normalisées
- Si l'anomalie concerne l'IPE, préférer un traitement de masse avec un rapport d'anomalies rapportant l'ensemble des anomalies constatées.
  - Exemple de rapport ci-joint (format non normalisé mais pratique existante partagée par un opérateur)
  - Ce rapport d'anomalies est envoyé par l'OC à l'Ol avec les fichiers de détail des données concernées en pièce jointe.



Enfin, dans le cas où un volume important d'anomalies est constaté sur des CR MAD (exemple CR MAD réclamés non reçus) : l'OC se met d'accord avec l'OI sur la meilleure façon de procéder.

#### **9.1.2.** Dysfonctionnement

Un dysfonctionnement est une problématique qui rend impossible l'adduction du réseau d'un OC au PM mis à disposition par un OI.

Sur une échelle de temps, un dysfonctionnement est une non-conformité détectée lors de la phase d'adduction par l'OC.

On distingue 2 types de dysfonctionnements :

- Syndic : exemples dysfonctionnements liés à des problèmes d'accès ou des refus de mutualisation :
  - L'OC ne peut pas entrer à l'intérieur de l'immeuble (en général, lié à une problématique prévenance syndic).
  - Refus des copropriétaires (vis-à-vis de l'OC malgré la convention)
  - Refus propriétaire : refus de passage sur un domaine privé (caves, commerces)
  - Ignorance de l'intervention par le syndic suite à changement de syndic non mis à jour dans les bases OI (20% de turnover par an)
  - Clé introuvable ou non accessible, gardien absent...
- Technique : exemple de dysfonctionnements de l'ordre de problèmes techniques :
  - L'OC ne peut pas raccorder son réseau au PM : problème d'adduction



- Bloc OC HS ou inexistant
- Raccordement d'un autre OC non conforme empêchant l'adduction

Formalisme d'échange : un ticket par référence PM dans un fichier dont le format est normalisé et qui est échangé par email entre OC et OI (cf format et nommage anomalies et dysfonctionnements, joint ci-dessus).

La typologie de problème ('anomalie' ou 'dysfonctionnement') est renseignée dans l'objet de l'email.

Une photo du dysfonctionnement technique doit être jointe à chaque ticket qualifié de 'dysfonctionnement technique'

Remarque : les opérateurs disposant d'un outil de signalisation de tickets d'anomalies et dysfonctionnements pourront l'utiliser, ils devront alors se conformer à la liste des catégories et sous-catégories normalisées

# 9.1.3. Principes associés à la réception et à la clôture des tickets

Principe d'accusé de réception : Suite à la réception d'un ticket de l'OC, l'Ol accuse réception du ticket.

Principe de pré-clôture : Suite à la résolution du ticket par l'OI, l'OI annonce la clôture du ticket (clôture provisoire) et laisse 7 jours calendaires à l'OC pour réaction éventuelle. En absence de réaction à l'issue des 7 jours, le ticket est clos.

Ces principes d'accusé de réception et de pré-clôture permettent une meilleure efficacité des échanges tant que ces échanges sont manuels. Ils ne seront cependant pas forcément pertinents une fois ces flux de signalisation industrialisés. Ce point serait à rediscuter si l'on était amené à spécifier des flux associés.

#### 9.1.4. Réclamation Terrain

Une réclamation terrain est transmise par l'Ol à l'OC (terrain par opposition à réclamation facturation par exemple).

On distingue des réclamations de 2 types :

- Dommage (dégâts ou préjudices causés lors de l'intervention d'un OC)
- Installation OC non conforme

#### 9.1.5. Déplacement d'un PM

Suite à la demande d'un syndic ou le constat d'absence de place pour accueillir un nouvel OC, il est possible de devoir déplacer un PM mis à disposition.

3 cas peuvent exister et seront traités de manière spécifique :



- PM non adducté ou PM adducté par l'Ol seul
- PM adducté par au moins un OC mais sans abonné raccordé
- PM adducté par au moins un OC avec abonnés en service.

Dans le cadre de la vie du réseau, le process de déplacements de PM, en cours d'harmonisation par le groupe Interop'fibre, détaillera les différents cas.

#### 9.2. Modalités de traitement

#### 9.2.1. Anomalies

Le traitement des anomalies ci-dessous s'applique également dans le cas où c'est l'Ol qui les détectent.

En principe, toute anomalie doit pouvoir être résolue.

Remarque : suite à la remontée d'une anomalie, l'OC peut être amené à demander à l'Ol de renvoyer un CR MAD (cf ci-dessous). Ces cas de renvoi de CR MAD 'sur demande' sont complémentaires des cas de réédition 'systématique' de CR MAD listés dans le paragraphe 4.3.1. Les rééditions systématiques sont menées proactivement à l'initiative de l'OI alors que les cas de renvois de CR MAD prévus ci-dessous sont en réactif sur demande de l'OC.

Type d'anomalie	Invariants
Livrable absent : plan MAD absent ou fichier position absent du CR MAD	Invariants  1. A la cible, ce cas est traité en priorité via le flux de Rejet CR MAD. L'Ol qui traite le rejet, renvoie le CR MAD avec le plan et le fichier position soit à tous les OC, soit à l'OC concerné selon les destinataires n'ayant pas reçu le document  2. Si l'absence du livrable est identifiée par l'OC a posteriori, l'OC utilise le flux commande d'info pour redemander le CR MAD avec le plan MAD et le fichier position avant de remonter une anomalie éventuelle  3. Dans tous les cas, l'OC a la possibilité de remonter l'anomalie via le circuit anomalie. Alors, l'OI renvoie le CR MAD avec le plan et le fichier position à tous les
Livrable absent : CR MAD absent pour un PM déployé dans l'IPE avec une date MESC renseignée	OC ou à l'OC concerné selon le diagnostic sur les destinataires n'ayant pas reçu le document  L'OC utilise le flux commande d'info pour redemander le CR MAD avec le plan MAD et le fichier position avant de remonter une anomalie éventuelle  Dans tous les cas, l'OC a la possibilité de remonter l'anomalie via le circuit anomalie. Alors, l'OI renvoie le CR MAD avec le plan et le fichier position à tous les OC ou à l'OC concerné selon le diagnostic sur les destinataires n'ayant pas reçu le document
Livrable absent : AR de commande de location	L'OC indique la non-réception de l'AR. L'OI renvoie l'AR à l'OC concerné



1, 1		
unitaire non reçu suite à une		
commande unitaire de PM		
<u>Livrable absent :</u> Flux	L'OC précise à l'Ol l'élément non reçu. L'Ol renvoie le	
CR_InfoSyndic manquant ou	flux et/ou le courrier à l'OC concerné ou à tous les	
flux reçu mais copie du	OC selon diagnostic	
courrier envoyé au syndic		
manquante		
Problème de référence PM :	La référence d'un PM déployé et livré ne devrait pas	
Modification des références	changer.	
PM	Si des références PM sont amenées à être modifiées,	
FIVI	·	
	l'Ol prévient l'OC par tableau de correspondance	
	ancienne référence/nouvelle référence et met en	
	cohérence les références PM dans les supports	
	erronés : MAJ de l'IPE, renvoi du CR MAD	
Problème de référence PM :	Un abandon volontaire de PM (problème de faisabilité	
Disparition des références de	technique, vandalisme ou autres cas) devrait être	
PM livrés	communiqué par l'Ol à l'OC avant la détection	
	d'anomalie par l'OC. Dans le cas d'un abandon, l'Ol	
	fait apparaitre le PM abandonné dans l'IPE pendant 3	
	mois à l'état abandonné.	
	En parallèle, l'Ol prévient les OC du motif de	
	l'abandon (vandalisme, problème technique, autre) et	
	si besoin, sur demande, précise le motif suite à une	
Double of the control	remontée d'anomalie	
Problème de référence PM :	1/ A la cible, L'Ol utilise le flux de rejet du CR MAD	
Absence de Référence PM	2/ Dans l'intermédiaire et pour les cas d'absence	
pour un PM intégré dans	dans l'IPE, l'OI renseigne la référence PM suite à la	
l'IPE ou dans un CR MAD	remontée de l'OC	
Problème nombre de	IPE : L'OI met en cohérence les nombres de	
logements : nombre de	logements dans le prochain fichier IPE	
logements incohérents entre	CR MAD : L'OI renvoie le CR MAD	
le plan MAD et l'IPE ou le CR	Plan MAD : L'Ol ne renvoie pas le plan MAD corrigé,	
MÁD	la règle étant que la donnée structurée dans le CR	
	MAD ou l'IPE doit être considérée comme la plus à	
	jour. L'incohérence du nombre de logements	
	constatée sur le plan MAD ne devrait pas générer	
	une anomalie mais si l'OC a besoin de demander une	
	confirmation, l'Ol lui confirme alors le bon nombre de	
	logements	
Droblàmo sombro de	<u> </u>	
Problème nombre de	IPE : L'OI met en cohérence les nombres de	
logements : Incohérence	logements dans le prochain fichier IPE	
entre nombre de logements	CR MAD : L'OI renvoie le CR MAD	
du PM et la somme des		
nombre de logement des		
adresses rattachées au PM		
Problème nombre de	IPE : L'OI met en cohérence les nombres de	
logements : Absence du	logements dans le prochain fichier IPE	



nombre de logement PM ou	CR MAD : L'OI renvoie le CR MAD		
adresse			
	Remarque : à la différence du nombre de logements		
	PM, la mise à jour du nombre de logements adresse		
	ne constitue pas un motif de réédition systématique		
	du CR MAD (cf cas de réédition systématique)		
Problème d'adresse	Suite à diagnostic et échange avec l'OC, l'OI corrige		
(PM ou site) : Adresse	l'adresse dans l'IPE. Une incohérence d'adresse peut		
incohérente (par exemple	nécessiter de générer un nouveau CR MAD si le		
couverture partielle, bâtiment	changement concernant l'adresse est important. Si le		
inexistant, regroupement de	changement est mineur sans impact sur l'OC, le		
numéros, confusion sur le	renvoi du CR MAD ne sera pas nécessaire. L'OI ne		
complément de voie,	renvoie donc pas systématiquement de CR MAD		
problèmes de format)	mais est amené à le faire sur demande de l'OC.		
Problème d'adresse	S'il s'agit d'un cas lié à la présence de plusieurs		
(PM ou site) : Adresse déjà	bâtiments répartis sur deux opérateurs, l'Ol spécifie dans l'IPE les bâtiments fibrés		
déployée par un autre			
opérateur (par exemple reprise en cours par un	S'il s'agit d'une reprise en cours, l'Ol déconventionné doit enlever l'adresse de son IPE et l'adresse doit		
nouvel opérateur, doublon,	apparaitre abandonnée pendant 3 mois		
adresse fibrée partiellement	S'il s'agit d'un doublon non expliqué, une discussion		
par 2 opérateurs sans	a lieu entre les deux OI concernés		
précision des bâtiments)	a lieu citile les deux Of collectifes		
Problème d'adresse	L'OI réédite un CR MAD et met à jour l'IPE lors de la		
(PM ou site) : Incohérence	prochaine édition		
d'adresse entre l'IPE et le CR	F		
MAD			
Problème d'adresse	L'OI réédite un CR MAD et met à jour l'IPE lors de la		
(PM ou site) : Adresse du PM	prochaine édition		
erronée ou incohérente entre			
le plan MAD et l'IPE ou			
localisation PM erronée			
Problème d'adresse	L'OC déclare l'anomalie via un ticket en indiquant		
(PM ou site) : Code hexaclé	l'hexacle impacté, et l'équivalence d'adresse dans la		
incohérent ou manquant	mesure du possible (suite à visite terrain).		
	L'OI se charge de demander au SNA/Mediapost la		
	mise à jour de l'hexacle et de mettre à jour son IPE		
	dans la prochaine édition.		
	L'OI renvoie un CR MAD sous réserve que le		
	changement puisse être identifié (cf cas de réédition		
A 4	systématique)		
Autre champ obligatoire	L'OI réédite un CR MAD et met à jour l'IPE lors de la		
manquant ou erroné : Date	prochaine édition		
MESCPM incohérente avec			
la DatePremièreMAD ou			
l'état du PM ou manquante			
suite à une PremièreMADPM			



Autre champ obligatoire	L'OI réédite un CR MAD et met à jour l'IPE lors de la	
manquant ou erroné : Etat	prochaine édition	
PM ou Etat Immeuble non		
renseigné ou incohérence	Remarque : Les cas de réédition systématique de CR	
entre les deux champs	MAD varient selon que l'absence concerne le champ	
·	EtatImmeuble ou EtatPM (cf cas de réédition	
	systématique)	
Autre champ obligatoire	Un CR MAD mis à jour devra être émis par l'Ol (cas	
manquant ou erroné : Erreur	de réédition systématique à l'initiative de l'OI). La	
sur données de facturation	date de MAD initiale n'est pas modifiée.	
ou données pouvant bloquer	and no no in the minute is not place in common.	
les commandes d'accès	L'OC déclare l'anomalie via un ticket que l'Ol ferme	
loo commando a docco	suite à mise à jour de son référentiel	
Autre champ obligatoire	L'OC déclare l'anomalie en précisant quels champs	
manquant ou erroné:	sont erronés. L'Ol répond à l'anomalie avec les	
Champs gestionnaires	informations gestionnaires et met à jour la prochaine	
absents ou erronés	IPE.	
Autre champ obligatoire	L'identification du changement de syndic doit avoir	
·	lieu en amont de l'adduction au PM.	
manquant ou erroné:	ileu en amont de l'adduction au Pivi.	
Changement de gestionnaire	La tanca à incre des informations are discount à la	
	La tenue à jour des informations syndics est à la	
	charge de l'Ol. L'Ol peut mener des campagnes de	
	mise à jour en masse de ses informations syndics.	
	0: 1100 177 1 1: 1100 1	
	Si l'OC détecte une incohérence de syndic, l'OC le	
	signale à l'Ol via un ticket intégrant des informations	
	sur le nouveau syndic le cas échéant (l'OC ne	
	cherche pas les informations mais les remonte s'il les	
	reçoit du terrain). L'OI met à jour ses bases de	
	données (l'IPE suivant sera mis à jour) et re-émet un	
	courrier vers le nouveau syndic et donc une nouvelle	
	notification de prévenance syndic vers l'OC.	
Autre champ obligatoire	L'OI renvoie un CR MAD comprenant la correction du	
manquant ou erroné : Fichier	fichier position	
position non conforme au		
terrain		

#### 9.2.2. Dysfonctionnement

L'OC traite en interne les problématiques d'accès et rebascule sur l'OI via un ticket uniquement s'il n'a pas pu traiter par lui-même.

Un retour d'expérience partagé par les opérateurs a permis d'identifier des pratiques permettant de limiter le nombre de cas de dysfonctionnements liés aux syndics, notamment :



- <u>Travailler la prévenance syndic en amont</u> : au moment de la signature de la convention, sensibiliser les syndics sur la mutualisation
- <u>Systématiser l'appel téléphonique avant toute intervention</u> : il est important de rappeler aux équipes d'interventions la consigne d'un appel systématique avant intervention
- <u>Suite à un refus, qualifier la remontée terrain avant de remonter vers l'Ol</u>: une grande majorité des remontées terrains d'OC peuvent être résolues sans besoin de déclencher l'Ol. Un premier filtre doit donc être appliqué par les OC pour qualifier davantage les remontées des équipes d'interventions, voire lever les blocages
- Proposer un discours (OI ou OC) adapté au motif du refus: intérêt à anticiper la mutualisation pour les futurs habitants, avantages de la mutualisation, arguments légaux, etc.
- <u>Piloter les cas de refus de mutualisation</u> : Assurer un suivi des cas, les traitements étant longs et nécessitant de mobiliser différents interlocuteurs

Dysfonctionnements liés au Syndic	Invariants
Syndic / Problème d'accès : l'OC ne peut pas entrer à l'intérieur de l'immeuble (en général, lié à une	La non-prévenance de l'intervention par l'OC auprès du syndic en complément du courrier de l'OI ne devrait pas générer de ticket.
problématique prévenance syndic) : personne n'est présent pour donner l'accès /	Si l'OC a prévenu et que le syndic ne répond pas ou n'autorise pas l'accès à l'OC, l'OC ouvre un ticket à l'OI.
l'OC n'a pas l'autorisation d'effectuer ses travaux	L'OC précise dans son ticket les démarches entreprises et les coordonnées et le statut (PCS, gardien) de la personne qui a refusé l'accès. L'OI traite le dysfonctionnement au syndic en rappelant la convention et le fonctionnement associé. Si le syndic/refus persiste, l'OI demande un refus écrit.  Ce type de ticket sera qualifié en traitement long afin de permettre le suivi sans polluer les tickets à traitement plus rapide.
	Dans le cas d'une réitération d'échecs liés à un refus syndic, l'OI confirme par écrit l'accord obtenu du syndic. L'OC peut également mettre l'OI en copie de ses correspondances avec le syndic en cas de problème réitéré
Syndic / Problème d'accès : clé introuvable, gardien	La non-prévenance de l'intervention par l'OC auprès du syndic en complément du courrier de l'OI ne
absent	devrait pas générer de ticket.



	Si l'OC a prévenu et que le syndic ne répond pas ou n'autorise pas l'accès à l'OC, l'OC ouvre un ticket à l'OI.  L'OC précise dans son ticket les démarches entreprises, les coordonnées et le statut (PCS, gardien) de la personne contactée pour obtenir les clés, le jour d'intervention (si gardien absent). L'OC et l'OI doivent analyser le problème d'accès ensemble pour une action adaptée de l'un et l'autre.
Syndic / Refus de mutualisation : Refus des copropriétaires (vis-à-vis de l'OC malgré la convention)	L'OC précise dans son ticket les démarches entreprises et les coordonnées et le statut (PCS, gardien) de la personne qui a refusé l'accès. L'OI rappelle les termes de la convention au syndic et renégocie le passage des OC. Soit le problème est traitable rapidement, soit le ticket passe en traitement long. Dans le cas d'une réitération d'échecs liés à un refus syndic, l'OI confirme par écrit l'accord obtenu du syndic. L'OC peut également mettre l'OI en copie de ses correspondances avec le syndic en cas de problème réitéré
Syndic / Refus de mutualisation : Refus d'accès suite à malfaçon, comportement abusif de l'Ol ou d'un autre OC	En général, ce cas rentre dans le cadre des passages en partie privative. Si le chemin de l'OC est le même que l'OI, l'OC peut ouvrir un ticket. Si non, l'OC négocie avec le propriétaire, le locataire et/ou le syndic concerné(s). Le syndic peut aussi engager des procédures contre
Syndic / Refus de mutualisation : Refus de passage sur un domaine privé (caves, commerces), adduction voire PM en partie privative, copropriétaires ou syndic ne souhaitant pas de raccordement par un autre opérateur	le propriétaire ou le locataire en AG.  Un ticket n'est créé par l'OC auprès de l'Ol que s'il utilise la même adduction, le même cheminement de câble que l'Ol jusqu'au PM. L'OC précise dans son ticket les démarches entreprises et les coordonnées et le statut de la personne qui a refusé la mutualisation. L'Ol rentre en contact avec le propriétaire ou le syndic et négocie le passage de l'OC.
орегасси	Dans le cas d'adduction différente, l'OC n'ouvre pas de ticket et gère son problème avec le propriétaire en direct.  Dans le cas d'une réitération d'échecs liés à un refus syndic, l'OI confirme par écrit l'accord obtenu du syndic. L'OC peut également mettre l'OI en copie de



	ses correspondances avec le syndic en cas de problème réitéré	
Syndic / Refus de	Ce dysfonctionnement ne devrait pas exister. L'Ol	
mutualisation : Refus du	devrait informer l'OC de façon proactive. Et l'OC	
syndic ou gestionnaire de	devrait être informé lors de sa préparation de visite.	
site car il a demandé à l'Ol le	Ces cas sont à traiter dans le cadre d'un process de	
déplacement du PM	travaux programmés ou maintenance.	
	Dans le cas d'un déplacement de PM réalisé par le	
	syndic sans information de l'OI, l'OC qui constate le	
	déplacement remonte le dysfonctionnement à l'Ol	
	avec photo. L'OI traite le sujet avec les autres OC	
	impactés par le déplacement du boitier. L'Ol fait un	
	retour avec photo à l'OC en attente d'adduction une	
	fois le problème résolu	
Syndic / Refus de	L'OC ouvre un ticket en précisant les démarches	
mutualisation: Rejet des	entreprises et les coordonnées et le statut (PCS,	
conditions techniques	gardien) de la personne qui a refusé l'accès.	
présentées : rajout d'un	L'Ol rappelle les termes de la convention au syndic et	
boitier	renégocie l'installation/adduction des OC.	
	Soit le problème est traitable rapidement, soit le ticket	
	passe en traitement long	
Syndic / Refus de	L'OC ouvre un ticket en précisant les démarches	
mutualisation: Demande	entreprises et les coordonnées et le statut (PCS,	
d'indemnisation	gardien) de la personne qui a refusé l'accès.	
	L'OI rappelle les termes de la convention au syndic et	
	renégocie l'installation/adduction des OC.	
	Soit le problème est traitable rapidement, soit le ticket	
	passe en traitement long.	
Syndic / Refus de	L'OC ouvre un ticket.	
mutualisation : Refus d'accès	_ , , , , , , , , , ,	
suite à malfaçon,	En général, dans le cas de malfaçons, les syndics	
comportement abusif de l'Ol	portent réclamation auprès de l'Ol. L'Ol traite le	
ou d'un autre OC	problème avec le syndic (amalgame possible avec	
	cuivre et GSM/UMTS) et le cas échéant, demande à	
	l'OC incriminé de refaire son intervention.	
	Le ticket sera fermé une fois le traitement des	
	réclamations effectué par l'Ol et un retour à la	
	normale des relations avec le syndic.	

Dysfonctionnements Techniques	Invariants
Technique / PM non	L'OI devrait reprendre l'installation pour mise en
conforme : Type de PM non	conformité aux STAS. L'idéal est de remonter ce type



conforme par rapport aux STAS/Nb de logements	de problème en phase d'adduction et avant la présence d'abonnés. En cas d'abonnés, la reprise devra se faire dans le cadre d'une opération programmée.	
	L'OC ouvre donc un ticket avec photo montrant l'anomalie. L'Ol produira une photo montrant la résolution en fermeture de ticket.	
Technique / Problème	L'OC ouvre un ticket à l'OI en intégrant une photo du	
<u>d'adduction</u> : l'OC ne peut	problème.	
pas raccorder son réseau au	L'OI joindra une photo en fermeture du ticket	
PM : problème d'adduction	démontrant son action.	
Technique / Problème	L'OC ouvre un ticket à l'OI en intégrant une photo du	
<u>d'adduction</u> : Bloc OC HS ou	problème constaté dans le cas de Bloc OC HS.	
inexistant (cas ou le bloc est	L'OI joindra une photo en fermeture du ticket	
installé par l'OI)	démontrant son action (réparation ou déploiement du	
	bloc manquant).	
	Dans le cas de Bloc OC inexistant, la résolution du	
	problème peut faire apparaitre un problème de rejet	
	des conditions techniques (cf tableau	
Tankainus / Drahlèna	dysfonctionnements d'accès).	
Technique / Problème	L'OC génère un ticket (avec photo) auprès de l'Ol qui	
<u>d'adduction</u> : Raccordement d'un autre OC non conforme	demande à l'OC incriminé de reprendre son installation. L'OC incriminé fournira une photo de la	
empêchant l'adduction	résolution à l'Ol qui la transmettra à l'OC lésé.	
Technique / Problème	Aujourd'hui, pas d'action de l'Ol pour ce type de	
d'adduction : Problème GC :	problème.	
problème d'accès à la	probleme.	
chambre d'adduction,		
fourreau cassé, pénétration		
bouchée suite à des travaux		
immeuble		
<u>Technique / Problème</u>	L'OC génère un ticket (avec photo) auprès de l'OI en	
<u>d'adduction</u> : Situation terrain	précisant le blocage. L'OI remet en conformité le PM.	
empêchant l'adduction (pas	L'OI produira une photo montrant la résolution en	
de place au PM pour installer	fermeture de ticket.	
le bloc OC, exemple tuyau		
gênant, rail trop court, etc.)		
Technique / PM ou fibre	L'OC ouvre un ticket avec photo en précisant le	
inaccessible ou hors service :	dommage. L'OI remet en conformité le PM.	
Constat par l'OC sur le	Dans cet intervalle l'Ol informe les autres OC du	
terrain d'un PM incendié ou	statut "en maintenance" du PM.	
vandalisé ou d'une fibre		
cassée ou hors service		



Technique / PM ou colonne montante inexistants : Constat par l'OC de l'absence de PM sur le terrain ou de verticalité	L'OC et l'OI itèrent avec photos et informations détaillées sur l'emplacement. Ces itérations peuvent aller jusqu'à l'organisation d'une visite contradictoire
Technique / Contrainte sur fibre : Problème d'atténuation constaté lors des tests de continuité	L'OC constate un problème d'atténuation qui pourra générer des CR MAD KO. L'OC remonte la valeur obtenue lors des tests (photo ou valeur de la mesure). L'OI fait une reprise des soudures sur le site.
Technique / Fibre dédiée occupée : Constat par l'OC sur le terrain que sa fibre dédiée est occupée par un autre OC	L'OC ouvre un ticket en indiquant les fibres dédiées occupées avec photo et l'OC incriminé dans la mesure du possible. L'OI s'adresse à l'OC concerné pour libérer les fibres dédiées occupées. L'OI clôture le ticket avec photo

#### 9.2.3. Réclamations

Types de réclamation	Invariants	Bonnes pratiques
Dommage (dégâts ou		L'Ol ouvre un ticket auprès
préjudices causés lors		de l'OC précisant le
de l'intervention d'un		dommage constaté avec
OC)		photos à l'appui.
		L'Ol ouvre un ticket auprès
Installation OC non		de l'OC précisant le
conforme		dommage constaté avec
		photos à l'appui.

#### 9.2.4. Déplacement d'un PM

Dans le cadre de la vie de réseau, le process de déplacements de PM est en cours d'harmonisation. Ce document sera mis à jour dès la validation du process.