**COMMANDE ET** **MISE A DISPOSITION Lien PM-PRDM**

**Présentation du protocole PM-PRDM version 2.0 et règles de gestion**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SUIVI DES VERSIONS | | | |
| Version | Date | Nom des rédacteurs | Nature de la modification |
| 1.0 |  | Corinne VINCENT  Ferdaous YOUSSEF FELHI | Création |
| 1.1 | 15/05/18 | GT PM | Relecture en séance |
| 1.1.1 | 26/11/18 | GT PM | Relecture en séance |
| 1.2 | 20/12/18 | GT PM | Version 1.0 validée |
| 1.3 | 07/05/20 | GT Infra | Rajout des modifications pour la version 1.1 (version 2.0 actuelle) |
| 1.4 | 10/09/20 | GT Infra | Relecture en séance |
| 1.5 | 05/10/20 | GT Infra | Relecture en séance |
| 1.6 | 03/11/20 | GT Infra | Version validée |
| 1.7 | 13/01/22 | GT Infra | Précision sur les flux messages (paragraphe 6) |
|  |  |  |  |

Sommaire

**1.** Introduction 3

* 1.1. Objet du document 3
* 1.2. Lexique 3
* 1.3. Documents de référence applicables 3

**2.** Préambule Lien PM-PRDM 4

**3.** Commande/Livraison lien PM-PRDM 5

* 3.1. Commande 5
* 3.2. Accusé de réception 5
* 3.3. CR LIV Lien 6
* 3.4. CR VALID LIV Lien 6
* 3.5. CR de mise à disposition (CR MAD Lien) 7

**4.** Annulation lien PRDM PM 8

* 4.1. Flux d’annulation de CMD (Cmd Ann) 8
* 4.2. AR Annulation CMD (AR Cmd Ann) 8
* 4.3. CR Annulation CMD (CR Cmd Ann) 8

**5.** Résiliation lien PRDM PM 9

* 5.1. Commande Résiliation lien (Cmd Res Lien) 9
* 5.2. AR Résiliation lien (AR Res Lien) 9
* 5.3. CR Résiliation lien (CR Res Lien) 9

**6.** Flux messages 10

**7.** Flux RDV 11

# Introduction

## Objet du document

Ce document présente les flux définis dans le cadre du processus de mise à disposition des Liens PM-PRDM ainsi que les règles de gestion définies par le groupe de travail PM.

L’objectif du document est de présenter les travaux PM définis et partagés au sein du Groupe Interop’Fibre 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-opérateurs PM-PRDM (fichier XLS).

## Lexique

| **Sigle ou concept** | **Signification** |
| --- | --- |
| OI | Opérateur d’Immeuble |
| OC | Opérateur Commercial |
| ZMD | Zone Moins Dense |
| PRDM | Point de Raccordement Distant Mutualisé |
| CPN | Correspondance PM NRO |

## Documents de référence applicables

| **Nom du Document** | **Description** |
| --- | --- |
| Flux interop Lien PMPRDM 20\_20201103 | Version du 03/11/2020 |

# Préambule Lien PM-PRDM

Le processus de MAD PM-PRDM est divisé en plusieurs étapes :

* Informations préalables CPN (flux contenus dans le protocole PM)
* Commande du lien PM PRDM (flux contenus dans le protocole PM-PRDM)
* Mise à disposition du Lien PM PRDM (flux contenus dans le protocole PM-PRDM)

L’opérateur peut annuler ou résilier le lien PM-PRDM.

Une obligation règlementaire :

* Périmètre géographique : en dehors de la zone très dense (ZMD et zone AMII)
* PM desservants < 1000 logements.

L’offre de lien PM-PRDM consiste à mettre à disposition de l’opérateur X fibres optiques passives entre un bandeau connectorisé au PM et une tête optique de renvoi opérateur au NRO.

Dans le cadre du protocole PM-PRDM, les opérateurs peuvent envoyer un fichier csv seul ou accompagné de pièces jointes facultatives si besoin (PV de visite contradictoire, photos, …)

# Commande/Livraison lien PM-PRDM

## Commande

Le flux Cmd\_Lien initialise le processus de mise à disposition d’un lien PM-PRDM.

Deux types de commandes possibles :

* INIT = commande initiale = première commande de l'OC pour ce lien
* EXTE = extension = commande de fibres supplémentaires sur un lien ayant déjà fait l'objet d'une commande par l'OC qui a fait l’objet d’un CR MAD OK. Il n’y a qu’une seule commande en cours sur un lien (CR MAD Lien envoyé).

L’OC ne peut pas passer une commande (quel que soit le type) sur un lien dont une commande est « en cours ».

Si l’OI reçoit une deuxième commande de lien, il émet un AR avec le motif :019 - COMMANDE DE LIEN DEJA EN COURS SUR LE PM

Une commande Initiale ne peut se faire que si l’OC a au préalable commandé le PM (loueur ou co financeur). Sinon, code erreur 006. La commande de lien peut se faire dès l’état de PM = planifié.

L’OC peut seulement commander des liens sur des liens à l’état « planifié », « en cours de déploiement » ou « déployé » dans le CPN. Sinon, code erreur 018 – ETAT LIEN PMPRDM NON AUTORISE

Le fichier de commande contient une ligne par fibre commandée.

Ce fichier n’est pas nécessaire pour une commande de masse à la maille du PRDM.

## Accusé de réception

Ce message est une réponse systématique à la commande de lien PM-PRDM.

L’Accusé de Réception de la commande permet d’acquitter la réception de la commande.

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

L'OI envoie un fichier par AR de commande de lien PM-PRDM avec une seule ligne quel que soit le nombre de fibres commandées (en plus de la ligne d'entête).

L’OI transmettra un seul AR par commande de lien PM-PRDM émise par l’OC.

Un AR Lien KO clôture la commande.

Les motifs KO sont listés dans le fichier Excel du protocole PM-PRDM.

Ce fichier est facultatif pour une commande de masse à la maille du PRDM à la discrétion de l’OI

## CR LIV Lien

Ce flux est envoyé par l'OI pour informer l’OC de la mise à disposition du lien PM-PRDM commandé. L’OI émet un CR\_LIV\_Lien à chaque livraison du lien PM-PRDM : première livraison ou nouvelle livraison à la suite de la résolution d’un KO (KO notifié par l’OC par l’envoi d’un CR\_VALID\_LIV\_Lien KO). Il est obligatoire pour chaque livraison du lien. L’envoi d’un CR LIV Lien ne peut être effectué qu’après envoi d’un AR Lien OK.

Le CR LIV Lien n’est pas transmis en cas d’incapacité de l’OI à livrer le lien. Dans ce cas celui-ci envoie directement un CR MAD Lien KO.

L’envoi d’un CR\_LIV\_Lien est un pré-requis à l’émission d'un CR MAD Lien OK. Après un CR LIV Lien, il peut y avoir un CR MAD Lien OK ou un CR MAD Lien KO.

L'OI envoie un CR\_LIV\_Lien pour chaque commande de lien PM-PRDM traitée (travaux réalisés sur le terrain). Un fichier par Référence PM (y compris pour les cas d'un PMR avec plusieurs PM Techniques).

Ce flux ne clôture pas la commande.

L’OI indique les mesures à partir de l’envoi du 2e CR LIV Lien en renseignant au moins un des champs « MesureAffaiblissement1310 » / « MesureAffaiblissement1550 ».

## CR VALID LIV Lien

Ce flux est envoyé par l'OC à l'OI pour valider ou rejeter la livraison du lien PM-PRDM. L’OC envoie ce flux avec état OK pour valider la livraison et KO pour rejeter la livraison.

Si pas de réponse de l’OC sous x jours ouvrés (x sera défini dans les contrats OI), le CR MAD Lien OK sera envoyé par l’OI pour clore le processus.

Dans le cas où l’OC envoie un CR VALID LIV Lien KO, l’OI met en œuvre un process non normalisé pour corriger, intervenir et relivrer le lien (émission d’un nouveau CR LIV Lien par l’OI). Les moyens et processus pour terminer la production seront à détailler par l’OI dans son contrat.

Une fois le lien validé par l’OC, celui-ci envoie un CR VALID LIV OK. Ce flux est obligatoire pour matérialiser le OK de l’OC. La transmission d’un CR VALID LIV Lien OK déclenche l’envoi d’un CR MAD Lien OK par l’OI.

Dans le cas où l’OC envoie un 3e CR VALID LIV Lien KO, l’OI envoie un CR MAD Lien KO qui clôture la commande.

Suite à une visite contradictoire non concluante (obligatoire après le 2e CR VALID LIV Lien KO), l’OI émet un CR MAD KO. Si une escalade supplémentaire est nécessaire, la visite contradictoire n’est pas clôturée en attendant l’intervention complémentaire. L’envoi du PV de recette via les flux messages est facultatif et ne doit pas bloquer les flux du protocole.

L’OC indique les mesures dans le ou les CR VALID LIV Lien KO pour motif d’affaiblissement de signal en renseignant au moins un des champs « MesureAffaiblissement1310 » / « MesureAffaiblissement1550 ».

En cas nominal, le déclenchement d’une visite contradictoire avec PV de recette se fait suite à l’envoi d’un 2e CR VALID LIV Lien KO par l’OC.

En cas d’accord entre l’OI et l’OC, le protocole permet de déclencher la visite contradictoire dès le 1er CR VALID LIV Lien KO.

**Descriptif des différents cas** :

## CR de mise à disposition (CR MAD Lien)

L’envoi d’un CR MAD Lien ne peut être effectué qu’après envoi d’un AR Lien OK.

L’envoi du CR MAD Lien OK formalise la mise à disposition de l’ensemble des fibres commandées par l’OC.

L’envoi du CR MAD Lien KO indique la non mise à disposition de l’ensemble des fibres commandées par l’OC avec spécification du code rejet ad-hoc.

Il y a réédition de CR MAD Lien (facultatif - à l’initiative de l’OI durant la vie du lien) si un des champs du CR MAD Lien initial doit être mis à jour (nature CR = Mise à jour). Il peut y avoir plusieurs mises à jour.

Une mise à jour ne peut être effectuée qu’après émission d’un CR MAD Lien Initial.

Il ne peut y avoir qu’un seul CR MAD Lien OK initial (nature CR = INITIAL).

Le CR MAD Lien initial clôture la commande.

Les motifs KO sont listés dans le fichier Excel du protocole PM-PRDM.

Après le CR MAD Lien OK, il y a application du process SAV en cas de KO

Il est interdit pour l’OI d’émettre un CR MAD Lien KO après l’envoi d’un CR VALID LIV Lien OK par l’OC

Si l’OI n’est pas capable de livrer le lien, il peut envoyer directement un CR MAD KO après un AR Lien OK.

# Annulation lien PRDM PM

## Flux d’annulation de CMD (Cmd Ann)

Le flux d’annulation permet à l’OC d’annuler une commande de lien en cours, quel que soit le type (INIT/EXT), après avoir reçu un AR Lien OK.

Pas d’annulation possible si réception d’AR Lien KO ou d’un CR LIV lien.

L’OC envoie un fichier par commande à annuler. L’annulation porte sur la commande de lien en entier (même dans le cas où plusieurs fibres sont commandées). Le fichier contient une seule ligne.

## AR Annulation CMD (AR Cmd Ann)

L’OI envoie un AR Cmd Ann OK pour accuser réception de la demande d’annulation de commande de lien PM-PRDM et traite la commande d’annulation.

L’OI envoie un AR KO pour rejeter la demande d’annulation de commande de lien PM-PRDM et clôt la demande d’annulation. L’OI poursuit le traitement de la commande de lien en cours.

Si la commande est trop engagée, avant émission du CR LIV lien, l’OI émet un AR Annulation KO avec le motif :

|  |  |
| --- | --- |
| 202 | COMMANDE DEJA ENGAGEE |

Les motifs KO sont listés dans le fichier Excel du protocole PM-PRDM.

## CR Annulation CMD (CR Cmd Ann)

Flux envoyé par l'OI à l'OC pour confirmer ou non l'annulation, suite à un AR Commande annulation OK.

L'OI envoie un fichier de CR par demande d’annulation de commande acquittée par un AR Commande annulation OK. Ce fichier contient une ligne.

Si l’OI émet un CR Annulation KO, l’OI poursuit le traitement en cours de la commande de lien.

Si l’OI émet un CR Annulation OK, il faut qu’il émette un CR MAD lien KO avec le motif

|  |  |
| --- | --- |
| 025 | COMMANDE ANNULEE |

Les motifs KO sont listés dans le fichier Excel du protocole PM-PRDM.

# Résiliation lien PRDM PM

L’OC peut résilier d’une à n fibre(s) mise(s) à disposition.

L’annulation d’une commande résiliation se fera en échange bilatéral.

## Commande Résiliation lien (Cmd Res Lien)

Flux envoyé par l'OC à l'OI pour résilier une ou n fibres du lien quel que soit le nombre de commandes.

L'OC envoie un fichier par lien pour lequel il résilie une ou n fibre(s).

Pas de résiliation si pas de CR MAD de lien OK.

## AR Résiliation lien (AR Res Lien)

L’OI envoie un AR Res Lien OK pour accuser réception de la commande de résiliation de une à n fibres du lien PM-PRDM et traite la commande de résiliation.

L’OI envoie un AR Res Lien KO pour rejeter la commande de résiliation de une à n fibres de lien PM-PRDM et clôt la commande de résiliation.

En cas de commande en cours sur le lien, la commande de résiliation est rejetée avec le motif :

|  |  |
| --- | --- |
| 017 | COMMANDE DE LIEN DEJA EN COURS SUR LE PM |

En cas de ReferencePrestationLienPMPRDM non reconnue par l’OI, la commande de résiliation est rejetée avec le motif :

|  |  |
| --- | --- |
| 008 | REFERENCE PRESTATION LIEN PMPRDM INEXISTANTE OU ERRONEE |

Les motifs KO sont listés dans le fichier Excel du protocole PM-PRDM.

## CR Résiliation lien (CR Res Lien)

Flux envoyé par l'OI à l'OC pour confirmer ou non la résiliation, suite à un AR de résiliation OK.

L'OI envoie un fichier de CR par commande de résiliation acquittée par un AR de résiliation de lien OK.

Si l’OI émet un CR de résiliation OK, la ou les fibre(s) est (sont) résiliée(s).

Si l’OI émet un CR de résiliation KO, le lien est toujours à disposition de l’OC.

Les motifs KO sont listés dans le fichier Excel du protocole PM-PRDM.

# Flux messages

Des flux messages OI et OC sont prévus dans le protocole afin de fournir de l’information sur les sujets suivants : INFO, DEMANDE, REPONSE, PV CONTRADICTOIRE, COORDONNEES TECHNICIEN OC, COORDONNEES TECHNICIEN OI, AUTRE

L’envoi de message est possible à toutes les étapes de la commande jusqu’à la MAD.

Ces messages concernent toutes les commandes (lien, annulation, résiliation).

# Flux RDV

Des flux RDV bidirectionnels OI et OC sont prévus dans le protocole :

- DemandeRdv\_Lien

Trois dates sont proposées par l’opérateur à l’origine de la demande

- ReponseRdv\_Lien

L’opérateur sollicité renvoie un statut sur les trois dates proposées

- DemandeModifRdv\_Lien

Seul un RDV calé en bilatéral peut être modifié

- AnnulationRdv\_Lien

Seul un RDV calé en bilatéral peut être annulé