**VIE DE RESEAU FTTH/FTTE**

**Présentation du protocole Vie de Réseau et règles de gestion**

**Version 1.0 du protocole**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SUIVI DES VERSIONS du document | | | |
| Version | Date | Nom du rédacteur | Nature de la modification |
| 0.1 | 04/06/2020 | Myriam Bourgoin | Création |
| 0.2 | 21/07/2020 | GT Infra | Précision sur la republication de lot |
| 0.3 | 10/09/2020 | GT Infra | Validation de la partie Infra |
| 0.4 | 23/09/2020 | Orange, Free, Axione | Revue de la partie Accès |
| 0.5 | 24/09/2020 | GT VDR | Revue et validation en séance |
| 0.6 | 29/09/2020 | GT SAV | Revue et validation de la partie SAV |
| 0.7 | 02/10/2020 | Laurent Ains | Description des processus Accès |
| 0.8 | 05/10/2020 | GT Infra | Relecture en séance |
| 0.9 | 16/03/2021 | GT Infra | Rajout concernant le FTTE pour la fourniture des positions par l’OC et flux conclusif pour les commandes en cours |
| 1.0 | 24/09/2021 | GT Accès | Validation des rajouts concernant les commandes FTTE  Version validée |
| 1.1 | 06/04/2023 | GT Accès | Mise en cohérence du paragraphe 4.8.1 avec le process linéaire sur le délai tampon de 3 jours |
| 1.2 | 01/06/2023 | GT Infra | Rajout des bonnes pratiques validées en GT |

Sommaire

**1.** Introduction 3

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

**2.** Périmètre du protocole/ process 4

* 2.1. Sans création de nouveau PM 4
* 2.2. Avec création de nouveau(x) PM(s) 4

**3.** Présentation du processus 5

**4.** Description des étapes du processus et flux utilisés 6

* 4.1. Information Initiale 6
  + 4.1.1. Flux INFO VDR 6
  + 4.1.2. Republication de lot 7
  + 4.1.3. Cas de création de nouveau PM 7
  + 4.1.3.1. Publication dans le CPN 7
  + 4.1.3.2. CRMAD nouveau PM 7
* 4.2. Accusé de réception VDR 8
* 4.3. Compte-Rendu Flux VDR 8
* 4.4. Phase de synchronisation et envoi du flux INFO VDR définitif 8
* 4.5. Flux VDR OC FTTE 9
* 4.6. Gel des immeubles 9
* 4.7. Prévenance TP 9
* 4.8. Flux Accès 9
  + 4.8.1. Information des OC sur les commandes en cours 9
  + 4.8.2. Interruption des commandes en cours 10
  + 4.8.2.1. Cmd\_Acces 10
  + 4.8.2.2. AR\_Cmd\_Acces 10
  + 4.8.2.3. Alerte\_Acces\_Sensible 11
  + 4.8.2.4. CR\_Cmd\_Acces OK et Notif\_Reprov à froid 11
  + 4.8.2.5. Commande à l’état « Racco en cours », « Racco en échec » et « Racco en attente » (mode OI) 11
  + 4.8.2.6. Cmd\_STOC avant intervention de l’OC 11
  + 4.8.2.7. CR\_STOC KO 12
  + 4.8.2.8. CR\_STOC OK 12
  + 4.8.2.9. CR\_MAD\_Ligne OK 12
  + 4.8.2.10. Notif\_Racc\_KO envoyée par l’OC après l’état « Commande produite » 13
  + 4.8.2.11. AR\_Echec\_Racc 14
* 4.9. Opérations terrain 14
* 4.10. Flux d’actualisation SI et du référentiel réseau 14
  + 4.10.1. Flux d’actualisation SI 15
  + 4.10.2. Flux conclusifs suite à opération VDR 15
  + 4.10.3. Actions des OC 16

**5.** Diagrammes d’états de la commande-Livraison d’Accès pour le FttH 17

# Introduction

## Objet du document

Ce document présente le processus de gestion de la Vie de Réseau FTTH/FTTE défini par le groupe Interop’fibre ainsi que les flux associés.

L’objectif du document est de présenter les règles du protocole FTTH/FTTE Vie de Réseau 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’immeuble

Ce document est un complément du protocole inter opérateur vie de réseau FTTH/FTTE (fichier XLS).

## Lexique

| **Sigle ou concept** | **Signification** |
| --- | --- |
| OI | Opérateur d’Immeuble |
| OC | Opérateur Commercial |
| VDR | Vie de Réseau |
| PMO | Point de Mutualisation Origine |
| PMC | Point de Mutualisation Cible |
| ZA | Zone Arrière d’un PM |

# Périmètre du protocole/ process

Ce protocole s’applique aux cas de déplacement et abandon de PM.

Il est précisé que l’OI doit avoir fourni les ressources nécessaires aux OC avant de déclencher une opération de vie de réseau.

Dans les cas de création de nouveau PM, le nouveau PM doit dépendre du même PRDM que l’ancien PM.

Les cas génériques couverts par ce protocole sont les suivants :

## Sans création de nouveau PM

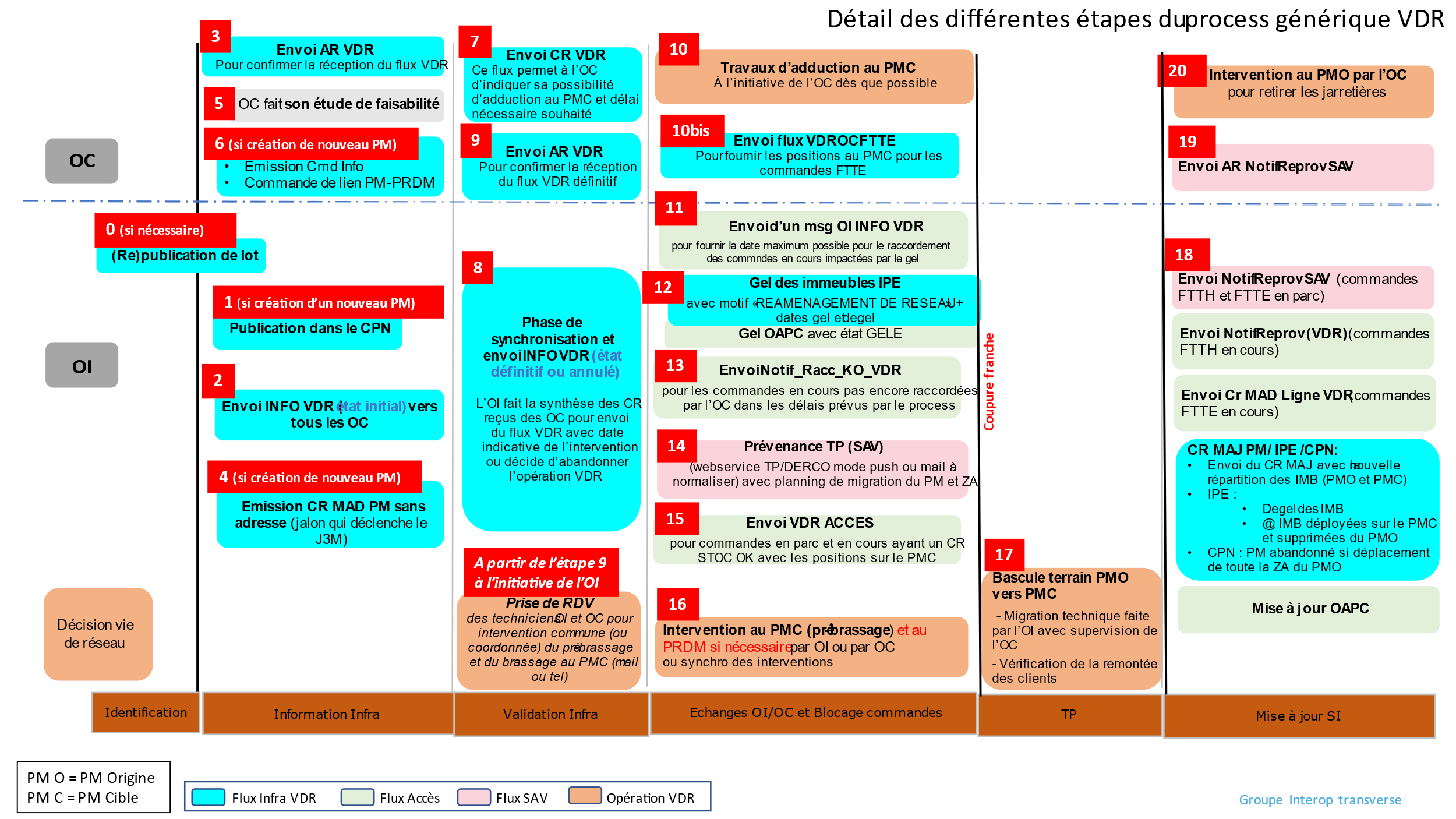
|  |  |
| --- | --- |
| PM O  IMB3  IMB2  IMB1  PM O (même ref PM) | **Déplacement PM :** déplacement de lieu d’implantation d’un PM sans modification de ZA (déplacement adresse physique ou déplacement de l’emplacement du PM à la même adresse). Le PMC est construit avec la même référence que celle du PMO. |
| IMB4  IMB3  IMB2  IMB1  PM C  PM O | **Réorganisation de ZA PM (répartition entre PM existants)** : bascule d’une partie de ZA d’un PM vers un ou plusieurs PM existants. |
| IMB4  IMB3  IMB2  IMB1  PM X  PM O A supp | **Suppression PM avec reprise PM existant :** suppression d’un PM avec reprise des IMB qui lui sont rattachés. |

## Avec création de nouveau(x) PM(s)

|  |  |
| --- | --- |
| PM C  À créer  PM O  IMB1  IMB2  IMB3 | **Dédoublement PM (avec création de nouveaux PM) :** bascule d’une partie de ZA d’un PM vers un ou plusieurs PM dont au moins un est un nouveau PM à créer |
| IMB4  IMB3  IMB2  IMB1  PM X  PM O A supp | **Suppression PM et création de nouveau PM :** suppression d’un PM avec reprise des IMB qui lui sont rattachés sur un nouveau PM à créer | |

# Présentation du processus





# Description des étapes du processus et flux utilisés

## Information Initiale

### Flux INFO VDR

**Définition**

Le flux INFO VDR est un flux d’information de l’OI vers les OC. Il vise à communiquer dès que possible aux OC les informations sur l’opération vie de réseau prévue par l’OI.

Les informations communiquées aux OC permettent de décrire l’opération et comprennent notamment :

* Le type d’opération : Déplacement PM, Réorganisation ZA PM, Suppression PM avec reprise PM existant, Dédoublement PM avec création nouveaux PM ou Suppression PM et création de nouveau PM
* Les immeubles concernés avec leur PM d’origine et le(s) PM cible(s)
* La date prévisionnelle de l’opération et la possibilité ou pas de report, avec indication du motif en cas de report impossible
* L’impact sur le lien PM-PRDM : nouveau lien à créer, prolongement ou absence de lien
* La référence de la zone de Cofinancement du PM cible

Pour un PMO donné, il ne peut y avoir qu’une opération VDR en cours.

**Fréquence**

Ce flux est utilisé à différentes étapes du processus avec évolution du champ « EtatINFOVDR » du flux.

* Etape 2 : état INITIAL lors du 1er envoi du flux
* Etape 8 : Après la phase de synchronisation, l’OI renvoie le flux à l’état :
  + DEFINITIF
  + ANNULE en cas de décision de l’OI suite aux réponses des OC ou d’un événement externe ou d’une décision interne

**Maille**

Une ligne par identifiant immeuble concerné par l’opération vie de réseau.

Un flux par opération vie de réseau et par PM Origine.

### Republication de lot

Il est rappelé que le périmètre des consultations préalables et les motifs de republication sont indiqués dans le document « Présentation du protocole Consultation de lot 1.1 et Règles de gestion ».

Dans le cas de création d’un nouveau PM et suite à une publication de lot, les adresses déjà existantes dans l’IPE resteront sur le PM d’origine afin d’éviter les doublons d’adresses dans l’IPE et basculeront sur le PM cible après l’intervention vie de réseau. Les nouvelles adresses, non concernées par l’opération de vie de réseau, apparaitront dans l’IPE directement sur le PM cible dans le délai règlementaire des 30 jours calendaires minimum. L’ajout d’un nouveau cas de consultation de lot est prévu dans le protocole par le GT Infra pour les opérations de vie de réseau.

Le flux INFO VDR envoyé par les OI vers tous les OC prévoit de fournir la vision des adresses PM d’origine / PM cible.

Les prérequis obligatoires pour l’adaptation du process de publication de lot :

* la diffusion des informations sur l’opération de vie de réseau doit se faire de façon non discriminatoire vers les OC
* les jalons de prévenance avant l’opération doivent être respectés (notamment délai J3M)
* les livraisons aux opérateurs des ressources associées à l’accès, tels que les liens PM-PRDM, doivent être synchronisées avec l’opération de vie du réseau. Plus concrètement, dans l’éventualité où un opérateur commercial, qui aurait commandé dans les délais impartis les ressources nécessaires accès, n’aurait pas été livré pour préparer ses travaux sur les lignes concernées, l’opération de vie du réseau devra être reportée.

### Cas de création de nouveau PM

### Publication dans le CPN

Le PMC apparaitra dans le CPN en statut PLANIFIE suite à la publication de lot.

### CRMAD nouveau PM

Si le PM Cible est un nouveau PM, l’OI émettra un CRMAD PM sans adresse qui permettra de déclencher le délai réglementaire pour permettre l’adduction des OC au PM.

Ce CRMAD sera émis après le flux VDR.

Pour ce cas de nouveau PM Cible, l’opération VDR ne pourra être réalisée qu’après le délai réglementaire de mise en service commerciale du PM.

## Accusé de réception VDR

Ce message est une réponse systématique au flux INFO VDR.

L’AR VDR permet d’acquitter la réception et de communiquer à l’OI un état AR OK ou KO. En cas de KO, un motif normalisé sera communiqué dans le flux.

Ce flux est transmis à l’OI à J+2 maximum de la réception du flux INFO VDR.

## Compte-Rendu Flux VDR

Après réception du flux INFO VDR, l’OC réalise son étude de faisabilité en vérifiant notamment sa présence au PM et au PRDM, les caractéristiques de son lien au PM (acheté à l’OI ou adducté par ses propres moyens), …

Le flux de Compte-Rendu flux VDR permet à l’OC d’indiquer sa possibilité d’adduction au PMC et de demander si besoin le report du délai initial de l’OI uniquement dans le cas de « Report Possible » identifié par l’OI dans le flux VDR et en indiquant alors le motif de la demande de report. La date de report demandée par l’OC doit être supérieure à la date prévisionnelle fournie par l’OI et inférieure à 2 mois.

L’OC peut également, de façon exceptionnelle et motivée, refuser l’opération de VDR (MotifKoCrVDR).

L’OC indique également ses contacts pour l’intervention.

L’absence de flux CR VDR d’un OC dans un délai de x jours vaut acceptation de l’opération dans les délais proposés par l’OI (voir contrat OI).

## Phase de synchronisation et envoi du flux INFO VDR définitif

Ce flux intervient après réception par l’OI des CR flux INFO VDR de l’ensemble des OC.

L’OI fait alors la synthèse des réponses des OC et des dates de report demandées.

Il renvoie le Flux INFO VDR à l’état « DEFINITIF » avec une Date Prévisionnelle VDR plus lointaine que la date initiale le cas échéant.

L’OI peut également abandonner l’opération VDR, notamment si les contraintes des OC ne sont pas compatibles avec l’opération prévue. Dans ce cas, il renvoie le flux à l’état « ANNULE ».

Bonnes pratiques pour les reports et annulations :

* l’envoi du flux à l’état annulé est autorisé jusqu’au gel commercial pour permettre le décalage du gel si besoin
* si le décalage est de moins d’un mois, l’opération est reportée via le TP + envoi d’un nouveau flux à l’état définitif. Au-delà d’un mois, l’opération est annulée.
* l’annulation d’une opération VDR après le gel commercial doit être évitée systématiquement. En cas de force majeure (intempérie météo), ces cas à la marge seront gérés lors des bilatérales OI/OC.

## Flux VDR OC FTTE

Ce flux est envoyé par l’OC après les travaux d’adduction au PMC pour fournir à l’OI les positions au PMC pour les commandes FTTE.

Celui-ci est envoyé avant le flux VDR Accès transmis par l’OI. En cas de non-transmission par l’OC 15 jours avant le déplacement, l’OI ne pourra pas connecter le client final. Il est alors de la responsabilité de l’OC d’être présent le jour de l’intervention pour accompagner l’OI. L’OI pourra fournir à l’OC les informations nécessaires sur le créneau horaire si besoin dans le flux message OI du protocole Accès (Mess\_OI\_Cmd\_Acces).

## Gel des immeubles

Après envoi du flux INFO VDR à l’état « DEFINITIF », l’OI procède au blocage dans son IPE des immeubles du PM Origine. Le motif de blocage à utiliser sera « REAMENAGEMENT DE RESEAU ». Les dates de gel et de dégel seront indiquées dans l’IPE.

Les immeubles seront également gelés dans l’outil d’aide à la prise de commande donc les commandes sur ces immeubles gelés ne seront plus acceptées.

Pour le FTTE, les commandes entrantes seront également refusées en période de gel. Pour les commandes en cours, l’OI peut continuer l’avancement de la production de la commande (VT, travaux) sauf l’activation (en fonction du délai de réalisation de l’opération VDR).

## Prévenance TP

L’OI notifie ensuite aux OC les Travaux Programmés en indiquant le planning précis de l’opération. Le webservice TP/DERCO devra être utilisé dans tous les cas dès qu’il sera implémenté par tous. Dans l’intervalle, le mode mail normé sera accepté temporairement et supprimé dès la mise en production des WS TP/DERCO.

Pour le FTTE, les OI envoient un TP spécifique afin qu’il soit identifié par les OC. Les opérations seront privilégiées en HNO avec un contrôle par l’OI pour la reprise.

## Flux Accès

**Flux VDR ACCES** : envoi impératif par l’OI avant la coupure, précisant le nom et la position du module sur le PMC pour les commandes en parc et les commandes en cours ayant reçu un CR\_STOC OK avec prise posée = O.

À titre illustratif, les diagrammes d’état de la commande dans les modes OI et OC pour la version 2.0 du protocole Accès sont reproduits dans le chapitre 5. Ces diagrammes ont pour but de clarifier le propos qui suit.

### Information des OC sur les commandes en cours

Pour les commandes en cours impactées par le gel, l’OI émet un flux Mess\_OI\_Cmd\_Acces auprès des OC concernés pour fournir la date maximum possible pour le raccordement. Ce flux message est typé INFO VDR et doit être envoyé avant la Notif\_Racc\_KO\_VDR. Le contenu du flux message doit être « A raccorder au plus tard le JJ/MM/AAAA ». L’OI devra émettre la Notif\_Racc\_KO\_VDR à J+3 de cette date.

### Interruption des commandes en cours

La Notif\_Racc\_KO\_VDR est envoyée par l’OI pour les commandes en cours (sans CR\_MES\_Ligne) pas encore raccordées par l’OC dans les délais prévus par le process VDR.

Une fois la Notif\_Racc\_KO\_VDR émise par l’OI, l’outil e-mutation qu’il met à disposition des OC et la hotline ne pourront plus être utilisés par les OC sur les commandes en cours concernées par la Vie de Réseau. Leur utilisation sera à nouveau possible une fois l’opération Vie de Réseau terminée (envoi de la Notif Reprov).

En fonction du moment d’intervention de la Notif\_Racc\_KO\_VDR dans le cycle de vie de chaque commande, les opérations à réaliser après émission et réception de cette notification sont différentes. Ces situations sont décrites ci-après (on considère l’état de la commande juste après l’émission-réception des flux indiqués).

Aucun flux (autre qu’indiqué ci-après) ne doit être émis par l’OI ou l’OC entre la réception de la Notif\_Racc\_KO\_VDR et la fin de l’opération Vie de Réseau. Les flux qui seraient malgré tout émis seront ignorés.

Pour le FTTE, la Notif\_Racc\_KO\_VDR est envoyée par l’OI pour les commandes en cours pas encore raccordées dans les délais prévus par le process VDR.

Ce jalon indique le début de la période de gel mise en place par l’OI. Pour le degel, c’est le flux Cr MAD Ligne VDR du protocole VDR qui fait foi.

### Cmd\_Acces

Ce cas de figure ne devrait pas se présenter car le délai donné à l’OI pour passer à l’étape suivante (AR\_Cmd\_Acces) est inférieur au délai entre le gel des immeubles et l’envoi de la Notif\_Racc\_KO\_VDR.

### AR\_Cmd\_Acces

Ce cas de figure ne peut pas se présenter pour une commande encore en cours car l’OI a soit émis un CR\_Cmd\_Acces OK, soit une Alerte\_Acces\_Sensible[[1]](#footnote-1).

Si néanmoins une commande se trouvait dans cet état au moment de l’envoi de la Notif\_Racc\_KO\_VDR, elle sera gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau, puis reprendra son cours.

à partir de la version 2.0 du protocole Accès

### Alerte\_Acces\_Sensible

Ce cas de figure ne peut pas se présenter car le délai entre la réception de la Cmd\_Acces et la bascule vers l’état « Commande enregistrée » ou l’abandon par un CR\_Cmd\_Acces KO est inférieur au délai entre le gel des immeubles et l’envoi de la Notif\_Racc\_KO\_VDR.

Si néanmoins une commande se trouvait dans cet état au moment de l’envoi de la Notif\_Racc\_KO\_VDR, elle sera gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau, puis reprendra son cours.

### CR\_Cmd\_Acces OK et Notif\_Reprov à froid

La commande est à l’état « Commande enregistrée » ou « Commande en échec ».

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes (en mode OI comme en mode STOC) :

* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique,
* reprise de la vie de la commande où elle s’était interrompue.

### Commande à l’état « Racco en cours », « Racco en échec » et « Racco en attente » (mode OI)

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus :

* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique,
* un des cas suivants :
  + l’OI émet un CR\_MAD\_Ligne OK et la commande passe à l’état « Commande produite »,
  + l’OI émet une Notif\_Racc\_KO, puis une Notif\_Reprov à froid et la commande passe à l’état « Racco en cours » ou
  + l’OI émet une Notif\_Reprov à chaud et la commande passe à l’état « Racco en cours ».

Pour le FTTE :

* + l’OI émet un CR\_MAD\_Ligne OK et la commande passe à l’état « Commande produite »,

### Cmd\_STOC avant intervention de l’OC

Après réception de la Notif\_Racc\_KO\_VDR, l’OC dispose de 48 heures pour faire évoluer la commande avec un flux CR\_STOC KO (avec prise posée = N) avec le code erreur FAUT01 et le commentaire obligatoire "Notif\_Racc\_KO\_VDR". L’OI envoie l’AR Echec Racc.

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes :

* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique,
* l’OI émet une Cmd\_STOC.

Si l’OC ne fait pas évoluer la commande comme indiqué ci-dessus, la main restera chez l’OC. L’OI ne sera alors pas en mesure d’émettre une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique à l’issue de l’opération Vie de Réseau.

Outre le fait de rendre la main à l’OI, cette procédure permet également à l’OC d’accuser réception de la Notif\_Racc\_KO\_VDR.

### CR\_STOC KO

La commande est à l’état « Racco en échec ».

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes :

* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid lorsqu’il a résolu l’anomalie décrite dans le CR\_STOC KO,
* l’OI émet une Cmd\_STOC.

### CR\_STOC OK

La commande est à l’état « Racco terminé ».

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes :

* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique,
* l’OI émet un CR\_MAD\_Ligne OK et la commande passe à l’état « Commande produite ».

### CR\_MAD\_Ligne OK

La commande est à l’état « Commande produite ».

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes :

* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique,
* L’OI émet un CR MAD Ligne OK
* l’OC émet un flux CR\_MES\_Ligne ou Notif\_Racc\_KO.

Pour le FTTE :

* L’OI émet un CR MAD Ligne OK

### Notif\_Racc\_KO envoyée par l’OC après l’état « Commande produite »

Après le flux CR\_MAD\_Ligne OK, la commande est à l’état « Commande en échec ».

**Pour les versions du protocole Accès antérieures à 2.0 :**

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes :

* si la situation le justifie, l’OI émet un CR\_MAD\_Ligne KO (par exemple sur erreur FIMP08), ou
* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique, puis
  + L’OI émet un CR MAD Ligne (PLP en mode STOC) ou
  + l’OI émet une Cmd\_STOC (mode STOC) ou
  + l’OI procède au raccordement puis émet un CR\_MAD\_Ligne (mode OI).

**Pour le protocole Accès en version 2.0 (et éventuellement ultérieures si applicable) :**

Ce cas de figure ne peut pas se présenter car l’OI envoie l’AR\_Echec\_Racc à réception de la Notif\_Racc\_KO. Il se peut cependant que l’OC reçoive le flux AR\_Echec\_Racc et le flux Notif\_Racc\_KO\_VDR de l’OI dans une fenêtre de 24 heures. Se reporter au processus décrit ci-après pour la suite de la vie de la commande.

### AR\_Echec\_Racc[[2]](#footnote-2)

La commande est gelée jusqu’à la fin de l’opération Vie de Réseau. Une fois les opérations Vie de Réseau réalisées, l’OI reprend le processus selon les conditions suivantes :

* si la situation le justifie, l’OI émet un CR\_MAD\_Ligne KO (par exemple sur erreur FIMP08), ou
* l’OI émet une Notif\_Reprov à froid avec la nouvelle route optique, puis
  + L’OI émet un CR MAD Ligne (PLP en mode STOC) ou
  + l’OI émet une Cmd\_STOC (mode STOC) ou
  + l’OI procède au raccordement puis émet un CR\_MAD\_Ligne (mode OI).

## Opérations terrain

L’OI et l’OC déroulent les différentes opérations terrain nécessaires à l’opération.

Pour l’OI, il s’agira notamment de la prise de RDV des techniciens OI et OC pour intervention commune ; de l’opération technique de migration des immeubles, ..

Pour l’OC, il s’agira notamment de la migration technique des clients au PM avec ou sans intervention chez le client.

**Intervention au PMC (pré-brassage)** :

Il s’agit de préparer le terrain pour limiter la coupure client en posant les jarretières entre les tiroirs de distribution et les coupleurs OC sur le PMC. La réalisation sera convenue entre l’OI et l’OC.

**Bascule effective vers le PMC** :

Cette étape est de la responsabilité de l’OI. Il peut y avoir soit une supervision de l’OC soit une coactivité OI/OC à déterminer en bilatéral.

## Flux d’actualisation SI et du référentiel réseau

Après réalisation du TP et vérification de bon fonctionnement, l’OI émet les flux nécessaires à l’actualisation du SI et du référentiel réseau des OC.

### Flux d’actualisation SI

**CRMAD type MAJ :**

Envoi d’un CRMAD type MAJ avec nouvelle répartition des immeubles sur le PMO et le PMC.

**IPE / OAPC / e-mutation :**

* Déblocage des immeubles dans l’IPE et l’OAPC
* Changement de rattachement des immeubles avec état DEPLOYE sur le PMC
* Mise à jour de l’outil e-mutation

**CPN :**

* Abandon du PM le cas échéant

### Flux conclusifs suite à opération VDR

**Notif Reprov SAV :**

Pour les commandes en parc FTTH et FTTE, l’OI fournit les routes optiques pour la mise à jour des référentiels OC et OI.

Le type VDR devra être utilisé pour les informations suite à une opération vie de réseau et des précisions pourront être indiquées si besoin dans le champ « CommentaireReprov ».

**Notif Reprov à froid :**

Pour les commandes FTTH en cours mais non livrées, l’OI fournit les routes optiques complètes pour permettre aux OC de raccorder leurs clients.

Un type VDR sera alors indiqué dans ce flux à partir de la version 2.0 du protocole Accès. Pour les versions antérieures, le champ Reserve 1 sera utilisé avec l’indication VDR

Les informations fournies dans les flux de reprovisioning suite à l’opération VDR doivent être identiques à celles fournies dans le flux VDR Accès.

**Cr MAD Ligne VDR :**

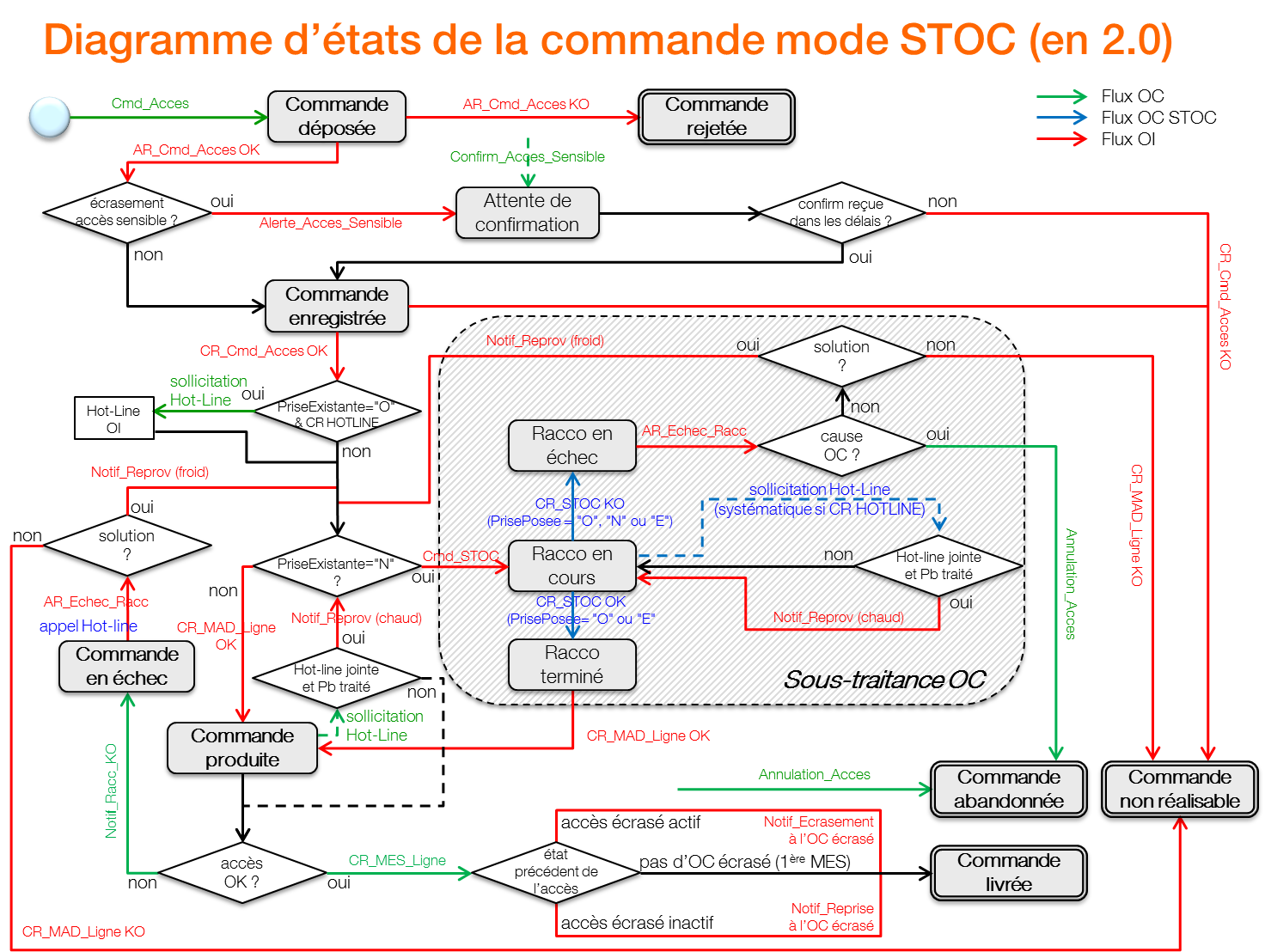
Pour les commandes FTTE en cours mais non livrées, l’OI confirme les positions au PM (obligatoire) ou au PRDM (facultatif).

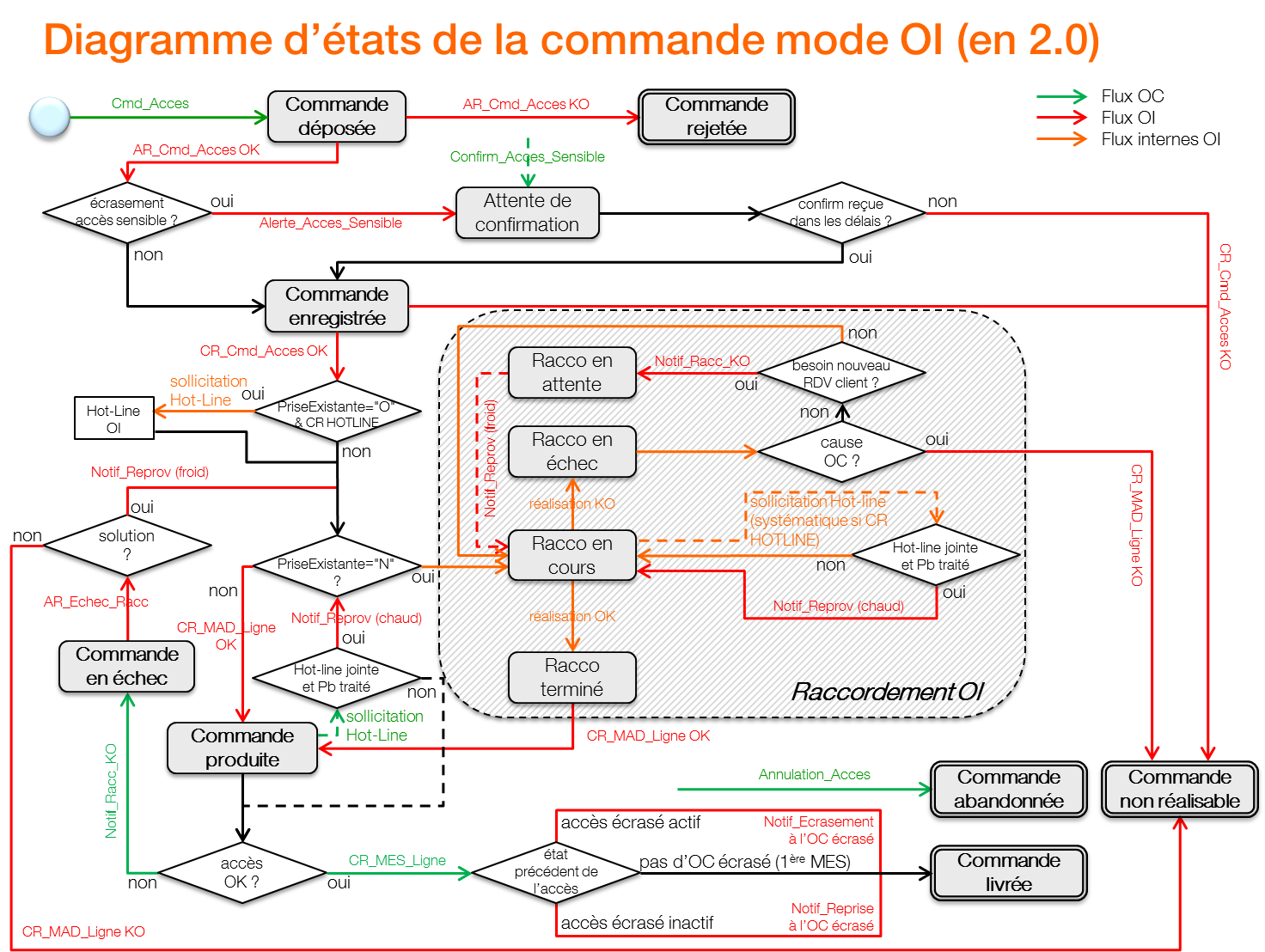
### Actions des OC

Suite à réception de ces flux, les OC transmettent des AR Notif Reprov pour les commandes en parc et mettent à jour leurs commandes en cours.

A la fin d’une opération VDR, une intervention au PMO devra être prévue par les OC afin de retirer les jarretières.

# Diagrammes d’états de la commande-Livraison d’Accès pour le FttH





1. [↑](#footnote-ref-1)
2. à partir de la version 2.0 du protocole Accès [↑](#footnote-ref-2)