



## Les sujets opérationnels du FttH : saison 10, épisode 01



Photo Colloque TRIP de printemps de l'Avicca, le 22 mai 2019

Crédit photo : © Magali Bru

de gauche à droite :

Serge PUJOL,  
Directeur de projets - Cerema

Florine HAGHIGHAT,  
Juriste - DGE

Thierry JOUAN,  
Délégué général adjoint -  
Avicca

Aline BEAUFILS,  
Pilotage projet SI et  
méthode/Axione - Groupe  
Interop'Fibre

Olivier MARTIN,  
Chef de projet  
Interop'Fibre/Orange - Groupe  
Interop'Fibre

## Les sujets opérationnels du FttH : saison 10, épisode 01 / Table ronde 4

- **Florine HAGHIGHAT**, Juriste - DGE
- **Serge PUJOL**, Directeur de projets - Cerema
- **Aline BEAUFILS**, Pilotage projet SI et méthode/Axione - Groupe Interop'Fibre
- **Olivier MARTIN**, Chef de projet Interop'Fibre/Orange - Groupe Interop'Fibre

Animation : Thierry JOUAN, Délégué général adjoint - Avicca

### Thierry JOUAN, Délégué général adjoint - Avicca

L'observatoire du Très haut débit présenté en ouverture a souligné la nécessaire accélération des déploiements pour respecter les objectifs gouvernementaux de la couverture du territoire en THD en 2022. Le rythme de croisière évalué à 4 millions de prises FttH à déployer chaque année d'ici là implique de franchir un cap important de capacité de déploiement et nécessite l'industrialisation et l'optimisation de nombreux processus, car il s'agit en effet d'une mécanique très complexe. Pose en aérien, servitudes, adressage... autant de sujets que nous avons déjà abordés à plusieurs reprises et qui n'en sont pas encore tous à un stade de réelle maturité, en tout cas pas à la hauteur des enjeux. D'autres sujets participent également à cette nécessaire industrialisation, je pense évidemment à GraceTHD.

Nous devons donc tous travailler de concert et il faut se nourrir du retour d'expérience de l'ensemble des acteurs. Je pense notamment à celui des porteurs de RIP qui rencontrent des difficultés spécifiques, liées au déploiement en zone rurale, qu'il faut capitaliser. Les collectivités doivent donc être totalement associées aux travaux de l'Arcep... ou y être représentées, notamment lors des multilatérales.

Depuis maintenant 3 ans, l'Avicca organise cette table ronde sur les sujets opérationnels, d'une part pour mettre l'accent sur les processus qui représentent des points de blocage (l'année dernière, par exemple, sur le sujet des appuis communs qui fait encore l'objet d'un certain nombre de travaux), mais également pour apporter un éclairage sur les réflexions qui sont en cours pour améliorer ces processus et, enfin, pour apporter une visibilité aux instances en charge de ces réflexions. Je pense en particulier au comité d'Experts fibre qui était intervenu il y a 2 ans.

C'est ce que nous allons faire dans le cadre de cette table ronde intitulée « Les sujets opérationnels du FttH : saison 10, épisode 01 ». Bien entendu, il ne s'agit pas de scénariser le sujet mais plutôt de s'inscrire dans une démarche d'amélioration permanente et continue.

Les sujets sont nombreux et il n'était pas possible des les traiter tous. Nous en aborderons tout d'abord quelques-uns sous l'axe des dispositions de la loi ELAN avec Florine Haghghat, juriste au sein de la DGE, qui s'appuiera pour cela sur le vade-mecum initié par InfraNum à la demande du ministère de la Cohésion des territoires (MCT), auquel l'Avicca et la DGE ont participé. Ce document doit permettre d'homogénéiser les interprétations, ce qui est particulièrement important, et il est disponible en ligne, notamment sur [www.avicca.org](http://www.avicca.org) <http://www.avicca.org/document/18326/dl>

Le vade-mecum balaie l'ensemble des 14 mesures de simplification relatives aux réseaux de communications électroniques fixes et mobiles, ainsi que la mesure réglementaire qui concerne les règles d'urbanisme relatives aux antennes mobiles.

Nous poursuivrons par la présentation d'une réflexion menée par le Cerema, avec Serge Pujol, directeur de projets, sur l'élagage, un des sujets traités dans le vade-mecum. C'est un sujet particulièrement important pour la partie déploiement mais également pour la partie exploitation des réseaux.

Nous terminerons par l'adressage, sujet essentiel qui s'avère pénalisant quand vous n'avez pas le sacro-saint Hexaclé sans lequel l'exploitant refuse de commercialiser les prises concernées, maintes fois abordé dans le cadre de nos colloques en plénières mais aussi dans le cadre de l'atelier GraceTHD. Deux intervenants qui travaillent au sein du groupe adresse du groupe Interop'Fibre, Aline Beauvils, de la cellule pilotage projet SI et méthode chez Axione, et Olivier Martin, chef de projet Interop'Fibre au sein d'Orange, montreront que des alternatives existent.

Commençons avec la présentation de la DGE par Florine Haghghat.

Florine HAGHIGHAT, Juriste - DGE



## TRIP de printemps - présentation du vade-mecum de la loi ELAN

Mercredi 22 mai 2019

Service de l'économie numérique



Présentation du vade-mecum de la loi ELAN

## La loi ELAN : rappel du contexte

La loi ELAN a été promulguée le **23 novembre 2018**. Elle comporte **14 mesures** de simplification relatives aux réseaux de communications électroniques fixes et mobiles.

Elles sont complétées par **1 mesure réglementaire** concernant les règles d'urbanisme relatives aux antennes mobiles, prévue par le décret n° 2018-1123 du **10 décembre 2018**.

Pour quoi faire ?

L'ensemble de ces mesures vise **deux objectifs** principaux :

- ✓ raccourcir les délais de déploiement des réseaux
- ✓ débloquer des situations particulières

Pour qui ?

... **pour les usagers** : une meilleure couverture mobile et fixe sur l'ensemble du territoire.

... **pour les opérateurs** : une simplification des procédures administratives et un réel gain de temps sur les délais de déploiement des infrastructures de réseaux.

... **pour les collectivités et services déconcentrés** : des délais de traitement des demandes administratives réduits afin d'accompagner les opérateurs dans l'accélération de leurs déploiements, sans toutefois négliger la concertation locale.

## La loi ELAN : rappel du contexte

Le vade-mecum de la loi ELAN est le fruit d'une collaboration entre l'Avicca, InfraNum, le ministère de la Cohésion des territoires et la DGE.

La loi ELAN qui a été promulguée le 23 novembre 2018 contient 14 mesures de simplification administrative sur les déploiements des réseaux fixes et mobiles. Elle a été prise dans un contexte de signature de l'accord mobile et de fixation des objectifs nationaux de couverture numérique du territoire à l'horizon 2022. Ce sont des objectifs particulièrement ambitieux et le gouvernement a souhaité accompagner les opérateurs et les collectivités dans les efforts importants qu'ils allaient devoir mettre en œuvre pour les atteindre, en insérant une partie numérique dans la loi ELAN. Celle-ci comporte, à la suite de sa promulgation, 14 mesures de simplification complétées par une mesure réglementaire prévue dans le décret de décembre 2018 concernant les règles d'urbanisme relatives à l'implantation des antennes de téléphonie mobile.

L'objectif de ces 14 mesures de simplification était d'une part de réduire les délais de déploiement des réseaux, qui sont particulièrement longs en France et, d'autre part, de débloquer des situations particulières qui pouvaient être rencontrées sur le terrain. On peut citer l'avis des ABF (Architectes des bâtiments de France) qui était requis auparavant pour l'installation d'une antenne mobile. Il s'agissait d'un avis conforme qui pouvait parfois dans la pratique se révéler très bloquant sur les

déploiements. Aujourd'hui, on est passé à un avis simple et le maire a le choix de suivre ou non les recommandations de l'avis des ABF.

Comme cette table ronde est principalement axée sur le FttH, je ne m'étendrai pas sur les mesures concernant les déploiements mobiles contenus dans la loi ELAN, mais il est important de souligner que ces mesures ont permis un gain de 6 mois sur la durée de déploiement des antennes mobiles, ce qui n'est pas négligeable pour des déploiements qui sont d'habitude de 24 mois, soit une des durées les plus longues de l'Union européenne.

## La loi ELAN : focus sur les mesures relatives aux réseaux fixes



La loi ELAN comprend **9 mesures** relatives aux réseaux fixes explicitées dans le vade-mecum, dont notamment :

Concrètement, qu'est-ce qui a changé pour le fixe avec la loi ELAN ?

- **Servitudes et élagage** : supprime la condition de l'existence d'une servitude antérieure, réduit le délai minimum laissé au propriétaire pour présenter ses observations et permet aux opérateurs et aux RIP de procéder à des opérations d'élagage en vue du déploiement d'un nouveau réseau.
- **Occupation du domaine public** : permet aux gestionnaires de ne pas soumettre les installations télécoms à la procédure de mise en concurrence et de publicité prévue en cas d'occupation du domaine public.
- **Sanctions** : renforce les sanctions encourues par les opérateurs en cas de manquement à leurs obligations de déploiement.
- **Accès aux propriétés privées et droit à la fibre** : permet aux opérateurs commerciaux d'accéder aux parties communes et impose aux copropriétaires de statuer sur une offre de fibrage de l'immeuble dans les 12 mois après réception.
- **Offres activées** : impose aux RIP de faire droit aux demandes raisonnables d'accès activé d'un opérateur de détail, si aucune offre n'est commercialisée.
- **Commande publique** : permet aux RIP de passer des marchés de conception-réalisation pour le déploiement du réseau sans justifier d'un motif technique.

3

## La loi ELAN : focus sur les mesures relatives aux réseaux fixes

La loi ELAN comprend 9 mesures relatives aux réseaux fixes, qui sont toutes explicitées dans le vade-mecum et dont certaines sont reprises ici.

Les servitudes et l'élagage sont des points qui seront développés par Serge Pujol pour l'élagage et par moi-même pour les servitudes.

On peut citer d'autres mesures importantes : sur l'occupation du domaine public, par exemple, une mesure a été intégrée dans la loi ELAN afin que les installations télécoms ne soient pas soumises à la procédure de mise en concurrence et de publicité qui est prévue désormais depuis 2017 pour l'occupation du domaine public, ce qui permettra d'accélérer les déploiements.

On peut également citer une mesure sur les offres activées : dorénavant les opérateurs exploitant un réseau RIP doivent faire droit aux demandes raisonnables d'accès activé d'un opérateur de détail, s'il n'y en a pas. Cette mesure a été ajoutée au Sénat lors des débats parlementaires.

Il y a par ailleurs une mesure sur la commande publique qui permet désormais aux RIP de passer des marchés de conception-réalisation pour le déploiement de leurs réseaux sans justifier d'un motif technique.

Une autre mesure permet maintenant aux opérateurs commerciaux d'accéder plus facilement aux parties communes des immeubles pour y déployer la fibre. La convention qui sera signée entre l'opérateur d'immeuble et les propriétaires devra mentionner cette obligation d'accès. Pour renforcer le droit à la fibre et accélérer les déploiements, une obligation a également été ajoutée pour les copropriétaires et les assemblées générales de statuer sur une offre de fibrage de l'immeuble dans les 12 mois suivant la réception de cette offre.

### Le vade-mecum : un outil pédagogique à destination des opérationnels



Ce vade-mecum a été initié par InfraNum à la demande du Ministère de la Cohésion des territoires et a été réalisé avec la participation de l'Avicca et de la DGE.

Pour quoi faire ?

- ▶ Il reprend l'ensemble des articles de la loi ELAN relatifs au numérique et porte tant sur les réseaux mobiles que sur les réseaux fixes.
- ▶ Il explicite les dispositions contenues dans la loi ELAN afin d'en faciliter la mise en œuvre par les personnes directement concernées.
- ▶ Il apporte des réponses aux questions remontées du terrain sur divers sujets dans l'encadré « question d'experts », afin d'explicitier le cadre juridique existant.

Pour qui ?

Il comporte 3 parties correspondant aux différentes cibles des mesures de la loi ELAN : les opérateurs, les collectivités et les propriétaires.

## Le vade-mecum : un outil pédagogique à destination des opérationnels

L'ensemble de ces mesures a suscité depuis la promulgation de la loi ELAN un certain nombre d'interrogations de la part des personnes qui sont chargées de sa mise en œuvre, et c'est ce qui a

motivé le choix d'élaborer un vade-mecum, un guide pratique et pédagogique à destination de tous les opérationnels. Il a été initié par InfraNum à la demande du MCT, mais l'Avicca et la DGE s'y sont étroitement associées et je tiens d'ailleurs à remercier tous mes interlocuteurs pour la qualité de nos échanges sur ce projet.

L'objectif du vade-mecum est de reprendre l'ensemble des articles de la loi ELAN, tant sur le fixe que sur le mobile, d'explicitier ces mesures qui ne sont pas toujours très claires en les simplifiant, et également de répondre à toutes les questions qui ont pu nous être remontées, ou en tout cas un certain nombre, de la part des opérationnels.

À l'initiative de l'Avicca, ont été ajoutées à la suite de l'explication de chaque article dans le vade-mecum, un certain nombre de questions remontées du terrain, auxquelles nous avons essayé d'apporter une réponse afin d'explicitier un peu mieux le cadre juridique existant.

Au-delà de ces questions, le vade-mecum est partagé en trois parties qui ciblent les personnes concernées par ces mesures, à savoir les opérateurs, les collectivités et les propriétaires, ce qui permet une lecture plus facile de chacune des mesures en allant directement à la partie qui vous concerne. Les sujets qui ont suscité le plus de questions sont les servitudes et l'élagage.

Le vade-mecum : focus sur les servitudes



<div style="background-color: #c00; color: white; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">                 Quel constat ?             </div>	La procédure relative aux servitudes permettant l'installation des réseaux fixes est peu utilisée par les opérateurs car peu lisible et difficile à mettre en œuvre. Ce sujet a fait l'objet de nombreux questionnements de la part des opérationnels.
<div style="background-color: #c00; color: white; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">                 Quelles mesures ?             </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supprimer la condition de l'existence d'une servitude antérieure qui s'avérait souvent difficile à prouver.</li> <li>• Réduire le délai minimum laissé au propriétaire pour présenter ses observations en cas de projet de servitude sur sa propriété, de 3 mois à 2 mois.</li> </ul>
<div style="background-color: #c00; color: white; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">                 Quel objectif ?             </div>	Simplifier les modalités d'obtention des servitudes permettant de déployer et d'entretenir les abords des réseaux de communications électroniques afin de faciliter le recours à cet instrument juridique pouvant faciliter certains déploiements.

## Le vade-mecum : focus sur les servitudes

Pour reprendre la genèse des modifications apportées par la loi ELAN au sujet des servitudes, le constat avait été fait que la procédure relative aux servitudes, décrite dans le CPCE à l'article L.48 n'était pas toujours très lisible ni opérationnelle. Le cadre juridique est assez complexe et sa mise en œuvre également. Le gouvernement a donc souhaité simplifier la procédure à l'aide de deux mesures.

La première est de supprimer la condition de l'existence d'une servitude antérieure qui s'avérait souvent difficile à prouver. Avant la loi ELAN, pour déployer un réseau en façade, on devait demander une servitude et prouver l'existence d'une servitude antérieure qui permettait le déploiement de la fibre en façade sur les installations déjà existantes. Il s'est avéré qu'il était parfois difficile de prouver que la servitude antérieure existait, ce qui rendait le système complètement inopérant. Pour faciliter les choses, cette condition a donc été supprimée.

La deuxième mesure a été de réduire le délai minimum laissé au propriétaire pour présenter ses observations lorsqu'une demande de servitude est faite sur sa propriété. Ce délai minimum a été réduit de 3 à 2 mois, ce qui permet de gagner un mois sur les temps de déploiement. Il faut savoir qu'il y a un délai maximum qui est fixé à 4 mois. L'objectif est de simplifier les modalités d'obtention des servitudes afin que les opérateurs et les collectivités se servent de cet outil juridique qui est à leur disposition pour déployer des réseaux sur les propriétés privées.

### Le vade-mecum : exemple de « question d'experts » sur les modalités d'obtention des servitudes



« Quelle est la procédure d'obtention d'une servitude » ?

L'opérateur adresse au maire de la commune un dossier comprenant :

- la localisation cadastrale de la propriété et la liste des propriétaires concernés ;
- les motifs justifiant la servitude ;
- l'emplacement des installations, à l'aide notamment d'un schéma.

Le maire a 1 mois pour transmettre aux propriétaires concernés le nom de l'opérateur et le dossier de demande.

- Les propriétaires ont entre 2 et 4 mois pour exprimer leurs observations. A l'expiration de ce délai, le maire a un mois pour instituer ou non la servitude, en tenant compte des observations exprimées par les propriétaires.
- La servitude est instaurée par un arrêté municipal notifié aux propriétaires aux frais de l'opérateur et affiché en mairie.

- L'opérateur doit communiquer aux propriétaires : la date de début des travaux et la liste des agents mandatés pour la réalisation des travaux.
- Les travaux doivent débuter dans les 12 mois suivant la publication de l'arrêté instituant la servitude.
- Le schéma des installations après la réalisation des travaux est adressé par l'opérateur au propriétaire.

## Le vade-mecum : exemple de « question d'experts » sur les modalités d'obtention des servitudes

Ce sujet a suscité un certain nombre de questions de la part des opérationnels, des questions très concrètes ou pratiques (où placer un PBO sur une façade ?), et d'autres qui touchent aussi au cadre juridique existant (qui est responsable de l'octroi de la servitude ? dans quel délai ? quelles sont les voies de recours ?). Vous retrouverez toutes les questions et leurs réponses dans le vade-mecum.

Une des questions était par exemple : quelle est la procédure d'obtention ? Certaines collectivités ont besoin de savoir ce qu'elles doivent faire et quels sont les délais relatifs à la procédure. C'est à l'opérateur d'adresser au maire de la commune un dossier comprenant la localisation cadastrale de la propriété et la liste des propriétaires concernés, les motifs justifiant la servitude et un schéma expliquant l'emplacement des installations. Ensuite, le maire a un mois pour transmettre au propriétaire concerné le nom de l'opérateur et le dossier de demande. À ce moment là, les propriétaires ont depuis la loi ELAN entre 2 et 4 mois (c'est le maire qui fixera le délai) pour exprimer leurs observations sur cette demande de servitude.

À l'expiration de ce délai, le maire a un mois pour instituer ou non la servitude. Il l'institue au nom de l'État en tenant compte bien sûr des observations exprimées par les opérateurs. Elle est instaurée par un arrêté municipal qui doit être notifié au propriétaire et affiché en mairie. C'est important, parce que les travaux ne peuvent débuter qu'à compter de la notification et de la publication de cet arrêté.

Chose importante également pour les opérateurs qui devraient déployer, les travaux doivent absolument commencer dans les 12 mois suivant la notification de l'arrêté sinon il sera caduc et il faudra tout recommencer...

Ensuite, il y a une procédure d'information entre l'opérateur et les propriétaires pour expliquer le schéma des installations, pour informer sur la durée des travaux, la date de début des travaux et la liste des personnes qui devront intervenir.

Vous retrouverez l'ensemble des questions dans le vade-mecum.

Pour conclure, ce vade-mecum a vraiment été réalisé pour vous, pour les opérationnels et pour les personnes qui mettent en œuvre la loi ELAN ; il ne faut pas hésiter à le consulter et à le diffuser aux personnes qui en auraient l'utilité. Je vous remercie pour votre attention.

Thierry JOUAN

Merci pour cette présentation. Il s'agit d'un document particulièrement important et il est toujours intéressant d'avoir une homogénéisation de l'interprétation, surtout de certains textes. Je vous propose de passer à un autre sujet, toujours dans le cadre de la loi ELAN, celui de l'élagage, avec Serge Pujol, du Cerema.

Serge PUJOL, Directeur de projets - Cerema



# Élaguer

pour préserver le présent et préparer l'avenir

TRIP Avicca 22 mai 2019

Intervenant : Serge Pujol

---

22/05/2019 Cerema Ouest - Élaguer pour préserver le présent et préparer l'avenir

Élaguer pour préserver le présent et préparer l'avenir

## Contexte de la démarche

---



## Contexte de la démarche

Je tiens d'abord à remercier l'Avicca de m'avoir invité à présenter ce travail que nous avons entamé il y a plusieurs mois, à un moment où l'Avicca elle-même avait démarré une réflexion sur les difficultés opérationnelles liées à l'élagage. C'est un sujet important, comme je vais tenter de vous en convaincre.

Concernant le contexte, nous avons été sollicités à plusieurs reprises par des collectivités qui nous faisaient part de leurs premiers retours d'expérience dans le déploiement de leur RIP. Nous avons compris qu'il s'agissait d'un vrai sujet et avons souhaité voir comme cela se passait sur le terrain. La plupart des photos vous allez voir ont d'ailleurs été prises sur le terrain, en Loire-Atlantique (le Cerema Ouest est basé à Nantes). La cible était les élus en charge de ces questions, les opérateurs et les cadres techniques dans les collectivités.

L'objectif initial de ce travail était d'apporter autant que possible des réponses juridiques solides aux acteurs du déploiement FttH mais aussi à ceux qui ont la charge de maintenir le réseau cuivre en bon état. Une réflexion a donc été engagée pour voir l'état des textes, un gros travail qui n'est

d'ailleurs pas encore achevé, à l'issue de laquelle il nous est apparu préférable d'avoir une approche pragmatique et de voir quelles situations pouvaient être rencontrées sur le terrain.

## Cuivre et fibre optique



## Cuivre et fibre optique

Ce sujet fait toujours l'objet du groupe de travail « appuis communs » animé par l'Arcep. Pour déployer plus vite et moins cher, il a été décidé d'utiliser les infrastructures aériennes d'Orange (photo) et celles gérées par Enedis. Les opérateurs déploient donc le réseau FttH sur les poteaux téléphoniques et, comme cela s'est déjà fait dans le passé pour le réseau téléphonique, sur les poteaux électriques. On parle dans ce cas d'appuis communs.

On distingue sur cette photo, les câbles en cuivre des abonnés, les câbles qui distribuent les lignes via les PC (points de concentration), ainsi que les câbles en fibre optique qui alimentent les PBO sur la traverse haute. Le PBO est situé au milieu du poteau, d'où partiront les lignes FttH des abonnés pour leur raccordement final. C'est un exemple de cohabitation des deux réseaux filaires cuivre et fibre qui existe aujourd'hui sur les nouveaux déploiements et qui va durer un certain temps. On nous

annonce en effet l'arrêt du RTC mais, le cuivre c'est aussi tous les abonnés ADSL qui devront avoir basculé sur la fibre avant que l'on puisse déposer ce réseau.

Ici, il y a la fois la problématique de préserver le présent (les réseaux existants), et de préparer l'avenir des réseaux que l'on construit aujourd'hui, à savoir les réseaux en fibre optique.

## Élaguer pourquoi ?



## Élaguer pourquoi ?

Alors, pourquoi élaguer ? Il y a deux raisons, la première étant de préserver le réseau en évitant la dégradation des réseaux aériens.

Sur la photo de gauche, un riverain a laissé une de ses branches se dégrader. La branche cassée, retenue par le câble électrique, a arraché le câble téléphonique qui est au premier plan, mais aussi (on ne le voit pas sur la photo) le PC qui était fixé sur le poteau en bois qu'on aperçoit au fond. Par conséquent, plusieurs abonnés se retrouvent sans service. Je rappelle qu'une amende de

1 500 euros est prévue dans le CPCE (article L65) pour le riverain responsable... Quand on informe les riverains de leur responsabilité, il peut être utile de leur indiquer qu'ils risquent une amende.

Si on élague, c'est également pour permettre de déployer un nouveau réseau FttH dans de bonnes conditions et pour garantir sa pérennité : pour ce faire, il faudra continuer à élaguer régulièrement. Quand nous disons « élaguer », il faut prendre le verbe au sens large : la loi pour une République numérique prévoit que l'entretien des abords des réseaux est d'utilité publique, et le CPCE précise que l'élagage recouvre aussi le débroussaillage, la coupe d'herbe, l'élagage et l'abattage. Sur la première photo du diaporama, il s'agissait clairement d'abattage.

Sur la photo de droite, on prépare l'arrivée de la fibre, c'est-à-dire des réseaux de demain. On voit bien que l'on a fait plus qu'élaguer : après abattage des jeunes arbres sur une certaine profondeur, les traverses hautes ont été posées pour porter les câbles de fibre optique.

## Réseau en domaine public Végétation en domaine privé



Réseau en domaine public / Végétation en domaine privé

Sur le terrain, 4 situations d'importance inégale peuvent se présenter selon que les réseaux sont implantés sur le domaine public ou privé, et que les végétaux sont plantés dans une propriété privée ou dans le domaine public.

La situation la plus fréquemment rencontrée est présentée sur cette photo avec un cyprès qui dépasse largement sur la chaussée. On voit que les réseaux électrique et téléphonique sont pris dans les branches. Si le riverain qui y aura été invité se décide à élaguer, je pense qu'il devra demander la consignation de la ligne du réseau électrique et éventuellement qu'il demande à l'exploitant du réseau cuivre de déposer ses câbles pour éviter tout accident...

Dans les textes, l'article L47 du CPCE qui encadre l'occupation du domaine public dispose que l'autorité qui a donné la permission de voirie doit aider l'occupant du domaine public à assurer le service universel. Pour faire une analogie avec les baux de location, il doit en quelque sorte s'assurer que l'occupant ait une jouissance tranquille du domaine public, mais là ce n'est pas tout à fait le cas : le frottement des branches sur les câbles ou leur chute peut provoquer des pannes, c'est un motif pour que le maire rappelle le riverain à l'ordre.

L'article L51 du CPCE qui a été établi par la loi pour une République numérique et enrichi par la loi ELAN pour y introduire des dispositions en faveur du déploiement des nouveaux réseaux FttH, notamment dans le cadre des RIP, décrit ce que des techniciens de maintenance appelleraient une « procédure d'escalade » :

- Dans une première étape, on encourage le riverain à prendre l'initiative et à élaguer de lui-même.
- Deuxième étape, s'il ne fait rien, l'exploitant du réseau est autorisé à agir après avoir informé l'intéressé et son maire. Dans ce cas, il élague et envoie la facture au riverain. Exceptionnellement, dans trois cas prévus dans les textes, l'exploitant peut prendre en charge les opérations : si c'est techniquement difficile, si le riverain concerné est insolvable et ne peut pas payer l'entreprise pour élaguer, et si on ne sait pas identifier le propriétaire de l'arbre ou des arbres, comme cela arrive parfois.
- Dernière étape, ni l'exploitant du réseau, ni le riverain, ne semblent motivés à agir. Le maire peut alors prendre la responsabilité de faire élaguer aux frais de l'exploitant, à charge pour lui de se retourner contre le riverain.

## Réseau en domaine public Végétation en domaine public



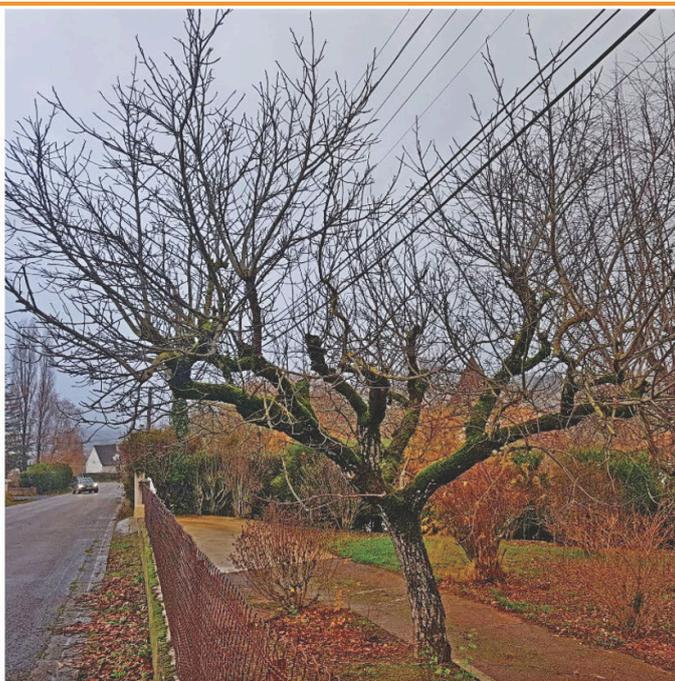
### Réseau en domaine public / Végétation en domaine public

Le cas où le réseau et la végétation sont en domaine public est une situation moins fréquente, mais l'article L47 s'applique toujours (l'autorité qui donne la permission de voirie doit assurer les conditions du bon fonctionnement du service universel).

En ville, on élague régulièrement pour éviter que les branches aillent sur les fils électriques et téléphoniques. En général, le maire assure l'élagage de ses arbres, même si des difficultés nous ont été rapportées dans certaines communes de banlieue parisienne.

À la campagne, sur les arbres d'alignement des routes départementales, la situation est plus complexe. L'élagage est de la responsabilité du Conseil départemental qui a donné la permission de voirie à l'exploitant de réseau qui a posé ses poteaux en bois. Or, demain, le service universel sera assuré via le réseau en fibre. Par conséquent, les deux réseaux sont potentiellement concernés par les dispositions de l'article L47 et il faut prévoir d'élaguer aussi dans ce cas.

## Réseau en domaine privé Végétation en domaine privé



### Réseau en domaine privé / Végétation en domaine privé

Il y a un cas peu fréquent, lorsque le réseau est dans le domaine privé et la végétation aussi. On imagine qu'une convention a pu être établie avec l'opérateur, sans doute Orange, du temps des PTT, pour déployer le réseau cuivre, mais il y a peu de chance qu'on retrouve ce document. Le riverain connaît sans doute ses contraintes et ses devoirs d'entretien, mais il vaut mieux établir un dialogue entre l'exploitant du réseau et le riverain.

Je n'ai pas oublié la quatrième situation - celle d'un réseau en domaine privé et d'arbres en domaine public -, mais impossible de trouver une photo ! C'est par exemple le cas où le platane de la ville rentre dans le jardin du privé qui avait accepté une servitude et dont le réseau est en danger... Le riverain victime des végétaux publics doit s'adresser à son maire ou au président du Conseil départemental s'il vit le long d'une route départementale.

## Conclusion en forme de recommandations



## Conclusion en forme de recommandations

En guise de conclusion, je ferai quelques recommandations. Tout d'abord, il faut planifier. À Nantes par exemple (photo), un élagage des platanes d'alignement sur les boulevards est prévu tous les deux ans. Je sais que les Conseils départementaux qui ont en charge les routes départementales planifient aussi des opérations d'élagage. Par conséquent, un dialogue peut s'instaurer entre l'exploitant du ou des réseaux (électrique et téléphonique) pour procéder à l'élagage de manière efficace et intelligente, y compris en vue du déploiement des réseaux fibre, en prenant en compte les infrastructures aériennes existantes et à déployer.

Ma deuxième recommandation serait de profiter de toutes les occasions possibles pour informer les riverains dans les collectivités. Il faut les sensibiliser au besoin de maintenir leurs végétaux à l'intérieur des limites de leur propriété pour qu'ils n'endommagent pas les réseaux existants et qu'ils permettent le déploiement de la fibre optique. Cette sensibilisation peut être faite au moyen d'un article dans le bulletin municipal, mais la meilleure occasion est encore de le faire lors des réunions publiques organisées par les maires, au moment du lancement des travaux de déploiement d'un RIP ou d'un réseau en zone AMII : « La fibre arrive, mais si vous n'avez pas élagué, elle n'ira pas chez vous ! ».

Dans le cas du cyprès qui dépasse sur la chaussée, l'installateur ou le sous-traitant ne pourra clairement rien faire, et tous les riverains qui se trouvent en aval n'auront pas la fibre jusqu'à ce qu'une solution soit trouvée.

Enfin, évitons les situations de contentieux qui coûtent du temps et de l'argent aux parties, et ralentissent donc les déploiements du FttH. Si les opérations se déroulent brutalement, si on élague et qu'on envoie les factures, on va encombrer les tribunaux. Une des dispositions de l'article 51 prévoit en effet qu'une convention doit être signée et qu'en cas de désaccord on aille devant le juge...



## Merci

intervenant : Serge Pujol

[serge.pujol@cerema.fr](mailto:serge.pujol@cerema.fr)

[www.ant.cerema.fr](http://www.ant.cerema.fr)

---

22/05/2019

Cerema Ouest - Élaguer pour préserver le présent et préparer l'avenir

## Contacts

Ce travail a fait l'objet d'une plaquette que l'Avicca a eu l'amabilité d'imprimer pour vous, il fait aussi l'objet d'un article qui est en ligne sur notre site web, à partir duquel vous pourrez activer les liens hypertextes qu'il contient.

<https://ant.cerema.fr/sites/ant/files/fichiers/2019/05/GUIDE%20ELAGAGE%20V8.pdf>

Thierry JOUAN

Merci pour cette intervention. C'est un sujet qu'il va falloir continuer à instruire en essayant de mettre dans la boucle l'ensemble des structures concernées, qu'elles soient publiques ou privées. Autre sujet particulièrement important, celui de l'adressage avec un point d'actualité sur l'avancée des réflexions du groupe adresse au sein du groupe Interop'Fibre.

Aline BEAUFILS, Pilotage projet SI et méthode/Axione, et Olivier MARTIN, Chef de projet Interop'Fibre/Orange - Groupe Interop'Fibre

Olivier MARTIN

**Présentation TRIP printemps 2019**

Travaux du groupe Interop'fibre sur les adresses

---

22/05/2019



Travaux du groupe Interop'Fibre sur les adresses

## Pourquoi le groupe Interop'fibre travaille sur les adresses ?

- **Mission du groupe**
  - Le groupe Interop'fibre est un groupe de travail réunissant 11 opérateurs actifs dans le domaine de la fibre optique et volontaires pour concourir à l'interopérabilité des réseaux FttH :  
Altitude Infrastructure, Axione, Bouygues Telecom, Colt, Covage, Free, Kosc Telecom, Orange, SFR, SIEA, TDF
  - Le groupe de travail sur l'adresse a été constitué en octobre 2015 :
    - Présence de la Mission THD depuis juillet 2016
    - Participation ponctuelle des services de l'Arcep
- **Constat du groupe Interop'fibre sur les adresses**

Les opérateurs ont fait le constat d'échecs temporaires de commercialisation dans les échanges inter opérateurs dus spécifiquement aux **problèmes de correspondance d'adresses** en particulier en l'absence d'HEXACLE :

  - sur les voies non numérotées
  - sur les voies inexistantes : lieux-dits,...

L'opérateur d'infrastructure (OI) doit rentrer les adresses des logements dans ses bases pour les mettre à disposition de l'opérateur commercial (OC) afin de permettre la prise de commande sur le bon immeuble.

**Adresse littérale**  
Assimilée à l'adresse postale d'un domicile  
N° de voie (+ comp) / nom de voie / commune

*Connue de l'habitant*  
*Support au dialogue lors d'une souscription*

**Codes adresse**  
Clés de jonction dans les systèmes informatiques

- **Code externe :**
  - HEXACLE : code alphanumérique à 10 caractères - source SNA (La Poste)
  - Problématique : limité aux adresses sur voie numérotée, incomplétude, gestion de millésime*
  - Quadruplet : INSEE commune/Rivoli (voie)/N°/comp n° - 2 sources : FANTOIR (DGFIP) ou SETIAR (Orange)
  - Problématique : certains opérateurs de RIP n'ont pas accès à SETIAR*
- **Code interne OI :** Identifiant Immeuble (attribué par l'OI, unique et pérenne, publié dans les fichiers IPE)

## Pourquoi le groupe Interop'Fibre travaille sur les adresses ?

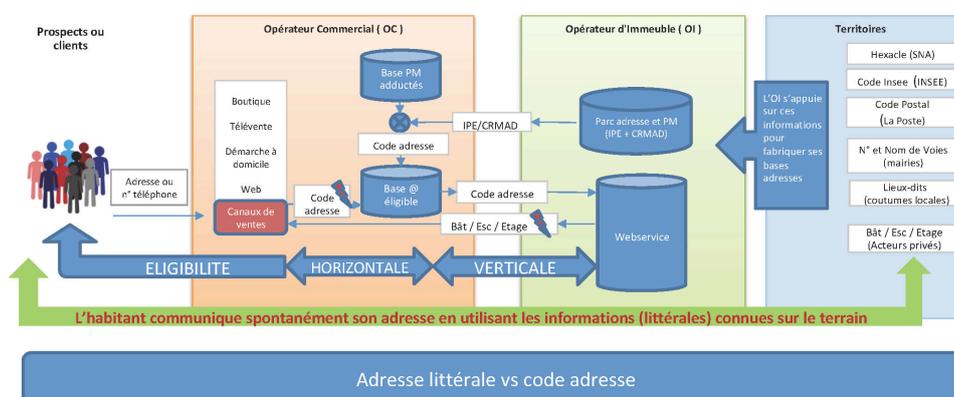
Le groupe Interop'Fibre regroupe 11 opérateurs qui travaillent ensemble dans différents groupes de travail (la production, le SAV...) afin de normaliser des protocoles d'échange de données et des processus qui permettent de concourir à l'interopérabilité des réseaux FttH.

Au sein d'Interop'Fibre existe un groupe de travail sur l'adresse qui s'est saisi du sujet délicat il y a déjà quelques années. Ce groupe de travail traite le constat qui est fait sur le terrain par les opérateurs d'échecs temporaires de commercialisation dans des échanges entre opérateurs d'infrastructures (OI) et opérateurs commerciaux (OC), dus à des problèmes de correspondance d'adresses, de désynchronisation de référentiels d'adresses entre OI et OC, et plus particulièrement dans deux cas qui nous intéressent aujourd'hui : les adresses qui reposent sur l'absence de voie, de chemin, de route ou de boulevard ; et les adresses qui reposent sur une voie non numérotée.

Lorsqu'une adresse littérale (qu'on peut assimiler à une adresse postale) n'est pas décrite avec une voie ou repose sur une voie non numérotée, on se retrouve avec des difficultés de normalisation de cette adresse et d'échange sous forme de code, dont l'Hexaclé numéro. Cet Hexaclé numéro existe parce que vous demandez de le créer à La Poste, et il existe uniquement si l'adresse est décrite avec une voie et un numéro. S'il n'y a pas de numéro dans la voie ou s'il n'y a pas de voie (dans un lieu-dit par exemple), il n'y a pas d'Hexaclé numéro. Donc il y a absence d'un des codes que les opérateurs sont supposés s'échanger et c'est un cas de blocage de commercialisation.

Aline BEAUFILS

### Description des échanges entre les 4 acteurs



## Description des échanges entre les 4 acteurs

Ce schéma montre les échanges entre les différents acteurs de la commercialisation de la fibre.

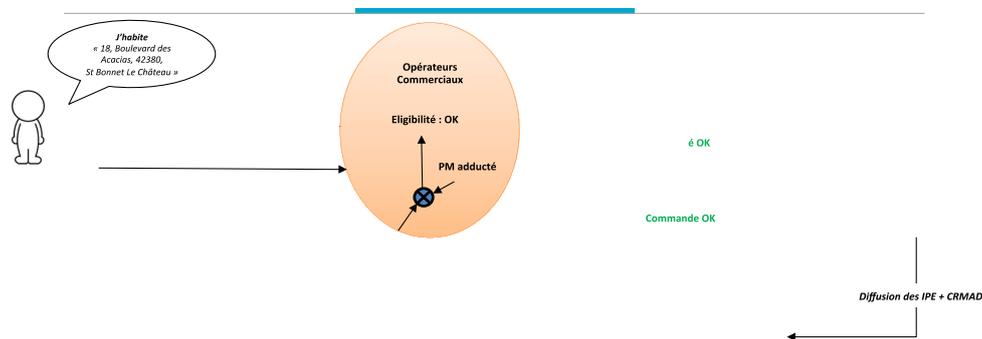
Il y a tout d'abord les clients finaux qui souhaitent que leur habitation soit raccordée à la fibre (à gauche) ; l'opérateur commercial (en orange) qui commercialise les offres internet fibre ; l'opérateur d'immeuble ou opérateur d'infrastructure (en vert) qui exploite le réseau fibre ; et les territoires (en bleu) qui détiennent les informations du terrain comme les numéros, les noms de rues, les lieux-dits, la description des immeubles (bâtiments, escaliers, étages), les codes INSEE, les codes postaux, et l'Hexaclé ou code adresse.

L'opérateur d'infrastructure effectue une cartographie du territoire à déployer en fibre sur la base de toutes ces informations du territoire et il note toutes les adresses, tous les logements. Il effectue ce que l'on appelle un relevé BAL ou relevé de boîtes aux lettres qui permettra ensuite d'identifier où il a déployé et où il ne l'a pas fait.

Le client final donne à l'opérateur commercial son adresse littérale telle qu'il la connaît, mais l'opérateur commercial transforme cette adresse en code adresse, et les échanges entre

l'opérateur commercial et l'opérateur d'infrastructure se font sur la base de ce code adresse. C'est une transformation essentielle au bon déroulement de l'ensemble. Les échanges entre l'opérateur commercial et l'opérateur d'infrastructure sont les suivants : mon client est-il éligible à la fibre ? Si oui, je demande le raccordement à la fibre.

### Cas d'un client sur une voie numérotée



4

### Cas d'un client sur une voie numérotée

Voici le cas hyper simple d'un client qui habite 18 boulevard des Acacias, une voie numéroté : l'opérateur commercial transforme cette adresse en code Hexaclé et il effectue les deux demandes : le client est-il éligible ? Si oui, il commande sur la base de cet Hexaclé. Dans ce cas, tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes !



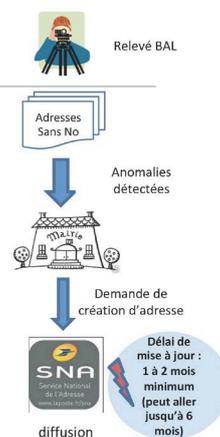
## Cas d'un client sur une voie non numérotée

Voici le cas (réel !) qui nous pose des difficultés dans la réalité, celui du Faubourg de Peronne. Le client arrive en donnant son adresse (« j'habite Faubourg de Peronne »), mais l'opérateur commercial ne sait pas la transformer en code adresse et l'opérateur d'infrastructure non plus. En fait, ils vont s'échanger l'adresse littérale avec toutes les possibilités d'erreurs qui peuvent se poser. Dans cet exemple, en plus, il y a 6 habitations Faubourg de Peronne : 4 qui sont déployées et 2 en cours de déploiement. L'opérateur d'infrastructure répondra ce qu'il peut à l'opérateur commercial concernant l'état des lieux de cette adresse, et l'opérateur commercial va décider ou pas de lancer un raccordement sur cette adresse en ayant un risque d'erreur ; celui de raccorder la mauvaise habitation ou d'envoyer un technicien alors que l'habitation n'est pas raccordable actuellement.

## Cas des adresses non existantes ou non numérotées

- **L'adresse existe sur le terrain mais n'est pas référencée SNA**

- La voie existe déjà dans la base du SNA mais pas le numéro :
  - Les anomalies d'adresse sont identifiées
  - La mairie demande la création du numéro de la rue au SNA en joignant un justificatif
  - Le SNA crée l'adresse et l'HEXACLE correspondant au numéro et la diffuse
- La voie n'existe pas encore dans la base du SNA :
  - La mairie doit ajouter des arrêtés communaux pour justifier la création de la voie
- **Seule la voie existe sur le terrain mais elle n'est pas numérotée**
  - La mairie doit procéder à l'établissement d'une numérotation
  - La mairie communique la création des nouvelles adresses au SNA
- **Pas de voie sur le terrain**
  - La mairie doit procéder à la création de la nouvelle voie, par un arrêté communal
  - La mairie communique la création de la voie au SNA



La mise à jour des systèmes informatiques des opérateurs et le redressement manuel des adresses nécessitent des délais très longs lorsqu'il n'y a pas de numérotation

6

## Cas des adresses non existantes ou non numérotées

Tous les cas de problématiques d'adresse qu'il est possible de rencontrer sont listés ici.

Cas le plus simple : le numéro existe mais le SNA (Service national de l'adresse) n'en a pas connaissance. La mairie doit envoyer une demande de création du numéro ainsi qu'un justificatif au SNA, et celui-ci crée l'Hexaclé ou le code adresse, souvent sous un délai d'un à deux mois, même pour un cas aussi simple.

Cas plus complexe, la voie n'existe pas non plus dans la base du SNA : il faut alors faire une création de voie, et la mairie doit justifier la création de cette voie par arrêté municipal, ce qui est un peu plus long.

Autre cas, la voie existe mais il n'y a pas de plan de numérotation : la mairie doit effectuer une numérotation, ce qui peut demander plus de temps car il peut y avoir des débats au sein de la collectivité sur le type de numérotation et la manière de numéroter. Ensuite la mairie fait une déclaration de création des nouvelles adresses auprès du SNA.

Le cas le plus complexe et qui demande le plus de temps aux collectivités, c'est lorsque plusieurs rues ont le même nom, comme dans le cas du Faubourg de Peronne : la mairie doit procéder à la création de nouvelles rues par arrêté communal, sachant que les délibérations peuvent prendre pas mal de temps si les habitants ne sont pas d'accord avec les noms choisis... La mairie communique ensuite cette création au SNA.

En conclusion, nous souhaitons souligner la nécessité d'anticiper. Puisque les délais sont assez longs pour tout adresser et tout numéroter, plus tôt on s'y met, et plus vite les clients pourront demander la fibre facilement.

Olivier MARTIN

### Solutions cibles engagées par les opérateurs en attendant la numérotation des voies

- **Utilisation d'informations complémentaires entre OI et OC lors du piquetage des OI sur le terrain** (informations mises dans les IPE pour permettre les commandes des OC) : utilisation de la **notion du bâtiment** pour véhiculer des informations complémentaires (exemple : nom d'usage)

IdentifiantImmeuble	CodeVoie	CodeIns	CodePos	CommuneImmeuble	Code/TypeVoie	Li	Hermet	NomVoie	NumeroVoie	Complement	Batiment	CoordonneeImmeubleX	CoordonneeImmeubleY
IMB/43012/X/13QZ	B132	43012	43110	Aurec-sur-Loire	Lieu dit	L'Hermet			0		PAV01	744532	2041251
IMB/43012/X/13RA	B132	43012	43110	Aurec-sur-Loire	Lieu dit	L'Hermet			0		PAV12	744513	2041006
IMB/43012/X/13RB	B132	43012	43110	Aurec-sur-Loire	Lieu dit	L'Hermet			0		PAV13	744552	2041059

- **Solution de géolocalisation de l'abonné en place ou à l'étude par certains OC**
  - Pour permettre aux opérateurs de comparer les coordonnées géographiques du client avec les coordonnées des bâtiments des IPE
  - Pour permettre aux clients d'identifier leurs maisons/bâtiments en complément de leur adresse postale. En proposant chaque bâtiment de l'IPE sur des outils de géolocalisation, cela permettrait plus facilement une commande via l'identifiant immeuble fourni par l'OI dans les SI.
- **Solution complémentaire étudiée en parallèle par le GT Adresse : Éligibilité FttH au ND** (expérimentation en cours)
  - **Stratégie globale de rapprochement** utilisée pour l'expérimentation :
    1. Rapprochement par adresse
    2. Rapprochement par coordonnées géographiques
  - **Objectif** : établir et tester un algorithme industrialisable permettant de combiner les 2 méthodes de rapprochement et de rendre une commande possible sur le code immeuble présent dans les IPE des OI.
  - **Limite** : l'éligibilité au ND ne résout pas tout le problème de voies non numérotées (dans SETIAR, l'adresse sera également non numérotée, et les bâtiments voisins qui ont la même adresse seront proches également du PC SETIAR)

7

### Solutions cibles engagées par les opérateurs en attendant la numérotation des voies

Que faire pendant ce temps ? Il existe deux solutions qui sont dans un état d'avancement certain.

La première implique à la fois l'opérateur d'infrastructure et l'opérateur commercial. Le tableau (cf. diapositive) représente un extrait de ce que publient les opérateurs d'infrastructure selon un protocole normalisé par le groupe Interop'Fibre dans un fichier IPE (Informations préalables enrichies). Dans ces fichiers IPE, selon une nouvelle version normalisée par le groupe Interop'Fibre, il existe désormais des champs, dont un qui s'appelle « bâtiment ».

Sur cet extrait, lorsqu'on habite au lieu-dit L'Hermet sur la commune d'Aurec-sur-Loire, l'adresse littérale désigne un certain nombre de logements, que ce soit des immeubles à étages ou des

pavillons, qui auront tous la même adresse. Ils auront tous en revanche une référence d'immeuble (identifiant immeuble à gauche) qu'attribue l'opérateur d'infrastructure au fur et à mesure du déploiement. L'opérateur d'infrastructure, a vu qu'au lieu-dit L'Hermet il y avait 27 maisons et il va attribuer 27 codes immeubles à ces 27 maisons. Mais, si on ne fait rien, l'adresse sera la même pour les 27 codes immeuble. Comment l'opérateur commercial peut-il ensuite identifier son prospect ou son client final, vérifier l'éligibilité et lancer la prise de commande ? Dans l'absolu, il n'a pas vraiment de solution, il sera dans le flou et il prendra donc un risque d'éligibilité négative ou positive à tort, un risque de commande passée sur le mauvais code immeuble, etc...

Il existe dans une dernière version de protocole normalisé dite 3.0, un champ bâtiment, d'une part, et des coordonnées géographiques, d'autre part. Si l'OI utilise le champ bâtiment pour différencier les 27 pavillons du lieu-dit L'Hermet, on va tout simplement se retrouver avec un champ complémentaire qui permet de discriminer les différents immeubles au sens de l'OI. L'opérateur commercial peut donc exploiter ce champ pour discriminer les 27 codes immeuble qui sont sur la colonne de gauche et, de plus, il va bénéficier avec cette nouvelle version de protocole Interop-Fibre des coordonnées géographiques de chacun des immeubles, puisque l'opérateur d'infrastructure aura vu le lieu-dit, identifié 27 pavillons et géocodé précisément les coordonnées géographiques sur ces pavillons. À partir du moment où, d'un point de vue description d'adresse, j'ai un champ complémentaire qui m'indique « pavillon 01 » jusqu'à 27, plus des coordonnées géographiques différentes pour chacun des pavillons, en tant qu'opérateur commercial, j'intègre ces informations que publie l'opérateur d'infrastructure, et j'ai donc une solution, au niveau de l'adresse littérale avec le bâtiment. J'ai encore une meilleure solution si je les positionne sur un fond de plan à l'aide des coordonnées géographiques. Je vais pouvoir, avec mon client, identifier précisément l'immeuble qui m'intéresse au sens de l'OI, et c'est sur cette référence associée à l'adresse, la référence immeuble en particulier, que je vais pouvoir passer commande. Dans ce cas, on a contourné le problème et on a une vraie solution.

Il existe une deuxième solution qui est à la main des opérateurs commerciaux uniquement, qui consiste à utiliser les coordonnées géographiques qui sont publiées dans les fichiers IPE pour, dans un dialogue du type parcours client avec le prospect ou le client final, l'inviter ou l'aider à se localiser géographiquement lui-même, et positionner le client sur une zone sur laquelle on aura tous les immeubles potentiels de l'opérateur d'infrastructure, parce qu'on a leurs coordonnées géographiques. Dans ce cas, je suis seul dans mon parcours client d'opérateur commercial, et je peux, dans mon dialogue avec le client final, identifier où il se trouve précisément et passer ensuite commande.

Ce sont deux solutions qui existent déjà en pratique et sur lesquelles les opérateurs ont travaillé. Il existe donc des réponses en attendant que les démarches de numérotation ou de création de voies se déroulent.

Le groupe adresse d'Interop'Fibre mène enfin des travaux sur une solution complémentaire, qui n'est pas une résolution du problème d'absence de voie ou de voie non numérotée. Il s'agit d'une expérimentation qui a été lancée entre opérateurs, qui consiste à accélérer et fluidifier la transformation du parc cuivre vers la fibre en partant d'une solution d'éligibilité à partir du numéro de désignation cuivre (le « ND »), et à mettre en place des algorithmes de rapprochement d'adresses ou de rapprochement géographique. En gros, cela doit permettre à un opérateur

commercial de soumettre un ND cuivre à l'opérateur d'infrastructure qui déroulera un certain algorithme, et qui sera capable de répondre en éligibilité d'une part (oui ou non) et en donnant à l'OC des informations qui vont lui permettre d'enchaîner sur la prise de commande. En fait, on a passé l'étape de l'adresse, on a déroulé quelque chose qui a permis d'associer, soit par du rapprochement par adresse, soit par du rapprochement géographique, les PC cuivre et les PBO du FttH. On est passé directement du ND à des éléments pour passer commande de la part de l'opérateur commercial à l'opérateur d'infrastructure.

Cette expérimentation est en cours mais nous souhaitons vous en informer, afin de montrer que nous cherchons toujours à des solutions, soit qui s'appliquent dans tous les cas, soit des solutions complémentaires qui nous permettent de faciliter les choses en attendant la numérotation des voies.

## Fusions de communes

- **Le principe des fusions de communes, bien que pratiqué en France depuis plusieurs décennies, a pris une nouvelle ampleur ces dernières années :**
    - En 2018, le mouvement des regroupements a concerné 626 communes regroupées en 239 communes nouvelles. Les chiffres équivalents étaient en 2017 de 96 communes regroupées en 37 communes nouvelles et, en 2016, de 670 communes regroupées en 200 communes nouvelles
    - Pour un traitement réussi, la fusion doit répondre à 2 critères : arrêté préfectoral publié et accessible et informations cadastrales à jour
  - **En réaction à cette volumétrie importante, les opérateurs se sont saisis de cette question car il y a un impact direct sur les échanges entre les OI et les OC (cohérence des bases SI) :**
    - **Besoins des opérateurs :**
      - Être informés à l'avance des fusions sachant que tout OC doit être capable d'interpréter ce que les différents OI publient
      - Coordonner la prise en compte des fusions de communes entre les opérateurs pour éviter des mises à jour successives par les OC
      - La numérotation des voies est un facilitateur pour les SI des opérateurs car l'HEXACLE ne change pas en cas de fusion de communes
    - **Recommandations des opérateurs pour une meilleure intégration des fusions de communes :**
- Impacts sur les données de l'adresse :** doublons, changement de noms sans convention...
- Anticiper** les doublons de noms de rue (ex. : rue de l'Église courante), les rues traversant plusieurs hameaux en cas de fusion, les doubles numérotations conservées, les changements de plans de numérotation... et adopter des conventions de renommage.  
Ces points sont nécessaires pour ne pas avoir de retard de commercialisation sur les territoires.
- Pas d'alerteur des fusions :** pas de communication systématique vers les OI en cas de fusions de communes
- Création d'un rôle d'alerteur :** possibilité pour les collectivités d'informer l'OI concerné à la maille de chaque RIP sur les futures fusions de communes et communiquer directement aux OI tout changement de plan de numérotation.

8

## Fusions de communes

Un autre sujet que vous connaissez bien et qui a pris une certaine importance en France, ce sont les fusions de communes. C'est un sujet assez complexe.

Le groupe de travail adresse d'Interop'Fibre s'est également emparé du sujet pour faire un constat : sachant qu'il y a des soucis au niveau du cuivre, est-il possible de partager pour que les opérateurs essaient d'être le plus proactifs possible vis-à-vis de l'impact des fusions de communes ?

Le premier message à passer sur les fusions de communes concerne l'Hexaclé et la numérotation des voies. Le code Hexaclé numéro qui est généré uniquement si une adresse est correcte sur le terrain ne change pas lorsqu'une fusion de communes est opérée. Cela peut permettre de rendre les choses transparentes au niveau des impacts pour les opérateurs commerciaux. Mais, s'il n'y a pas d'Hexaclé numéro, on va retomber dans les impacts majeurs que nous subissons tous en tant que collectivités et opérateurs, c'est-à-dire la création de doublons (doublons de plan de numérotation, de nom de rue), les impacts de rues qui traversaient deux communes qui ont fusionné en une seule, etc. Il y a énormément d'impacts.

Dans nos échanges entre opérateurs commerciaux et opérateurs d'infrastructures, nous risquons d'être complètement désynchronisés vis-à-vis des référentiels d'adresse parce que nous ne sommes pas alertés sur les fusions de communes. Il n'existe pas de mécanisme d'alerte et de communication aux opérateurs que tel projet de fusion est en route ou a été réalisé... À l'heure actuelle, cela repose uniquement sur la surveillance par certains opérateurs, s'ils en ont les moyens, des projets de fusion, ou bien il faut attendre que les impacts de ces fusions de communes soient pris en charge et publiés dans les fichiers Médiapost émis par La Poste qui référencent les adresses ! Mais il s'écoule énormément de temps entre la réalisation d'une fusion de communes et la mise à jour de l'ensemble des référentiels nationaux.

Nous travaillons entre opérateurs pour voir comment on pourrait utiliser ce que font certains opérateurs afin d'essayer de le partager et peut-être de mettre au point un livrable qui décrirait sous forme matricielle la photo avant et la photo après, toujours en termes de constitution d'adresses.

Par conséquent, nous aimerions pouvoir disposer d'un dispositif d'alerte. En zone rurale, à la maille des RIP, si les collectivités pouvaient mettre au point un flux d'information qui descende vers l'opérateur d'infrastructure du RIP, *a minima*, mais aussi éventuellement vers les opérateurs commerciaux, et qui les prévienne de projets de fusions, on pourrait avoir une meilleure synchronisation et une meilleure coordination entre tout le monde, l'OI du RIP et les opérateurs commerciaux.

Aline BEAUFILS

## Conclusion

---

- Les opérateurs ont besoin des contributions des collectivités pour fluidifier les échanges entre les différents acteurs et raccorder les habitants de manière plus efficace
- La numérotation des bâtiments et sa bonne déclaration sont des gages de facilité de commercialisation de la fibre dans les zones rurales et permettent une meilleure mise à jour des bases adresses et suivi de la vie des adresses (fusion de communes, renommage de voies). L'HEXACLE est actuellement le seul identifiant externe pérenne sur l'adresse et reflète la qualité de celle-ci.
- En attendant la régularisation des voies non numérotées, les opérateurs ont mis en place des solutions basées sur des informations complémentaires apportées par les OI (code immeuble complété par la notion de bâtiment reposant sur des informations de terrain, associé à des coordonnées géographiques) pour permettre aux OC de passer des commandes sur ces zones.

## Conclusion

En conclusion, nous avons besoin des collectivités pour fluidifier les échanges entre les habitants et les opérateurs. La numérotation des adresses est un gage de facilitation des raccordements fibre et l'Hexaclé est actuellement le seul identifiant externe pérenne sur l'adresse.

Olivier MARTIN

En résumé, à côté des référentiels pérennes externes, les opérateurs travaillent en avance de phase à mettre au point des informations complémentaires dans les protocoles interopérateurs, et ensuite à les exploiter pour se donner des instruments qui permettent de lever le doute dans la commercialisation par les opérateurs commerciaux vis-à-vis des opérateurs d'infrastructure. Merci pour votre attention.

#### Présentation TRIP printemps 2019

Travaux du groupe Interop'fibre sur les adresses

Merci

Contact : [www.interop-fibre.fr](http://www.interop-fibre.fr)

22/05/2019



Thierry JOUAN

Merci pour cet éclairage. J'évoquais une mécanique complexe, nous en avons eu une parfaite illustration avec les échanges de fichiers IPE. Nous avons souhaité faire un focus sur la fusion des communes, car je pense qu'il y a sans doute quelque chose à faire en la matière.

Je reviens rapidement sur la notion d'Hexaclé. Il existe donc deux solutions à disposition des opérateurs pour pouvoir, au moins pendant une période transitoire, se substituer à l'Hexaclé sans pour autant remettre en cause le principe de nommage et de numérotation des voies. Merci à tous pour votre participation à cette table ronde.