

# RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE DE COVAGE CÔTE FLEURIE

---

2019

**COVAGE**  
CÔTE FLEURIE



# SOMMAIRE

LETTRE DU PRESIDENT .....	0
1 LES EVOLUTIONS DU MARCHE DU TRES HAUT DEBIT .....	2
1.1 Etat du marché FttH .....	2
1.2 Etat des déploiements et des territoires .....	4
1.3 Territoires et attributions .....	6
1.4 Evolutions de la réglementation .....	6
Un règlement de différend qui renforce la stratégie de Covage : .....	7
Respect et contrôle de la complétude .....	7
Un cadre légal en évolution .....	7
Transposition du nouveau code européen des télécoms .....	7
Loi ELAN .....	7
Accélération des déploiements .....	7
Raccordement final .....	7
Sécurisation des déploiements .....	7
Nouveau cycle d'analyse de marché .....	8
1.5 Un environnement favorable .....	8
Orange annonce travailler à la fermeture du cuivre .....	8
Réouverture du Guichet FSN .....	8
1.6 Etat du marché FttO .....	9
Consolidation sur le marché entreprises en 2019 .....	9
Vers une régulation accrue du marché entreprises .....	9
Le marché entreprise de Covage .....	10
2 LE PROJET PORTE PAR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES CŒUR CÔTE FLEURIE .....	12
2.1 Les objectifs poursuivis par la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie .....	12
2.2 Le contrat de délégation de service public .....	13
2.2.1 Objet du contrat de DSP et grandes étapes de la vie du contrat .....	13
2.2.1.1 L'affirmation des objectifs nationaux de déploiement du très haut débit .....	14
2.2.1.2 La définition de l'ingénierie d'un réseau FttH .....	14
2.2.2 Grandes étapes de la vie du contrat .....	15
2.2.2.1 Un réseau en fibre optique pour toutes et tous .....	16
2.2.2.2 Les règles de conception du réseau sont unifiées .....	16
2.2.3 Faits marquants de l'année 2019 .....	16
2.3 Organisation et moyens mis en œuvre par Covage Côte Fleurie .....	17
2.3.1 Organisation .....	17
2.3.2 Contrats de prestations intra-groupes .....	20
3 VOLET TECHNIQUE .....	24
3.1 Déploiement du réseau .....	24
3.1.1 Avancement du déploiement .....	25

3.1.2	Le traitement de la verticalité .....	30
3.1.3	Avancement des études.....	31
3.1.4	Points de blocage.....	32
3.1.4.1	L'élagage .....	32
3.1.4.2	L'implantation des PBO en façade.....	33
3.1.4.3	La réalisation des colonnes montantes dans les immeubles collectifs neufs et la desserte interne des lotissements .....	33
3.1.4.4	Autorisations et capacité à réaliser l'aménagement interne des immeubles collectifs préexistants.....	33
3.1.4.4.1	Les autorisations nécessaires.....	33
3.1.4.4.2	Les aménagements à la charge des propriétaires .....	34
3.2	Les obligations du délégataire en matière d'exploitation technique .....	35
3.3	Les moyens mis en œuvre pour assurer l'exploitation technique du Réseau .....	35
3.3.1	Le NOC et son organisation.....	35
3.3.1.1	Supervision et monitoring.....	36
3.3.1.1.1	Système de Gestion Technique Centralisée .....	36
3.3.1.1.2	Gestion des accès .....	36
3.3.1.1.3	Équipements de cœur de Réseau .....	36
3.3.2	Maintenance du Réseau .....	37
3.3.2.1	Maintenance préventive.....	37
3.3.2.1.1	Équipements passifs.....	37
3.3.2.1.2	Équipements actifs et tertiaires .....	38
3.3.2.1.3	Gestion des DT/DICT.....	38
3.3.2.1.4	Travaux programmés.....	39
3.3.2.2	Maintenance curative.....	40
3.4	Les caractéristiques du Réseau Covage Côte Fleurie.....	42
3.5	Respect des engagements en matière de qualité de service .....	43
3.5.1	Rappel des engagements en matière de qualité de service.....	43
3.5.2	Disponibilité du Réseau (services aux professionnels) .....	44
3.5.3	Disponibilité du Réseau pour les services FttH (services aux particuliers) .....	44
3.5.4	Tickets d'incidents.....	45
3.5.4.1	Services aux professionnels .....	45
3.5.4.2	Services aux particuliers .....	46
3.5.5	Les incidents majeurs étant survenus le Réseau.....	47
3.6	Maintenance du Réseau .....	47
3.6.1	Travaux de maintenance.....	47

## 4 VOLET COMMERCIAL 51

4.1	Organisation commerciale.....	51
4.1.1	Services aux particuliers (FttH) .....	51
4.1.2	Services aux professionnels (FttO) .....	51
4.2	Positionnement tarifaire du Délégataire .....	52
	Arrivée des 4 opérateurs nationaux sur les DSP Covage .....	52
	Un contexte marché qui a évolué en 2019.....	52
	Evolution de la grille tarifaire FTTH .....	52
4.3	Evolution du portefeuille d'Usagers du Réseau .....	55
4.3.1	Pour le réseau FTTH.....	55
4.3.2	Pour le réseau FTTO .....	56
4.4	Evolution du parc de services en production .....	57
4.4.1	Evolution du nombre de clients finals FTTH.....	57
4.4.2	Nombre d'abonnés par opérateur .....	59
4.4.3	Evolution du nombre de clients finals FTTO .....	60
4.4.3.1	Les services activés.....	63
4.4.3.2	Les services passifs.....	64
4.5	Analyse des prises de commandes FTTO .....	64
4.5.1	Analyse des prises de commande Bande Passante Entreprise.....	66
4.5.2	Analyse des prises de commande Bande Passante Entreprise Access .....	67
4.6	Raccordements de clients finals .....	68
4.6.1	Raccordements de clients finals FTTH .....	68

4.6.2	Raccordements et activations FTTO.....	70
4.6.2.1	Sur les offres activées.....	70
4.6.2.1.1	Délais d'activation Bande Passante Entreprise.....	71
4.6.2.1.2	Délais d'activation Bande Passante Entreprise Access .....	72
4.6.2.2	Sur les offres passives.....	72

## 5 VOLET FINANCIER ..... 74

5.1	Compte de résultat .....	74
5.1.1	Comparaison par rapport à l'année précédente.....	74
5.1.2	Recettes.....	74
5.1.3	Charges .....	75
5.2	Patrimoine et Bilan .....	75
5.2.1	Investissements .....	75
5.2.2	Bilan .....	76
5.3	Tableau des flux de trésorerie.....	77
5.4	Flux entre le délégataire et le délégant / redevance .....	77
5.5	Inventaire des biens de retour.....	78

## LETTRE DU PRESIDENT



”

Chers partenaires,

Nous avons le plaisir de vous faire parvenir le rapport d'activité de l'année 2019 concernant votre territoire. C'est aussi l'occasion pour moi de revenir sur quelques évolutions marquantes du groupe Covage durant cette année écoulée, évolutions qui visent à favoriser le développement des réseaux que vous nous avez confiés et les services rendus aux usagers.

2018 avait initié la transformation de Covage, 2019 a accentué cette dynamique d'industrialisation qui a d'ores et déjà produit d'excellents résultats.

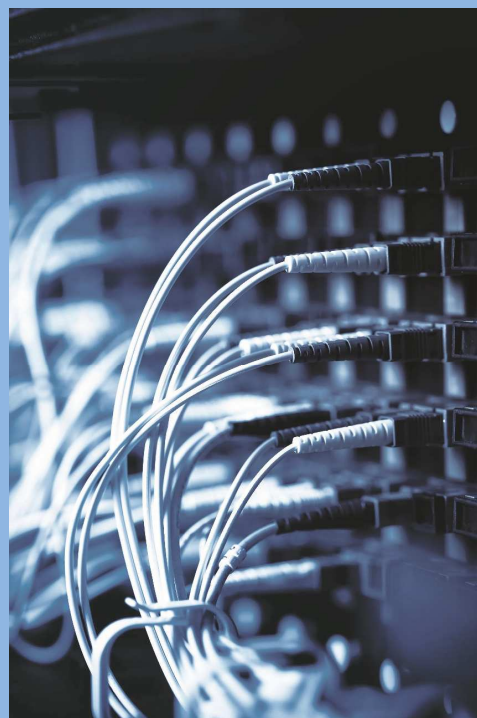
En premier lieu, l'industrialisation de nos processus de commercialisation a permis de répondre à l'appétence des opérateurs. Sur le marché des entreprises, plus de 200 opérateurs peuvent aujourd'hui commercialiser leurs services sur nos réseaux, depuis les opérateurs locaux jusqu'aux plus grands opérateurs nationaux, en passant par les opérateurs bien spécifiques s'adressant à des marchés de niche. Cette industrialisation a également permis l'émergence d'une nouvelle offre tarifaire, plus attractive pour les territoires et plus en adéquation avec le marché. La plupart d'entre vous ont déjà adhéré à cette offre, et les effets se constatent immédiatement. Sur le marché des particuliers, la transformation de Covage nous a permis de contractualiser avec tous les Opérateurs Commerciaux d'Envergure Nationale (OCEN), et de valider les protocoles d'échanges des informations.

En deuxième lieu, l'industrialisation de nos outils de déploiement et de raccordement a permis d'atteindre des rythmes de construction records, malgré les difficultés relatives à la disponibilité des ressources métiers intervenant en France. A titre d'exemple et par rapport à 2018, le nombre de raccordements d'entreprise a augmenté de près de 30 %, le nombre de raccordement de particulier a bondi de 90 %, et le nombre de prises FTTH construites a été multiplié par 2.

Enfin, pour toujours mieux vous accompagner, les équipes ont été largement renforcées avec 70 nouveaux collaborateurs recrutés en 2019, principalement dans les activités de pilotage des déploiements ou des raccordements, et de système d'information.

Le changement d'actionnaires du groupe Covage qui devrait être effectif à la fin du premier semestre 2020 nous permettra de poursuivre cette dynamique avec l'ambition toujours plus forte de demeurer votre partenaire dans l'aménagement numérique de votre territoire, et la satisfaction des usagers.

**Pascal Rialland**





# LES EVOLUTIONS DU MARCHE DU TRES HAUT DEBIT

---



# 1 LES EVOLUTIONS DU MARCHÉ DU TRES HAUT DEBIT

## 1.1 Etat du marché FttH

D'après les derniers chiffres publiés de l'Arcep<sup>1</sup> relatif au 3e trimestre 2019, le rythme de souscription aux abonnements FttH commence enfin à décoller et à s'accélérer. Ainsi, l'Arcep dénombrait 6,4 millions d'accès en fibre optique à cette date, contre 4,3 millions un an auparavant soit +2,1 millions d'accès en variation absolue et +49% d'augmentation en un an. L'appétence des français pour la fibre est donc confirmée, d'autant plus qu'alors que les déploiements sont encore en phase d'accélération, la pénétration de la fibre continue d'augmenter, à 38%, soit +3 points en un an.

Nombre d'abonnements					
en millions	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	T3 2019*
Nombre d'abonnements haut débit et très haut débit sur réseaux fixes	28,913	29,102	29,271	29,375	29,544
Nombre d'abonnements haut débit	20,563	20,136	19,737	19,315	18,935
Abonnements DSL	19,986	19,562	19,159	18,753	18,361
Autres abonnements haut débit	0,576	0,574	0,577	0,562	0,573
Nombre d'abonnements très haut débit	8,350	8,966	9,534	10,061	10,609
Abonnements >=100 Mbit/s	5,627	6,086	6,579	7,052	7,548
dont fibre optique de bout en bout	4,315	4,800	5,312	5,809	6,351
dont avec terminaison en câble coaxial	1,312	1,286	1,267	1,242	1,197
Abonnements ≥ 30 et <100Mbit/s (VDSL2, terminaison coaxiale, 4G fixe, THD radio)	2,724	2,880	2,955	3,009	3,061

Taux d'abonnements au très haut débit					
en %	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	T3 2019*
Taux d'abonnements au très haut débit	43%	45%	46%	47%	47%
Taux d'abonnements aux accès en fibre optique de bout en bout	35%	36%	37%	37%	38%

\*Résultats provisoires

\*\*Données arrondies à 12 500 près

### Accès internet à très haut débit

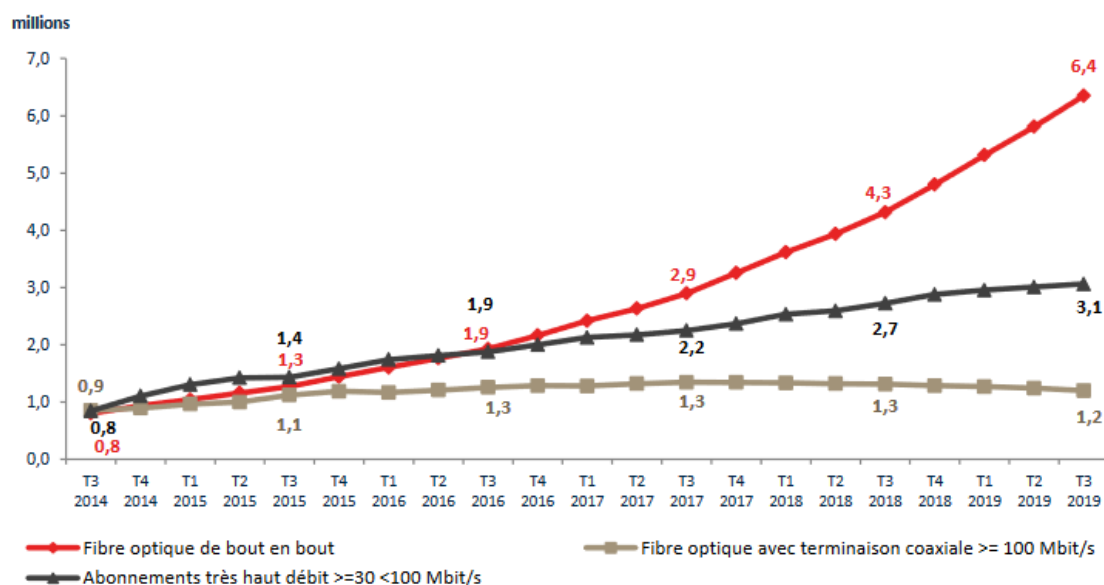


Figure 1: évolution de la commercialisation du haut et du très haut débit. Source : Arcep

<sup>1</sup> <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/observatoire-des-abonnements-et-deploiements-du-haut-et-tres-haut-debit/observatoire-haut-et-tres-haut-debit-abonnements-et-deploiements-t3-2019.html>

Cette pénétration n'est pas le fait d'un acteur isolé, tous les opérateurs investissent pour être présents partout sur les réseaux FttH. Le graphique ci-dessous en atteste par la progression du taux de mutualisation avec une nette accélération à partir du 2<sup>e</sup> trimestre 2019 en France et dès le 1<sup>er</sup> trimestre 2019 sur les RIP. Le taux de mutualisation reste encore inférieur sur les RIP (56% sur les RIP contre 87% France entière pour deux acteurs présents). Néanmoins, le rythme de progression de la mutualisation est nettement supérieur sur ces derniers : + 14 points en un trimestre contre +3 points sur la France entière. Le rattrapage des zones privées devrait donc avoir lieu dans le courant de l'année 2020.

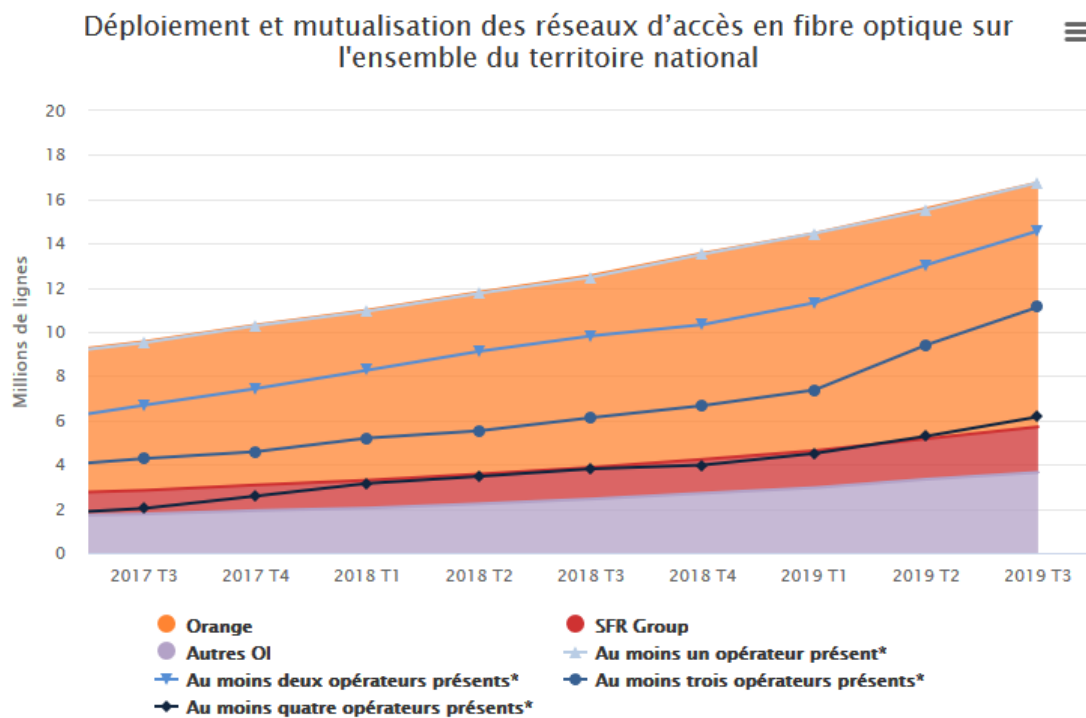


Figure 2: Mutualisation passive, zone France. Source : Arcep

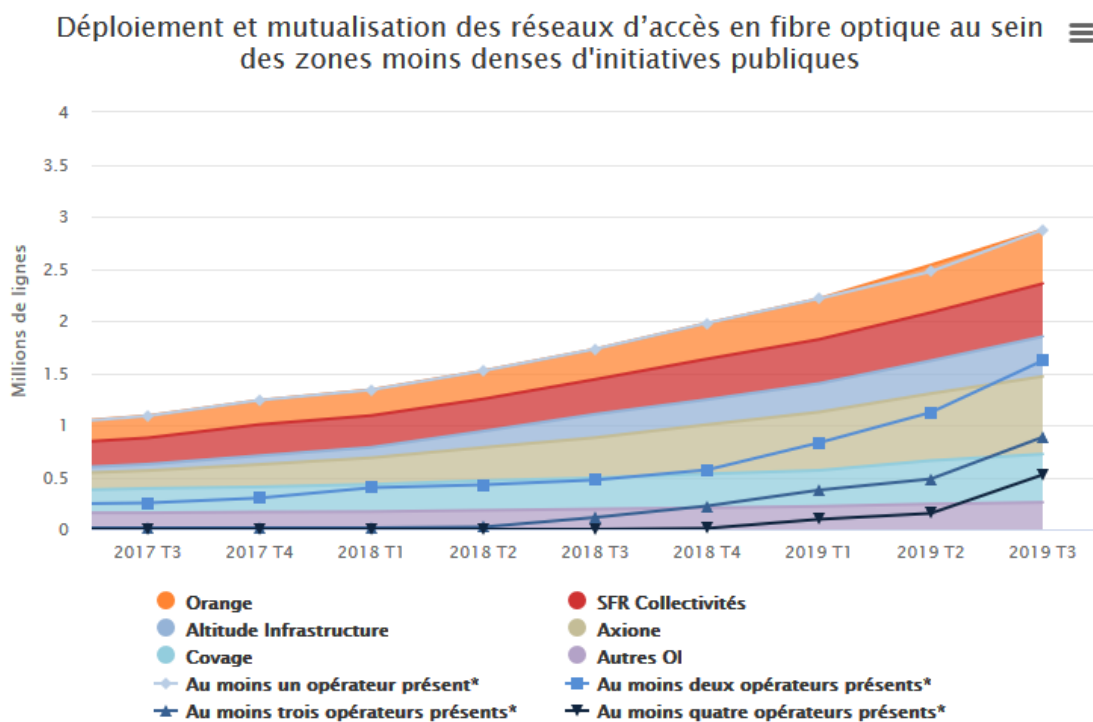


Figure 3: Mutualisation passive, zone RIP. Source : Arcep

Cette prédiction est renforcée pour Covage car 2019 marque l'arrivée des 4 OCEN sur l'ensemble de nos réseaux avec la signature de contrats cadre avec Orange et Free en début d'année qui rejoignent ainsi SFR et Bouygues Télécom.

## 1.2 Etat des déploiements et des territoires

Concernant les déploiements FttH, l'Arcep indique que les 3 premiers trimestres de l'année 2019 sont des trimestres records en termes de déploiement FttH avec +4,2 millions de lignes déployées en un an, dont 1,2 million en zone RIP ! La progression du très haut débit est ainsi portée quasi exclusivement par la fibre optique. En termes de répartition géographique, les déploiements concernent en premier lieu la zone moins dense d'initiative privée, puis la zone RIP :

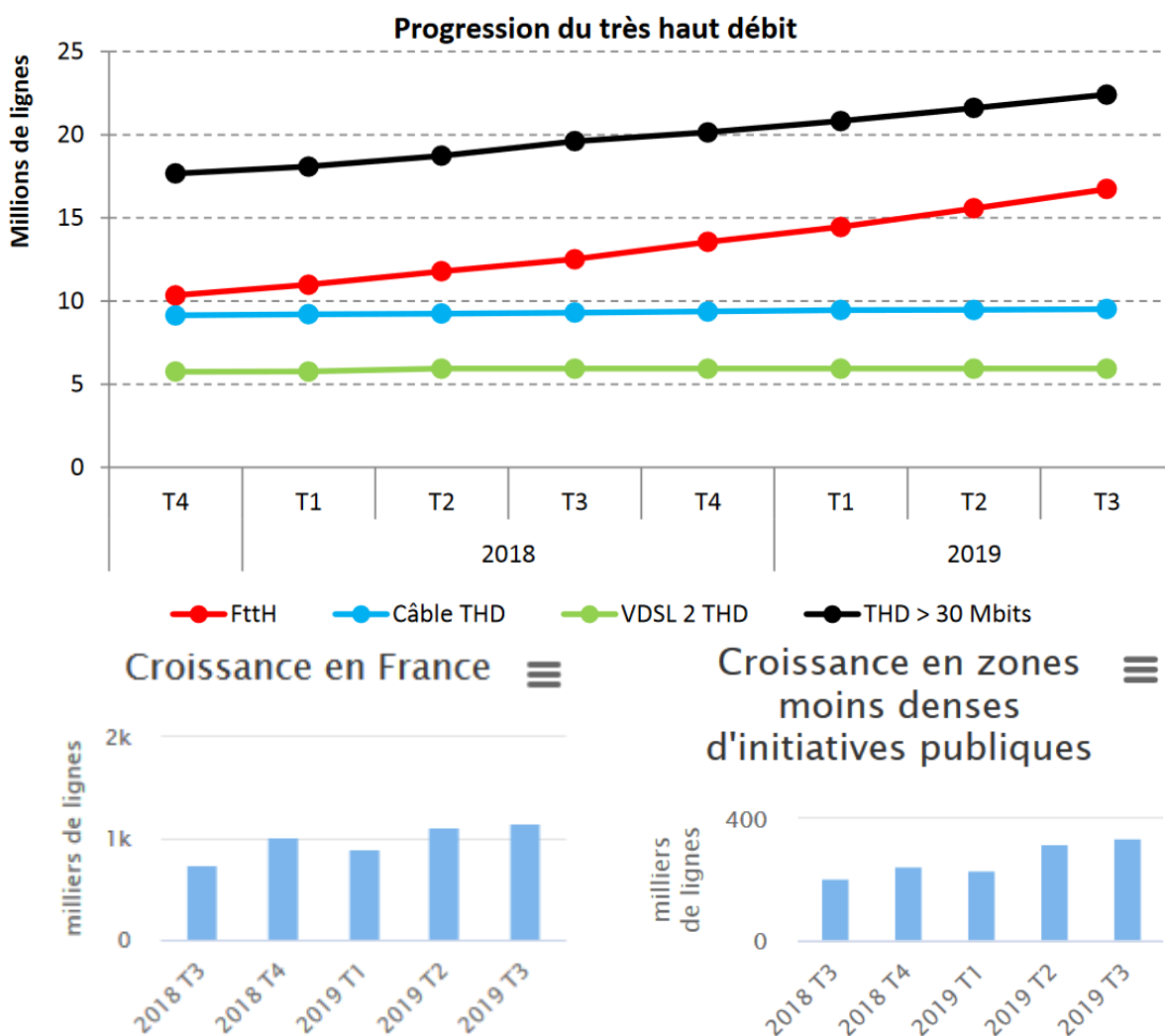


Figure 4: Déploiement FttH. Source : Arcep

Malgré ces bons chiffres, le reste à faire de la zone RIP reste élevé et les déploiements en zone RIP ne représentaient encore qu'un tiers des déploiements au 3<sup>e</sup> trimestre 2019. Les opérateurs SFR et Orange, qui ont pris des engagements sanctionnables devant l'Arcep en zone AMII, doivent également encore accélérer s'ils veulent atteindre leurs objectifs :

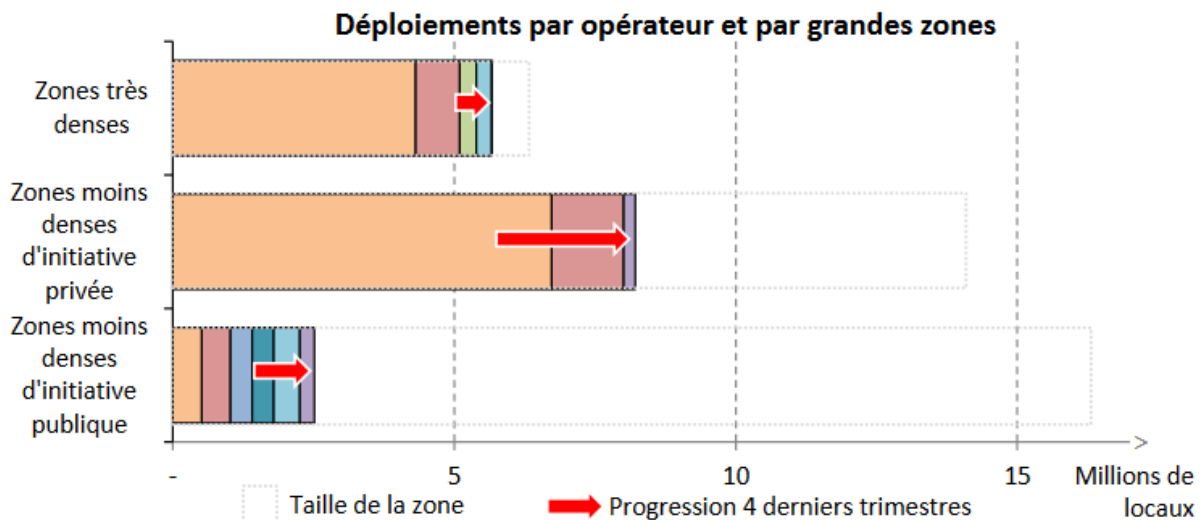


Figure 5: Source : Arcep

L'intégralité des informations est disponible en open data sur le site de l'Arcep et sur le site <https://cartefibre.arcep.fr/> qui propose un suivi des déploiements à l'échelle de l'adresse :

Etat des déploiements des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné au 30 Septembre 2019

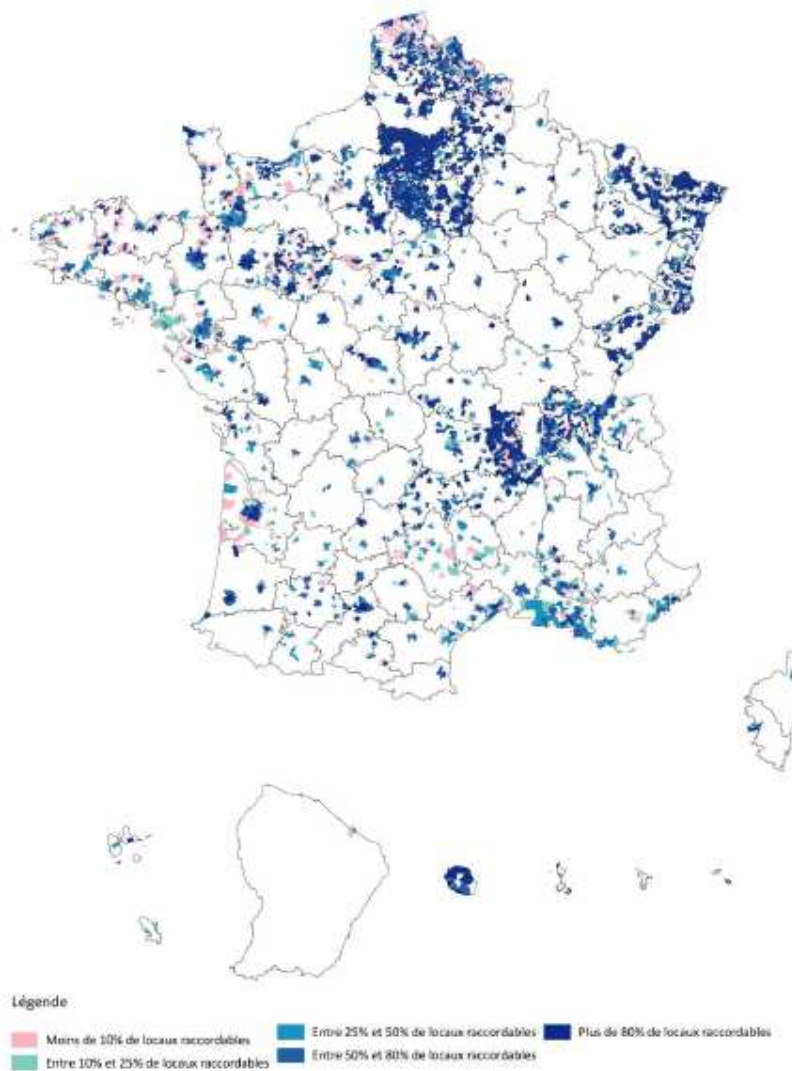


Figure 6 : source : Arcep

### 1.3 Territoires et attributions

L'année 2019 a été l'occasion pour le gouvernement de faire une nouvelle fois appel à l'investissement privé. Les procédures AMEL (appel à manifestation d'engagements locaux) ont été lancées et se sont toutes terminées entre janvier et décembre avec un succès certain pour Covage puisque les territoires de la Savoie et de la Saône et Loire lui ont été attribués. Au total 13 départements y auront eu recours pour la couverture de leur territoire.

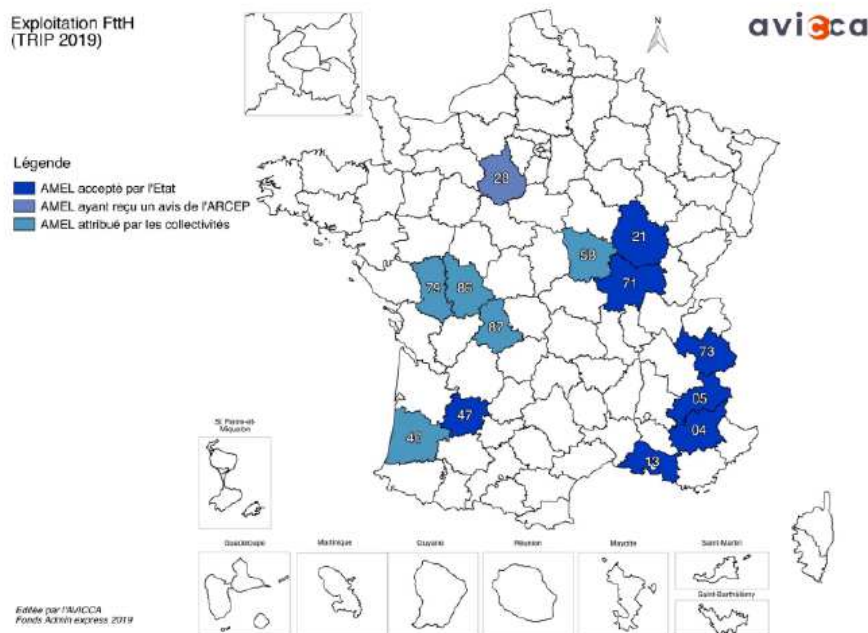
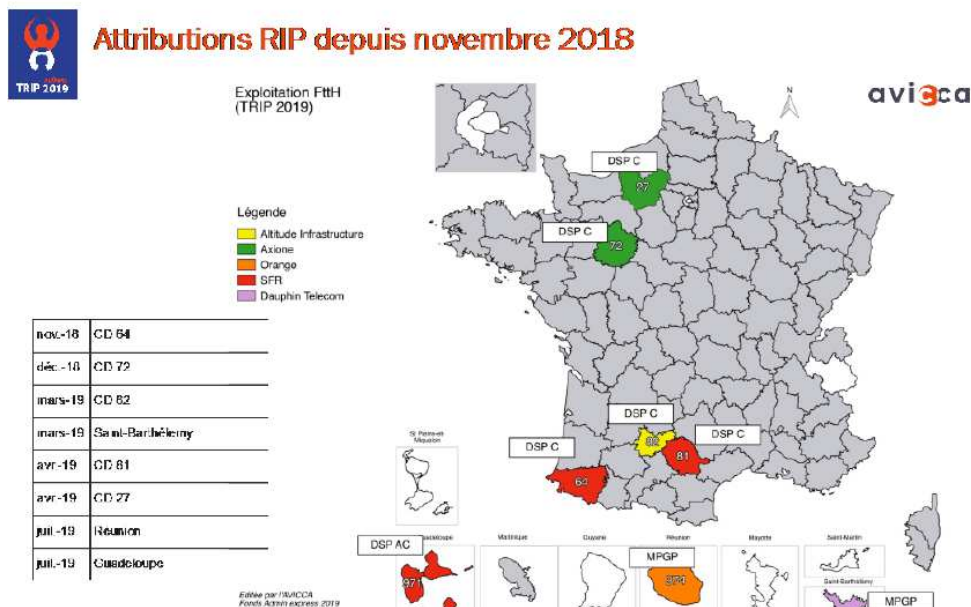


Figure 7: Source : AVICCA

Les projets de collectivités territoriales se sont également poursuivis avec 6 attributions sur l'année 2019 pour autant de départements :



## 1.4 Evolutions de la réglementation

L'année 2019 a été une année riche d'un point de vue réglementaire et législatif, avec de nombreux éléments concernant directement les déploiements FttH et les RIP. Les principaux éléments à retenir sont présentés ci-après.

## Un règlement de différend qui renforce la stratégie de Covage :

L'Arcep a rendu une décision en janvier 2019 dans le cadre d'un différend<sup>2</sup> opposant Coriolis et THD Bretagne. Le premier dénonçait l'absence d'offres activées proposées par le second sur le territoire breton. À l'issue de la procédure, l'Arcep a donné raison à Coriolis et a enjoint à THD Bretagne de fournir un catalogue d'offres activées à des tarifs raisonnables. Un tel problème ne pourrait pas se produire sur les réseaux Covage puisque l'ensemble de nos réseaux sont activés.

## Respect et contrôle de la complétude

Le cadre réglementaire des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH) prévoit une obligation de complétude des déploiements des réseaux fibre optique de bout en bout, à l'échelle locale de la zone arrière de point de mutualisation (ZAPM), et dans un délai raisonnable d'au plus de deux à cinq ans en fonction des caractéristiques locales. Cette obligation s'applique à l'intégralité du territoire, à l'exception des 106 communes les plus denses. La complétude est atteinte dès lors que l'ensemble des locaux sont raccordables ou, dans une faible proportion, « raccordables sur demande », sauf impossibilité dûment justifiée (par exemple, cas de refus des copropriétés ou propriétaires concernés). L'Arcep a entamé une première phase de contrôle des déploiements de plus de 5 ans, afin de s'assurer du respect de cette obligation. Dans ce cadre, l'Arcep a mis en demeure Orange, SFR et Free Infrastructure de respecter leur obligation de complétude pour des PM déterminés sur lesquels une part substantielle des locaux n'est pas raccordable. Ces opérateurs avaient jusqu'à la fin de l'année 2019 pour se mettre en conformité avec la régulation.

## Un cadre légal en évolution

### *Transposition du nouveau code européen des télécoms*

La Commission européenne a adopté le nouveau paquet télécom<sup>3</sup>. Celui-ci se penche notamment sur les obligations qui peuvent être imposées par les régulateurs aux opérateurs de fibre optique et sur l'avenir du service universel. Des mesures complémentaires ont également été prises pour réguler l'accès au génie civil.

### *Loi ELAN*

La loi ELAN entre en phase de mise en œuvre<sup>4</sup>. Les principales mesures du texte concernaient l'accélération des déploiements, la facilitation du raccordement final et la sécurisation des déploiements :

#### *Accélération des déploiements*

- L'avis des architectes des bâtiments de France devient consultatif
- La durée de consultation du maire a été réduite
- Le processus de commande publique est accéléré

#### *Raccordement final*

- L'octroi des servitudes est simplifié
- L'accès aux parties communes des immeubles est garanti
- Le délai de réponses de copropriétaires est réduit

#### *Sécurisation des déploiements*

- Clarification des responsabilités d'élagage
- Création du L33-13 qui permet de prendre des engagements opposables et sanctionnables devant l'Arcep

<sup>2</sup> <https://www.arcep.fr/actualites/les-communiqués-de-presse/detail/n/reseaux-dinitiative-publique.html>

<sup>3</sup> <https://www.entreprises.gouv.fr/numerique/consultation-publique-relative-a-la-transposition-du-code-des-communications-electroniques>

<sup>4</sup> <http://www.avicca.org/actualite/sortie-du-vade-mecum-de-la-loi-elan-un-guide-pratique-pour-les-collectivites-propietaires>

- Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'activation

## Nouveau cycle d'analyse de marché

L'Arcep a commencé à préparer le 6<sup>e</sup> cycle d'analyse de marché en publiant à l'été son document de bilan et perspectives<sup>5</sup>. Sur le marché résidentiel, l'Arcep constate dans sa partie « bilan » que la dynamique concurrentielle se pérennise sur le marché de détail et est alimentée par quatre opérateurs convergents fixe-mobile. Dans un contexte de transition technologique, leurs offres riches, et à des prix compétitifs, amènent un glissement progressif vers le très haut débit. La fibre optique jusqu'à l'abonné poursuit son accélération : sur l'ensemble du territoire les déploiements s'intensifient et le nombre d'abonnés croît chaque trimestre davantage. L'ensemble des opérateurs ont clairement fait le choix de la fibre optique. Le mouvement est global et appelle à d'ores et déjà penser les conditions de son amplification ainsi que la préparation d'un passage de témoin désormais plausible entre le cuivre et la fibre optique. Concernant les perspectives, l'Arcep a notamment consulté sur le renforcement des obligations de qualité de service sur la fibre en vue de l'extinction du cuivre et la mise en place de la comptabilité des coûts des réseaux en fibre optique. Ces travaux s'étaleront sur l'ensemble de l'année 2020 et sont ouverts pour contributions à l'ensemble des acteurs.

## 1.5 Un environnement favorable

### Orange annonce travailler à la fermeture du cuivre

Orange a annoncé par voie de presse qu'il avait commencé à travailler sur la fermeture du réseau cuivre d'ici 2030. Il s'agit d'une bonne nouvelle pour les RIP car il s'agit pour le nouveau réseau en fibre de l'assurance d'un remplissage quasi-total à cet horizon. L'Arcep a déjà commencé les travaux, puisque la table ronde du dernier atelier technique territoires connectés<sup>6</sup> concernait exclusivement ce sujet.

### Réouverture du Guichet FSN

Le gouvernement a annoncé la réouverture du guichet de financement des RIP<sup>7</sup> avec une enveloppe de 140 millions d'euros. Il s'agit là encore d'une bonne nouvelle car de nombreux territoires restaient sans solutions pour une partie de leur population :

<sup>5</sup> <https://www.arcep.fr/actualites/les-consultations-publiques/p/gp/detail/acces-fixe-a-haut-et-tres-haut-debit-bilan-du-cycle-en-cours-et-les-perspectives-pour-le-prochain.html>

<sup>6</sup> <https://www.dailymotion.com/video/x7r0n7f>

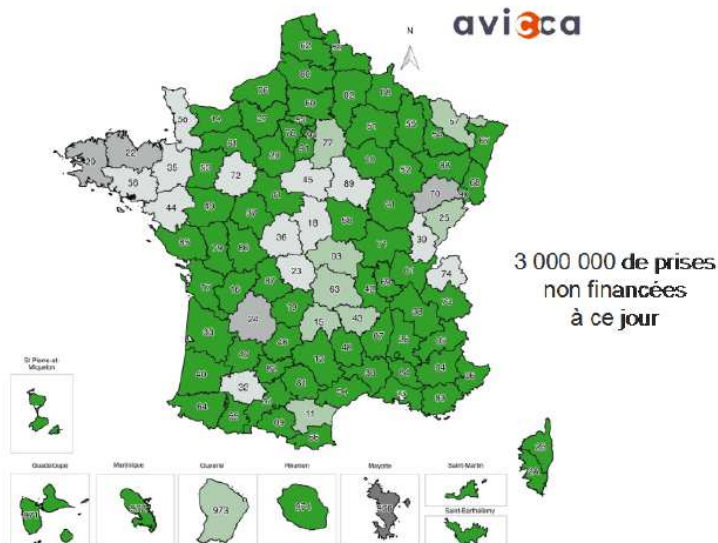
<sup>7</sup> <http://www.avicca.org/actualite/victoire-le-guichet-france-thd-rouvre>



## Une action à poursuivre, 27 territoires en attente de la réouverture du guichet France THD

Exploitation FttH  
(TRIP 2019)

Légende  
 0%-30%  
 30%-50%  
 50%-80%  
 80%-100%  
 100%



Édité par l'AVICCA  
Fonds Admivis express 2019

Figure 8: Source : AVICCA

### 1.6 Etat du marché FttO

L'année 2019 a connu un certain nombre d'évolutions sur le marché du très haut débit destiné aux entreprises, notamment s'agissant de sa structure et de sa régulation.

#### Consolidation sur le marché entreprises en 2019

Les grands opérateurs nationaux ont fait montre d'un intérêt croissant pour le marché Entreprises et ont largement contribué à un mouvement de consolidation du marché. En effet, ces derniers voient dans le marché Entreprises, dont le chiffre d'affaires consolidé est estimé à 10 milliards d'euros un relai de croissance essentiel.

L'intérêt des grands opérateurs vis-à-vis du marché Entreprises s'est matérialisé par des mouvements de rachats d'opérateurs alternatifs leur permettant de récupérer à leur compte une base clientèle, une expertise métier, ou une empreinte régionale, voir nationale.

Ainsi, Bouygues Telecom a fait l'acquisition de Keyyo, puis de Nerim en début de l'année 2019. De même, Free a de son côté déboursé 100 millions d'euros pour acquérir 75 % de l'opérateur Jaguar Network.

Outre les mouvements des grands opérateurs, les opérateurs de taille intermédiaire ne sont quant à eux pas en reste. A titre d'illustration, l'opérateur Celeste a procédé aux rachats de Via Numerica ainsi que de Option Service Telecom.

#### Vers une régulation accrue du marché entreprises

Conscients de l'importance du développement d'un marché Entreprise pour accompagner la numérisation de l'économie française et l'accroissement de sa compétitivité, les pouvoirs publics se sont saisis du sujet de ce marché.

Ainsi, la commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale a créé un groupe de travail baptisé « Couverture mobile et numérique du territoire », qui a notamment pour objectif de travailler à la démocratisation de l'accès à la fibre pour les entreprises dans les meilleures conditions. Les représentants de Covage ont d'ailleurs été auditionnés par cette commission pour exprimer le sentiment d'un opérateur d'infrastructure indépendant.

De la même façon, l'ARCEP a, le 11 juillet 2019, mis en consultation publique son « Bilan et perspectives », dans lequel elle identifie les enjeux structurants de la régulation des marchés fixes

pour les années 2020-2023. Son ambition est d'adapter la régulation aux objectifs clés identifiés : pérenniser la dynamique concurrentielle sur le marché de détail de la fibre, l'amplifier sur le marché entreprises et accompagner la bascule du réseau historique de cuivre vers la fibre.

### Le marché entreprise de Covage

Grâce à son modèle d'opérateur d'infrastructures neutre et ouverte, proposant uniquement des offres de gros en fibre optique à plus de 200 opérateurs et FAI, Covage fournit aujourd'hui la fibre optique à 21 000 entreprises. Covage atteint ainsi une part de marché de plus de 30 %, essentiellement concrétisée auprès d'opérateurs alternatifs.

Covage doit cette importante part de marché entreprises à sa capacité à animer le marché avec une offre tarifaire attractive et une gamme complète d'offres en fibre dédiée répondant à toutes les garanties de qualité de service exigées par les clients-entreprises. La gamme d'offres proposée s'articule autour d'offres passives (fibre noire dédiée sur réseau de boucle locale optique mutualisée ou dédiée) et d'offres activées (fibre dédiée activée avec des débits allant de 2Mbps à plus d'1Gbps) sur l'ensemble de ses réseaux.

Le positionnement historique de Covage en tant qu'opérateur uniquement de gros, proposant des offres complètes adressant l'ensemble des opérateurs du marché a ainsi favorisé l'émergence d'opérateurs alternatifs qui animent la concurrence face aux opérateurs dominants du marché des entreprises. Le poids de ces opérateurs du marché fibre témoigne de la vigueur du marché, très différente du quasi-duopole observé sur le marché du cuivre ou de la fibre pour les entreprises, que l'on trouve en dehors des réseaux d'initiative publique ouverts et indépendants.

L'animation proposée par Covage de l'écosystème des télécoms pour les entreprises, apporte ainsi au marché une concurrence saine et durable, qui favorise l'accès des entreprises à une offre de services diversifiée, de qualité et à un prix abordable au bénéfice du développement économique des territoires.

C'est dans ce contexte particulier et dans un marché en pleine transformation que le modèle de Délégation de Service Public s'impose comme une réponse efficace pour le développement économique des territoires, l'installation d'une concurrence saine au meilleur prix, dans l'intérêt des clients finals, les entreprises.



# LE PROJET PORTE PAR LE DELEGANT

---



## 2 LE PROJET PORTE PAR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES CŒUR CÔTE FLEURIE

### 2.1 Les objectifs poursuivis par la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie

C'est avec une anticipation certaine et remarquable que dès 2010, la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie s'est engagée dans une politique d'aménagement numérique ambitieuse et volontariste en lançant la construction d'un Réseau d'Initiative Publique (RIP) très haut débit sur l'ensemble de son territoire.

Tirant la pleine conséquence de la carence de l'initiative privée, la Communauté de Communes a fait le choix d'apporter le très haut débit en fibre optique pour toutes ses communes membres qui ne seraient pas traitées par les opérateurs, ces derniers n'ayant manifesté aucune volonté de déployer par eux-mêmes le très haut débit. Ces derniers ont décidé dès 2010 de se limiter pour l'ensemble du Département du Calvados à la couverture de la ville de Lisieux et des 29 communes constituant alors la Communauté d'Agglomération de Caen La Mer.

En parallèle, le Département du Calvados lançait son propre projet de déploiement du très haut débit de façon cohérente avec la démarche intercommunale que ce soit du point de vue du montage juridique (la concession de service public) que technique (unicité d'architecture réseau). La Communauté de Communes s'est donc montrée très novatrice pour éviter sur son territoire une véritable fracture numérique cause d'un déséquilibre territorial au niveau du développement économique, de l'éducation ou de la démographie.

Rares étaient alors les collectivités qui, à cette échelle, faisait le choix radical de déploiement de la fibre optique pour l'ensemble de ses administrés, où qu'ils se trouvent, y compris pour les communes les plus complexes et les plus chères à « fibrer », comme c'est encore le cas aujourd'hui encore dans de nombreuses communes françaises, puisque l'on dénombrait en novembre 2019 encore 3 millions de prises non financées dans 27 départements.

L'initiative de Cœur Côte Fleurie était d'autant plus remarquable que lorsque cette politique d'aménagement a été pensée, le développement des usages numériques était encore assez limité et que l'objectif national visait davantage à garantir un accès à un bon débit plutôt que d'imaginer ce qui deviendra la logique d'une société du « Gigabit ».

10 ans plus tard, on ne peut que constater que ce choix était le plus opportun. L'usage des TIC est par évidence un outil de transformation fondamental de nos façons de communiquer, de travailler, de créer et de consommer. L'accès à internet est un droit légalement reconnu (Loi pour une république numérique du 8 octobre 2016) et la transition numérique des entreprises tout autant que celle de l'administration et de la gestion des services publics est une réalité et une nécessité pour assurer compétitivité, efficacité et développement dans un contexte où se mêlent révolution écologique, ubérisation des services, évolution des modes de travail et limitation nécessaire des déplacements.

C'est dans ce contexte qu'en 2009 la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie organisait une procédure de publicité et de mise en concurrence en vue d'attribuer une convention de délégation de service public ayant pour objet, la conception, la construction et l'exploitation technique et commerciale d'un réseau très haut débit destiné à couvrir, par la fibre optique pour tous sur l'ensemble de son territoire. Pour tous signifiait donc d'apporter un lien en fibre optique « de bout en bout » à chaque entreprise, collectivité, association et particuliers autrement désigné Fiber To The Home (et ses déclinaisons si on vise des personnes morales, des équipements urbains...).

L'intensité concurrentielle suscitée par ce projet a renforcé l'autorité départementale dans son choix. Tous les acteurs de ce marché restreint du déploiement des réseaux d'initiative publique étaient présents : Orange, Axione, Covage, Altitude, Tutor et SFR collectivités se sont portés candidats. C'est finalement la société Tutor qui, au terme d'une âpre mise en concurrence et conformément aux critères de sélection préalablement établis a été désignée comme délégataire de service public.

## **2.2 Le contrat de délégation de service public**

### **2.2.1 Objet du contrat de DSP et grandes étapes de la vie du contrat**

La société Covage Côte Fleurie poursuit l'exécution de la Convention de Délégation de Service Public portant sur la réalisation et l'exploitation du réseau de communications électroniques haut et très haut débit sur le territoire de la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie.

Le périmètre de la convention de délégation de service public est constitué du territoire des communes de la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie dans ses frontières existant lors de l'attribution de la convention de délégation de service public soit les 11 communes suivantes :

- Bénerville sur Mer
- Blonville sur Mer
- Deauville
- Saint Arnoult
- Saint Pierre d'Azif
- Touques
- Tourgeville
- Trouville sur Mer
- Vauville
- Villers sur Mer
- Villerville

Ce sont plus de 40 000 prises qui devront être déployées d'ici 2022.

A ce titre, Covage Côte Fleurie est chargée de :

- La conception et l'ingénierie du Réseau de communications électroniques haut et très haut débit sur le périmètre délégué ;
- La réalisation de l'infrastructure support du Réseau de communications électroniques ;
- Le déploiement du Réseau de communications électroniques proprement dit : de l'achat et de l'installation des équipements et systèmes jusqu'à leur mise en œuvre opérationnelle dans le cadre de l'activation des Services auprès des Usagers ;
- L'exploitation technique du Réseau de communications électroniques ;
- La commercialisation des Services de transport aux opérateurs et aux utilisateurs de réseaux indépendants au sens du premier alinéa du I de l'article L.1425-1 du Code général des collectivités territoriales, constituant les Usagers du service concédé ;
- L'administration des Services de transport auxdits Usagers.

La durée de la Convention de Délégation de Service Public est de 30 ans, courant à compter de la date de son entrée en vigueur. La Convention de Délégation de Service Public a pris effet dès sa notification par la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie au Déléguataire, soit le 7 juillet 2010.

Le présent document constitue, conformément à l'article 1.7.2.2 du contrat de concession, le rapport annuel d'activités pour 2019 concernant la concession attribuée à Covage Côte Fleurie.

Plusieurs adaptations de cette concession sont à mettre en avant.

#### *2.2.1.1 L'affirmation des objectifs nationaux de déploiement du très haut débit*

Entre 2010 et 2017, trois Présidents de la République se sont succédés et chacun, tour à tour, a, non seulement affirmé la nécessité du déploiement du très haut débit, confirmant ainsi la justesse du choix départemental, mais également resserré l'objectif national de déploiement des réseaux en fibre optique.

Depuis le choix de la communauté de communes en 2009, l'accélération de cette démarche s'est amplifiée sur l'ensemble du territoire national. Un véritable écosystème industriel s'est organisé pour faire face à cette volonté supportée par l'Etat, qui, à travers le Fonds pour une Société Numérique apporte son soutien financier aux collectivités initiant la création de réseaux d'initiative publique pour le déploiement du très haut débit. Le plan Très haut débit (THD), lancé au printemps 2013, vise à couvrir l'intégralité du territoire national en très haut débit, d'ici à 2022. Il représente un investissement public et privé total de 20 milliards d'euros. 3,3 milliards de subventions de l'État sont destinés aux projets des collectivités locales dans les zones "non conventionnées" (territoire dont la couverture très haut débit sera réalisée sur fonds privés).

#### *2.2.1.2 La définition de l'ingénierie d'un réseau FttH*

Accompagné de conseils spécialisés et reconnus, La communauté de Communes a respecté les modalités de déploiement d'un réseau très haut débit qui prévalaient en 2009. Le Conseil départemental a retenu très exactement les mêmes prescriptions techniques pour son propre réseau très haut débit. Mais l'environnement technique, juridique et organisationnel permettant de s'assurer un accès non discriminatoire à un réseau tant pour sa construction, son exploitation ou sa commercialisation a fortement évolué jusqu'en 2016.

Conditions d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange, règles d'utilisation des appuis aériens d'Enedis, détermination des conditions et des coûts d'installation sous les chaussées, servitude de passage sur les propriétés privées... ont fait l'objet de nombreuses évolutions et modifications jusqu'en 2018.

L'autorité de régulation (l'ARCEP) a initié des groupes d'échanges entre les opérateurs pour arrêter un modèle unique de conception de tels réseaux. Auparavant, chacun y allait de sa « philosophie », de sa méthode et définissait des processus non répliquables et instables. Les conséquences étaient majeures car en fonction de la méthode retenue, l'accès des opérateurs ne pouvaient pas être garanti sur un réseau donné et la concurrence au bénéfice des administrés n'aurait pas pleinement joué. Il a fallu attendre 2017 pour que ce groupe fige les principales caractéristiques de l'ingénierie d'un réseau très haut débit qui soient communément partagées et assurent un égal accès à tous les opérateurs en tout point du territoire national.

Ces trois éléments de contexte ont nécessité une mise à jour du projet pour assurer un service public adapté et aux objectifs renforcés. Ce que nous allons observer ci-après en analysant l'historique de la convention de délégation de service public.

### 2.2.2 Grandes étapes de la vie du contrat

Les dates principales entourant la relation contractuelle du projet sont les suivantes :

Date	Objet
7 juillet 2010	Signature de la convention de concession de service public entre la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie et Tutor Côte Fleurie
23 mars 2013	Signature du 1er avenant à la convention portant évolution du catalogue de services et de l'offre tarifaire
10 octobre 2013	Signature du 2ème avenant à la convention portant évolution du catalogue de services et de l'offre tarifaire
29 juin 2015	Signature du 3ème avenant à la convention portant évolution du catalogue de services et de l'offre tarifaire
Décembre 2016	Rachat de la société Tutor par Covage
13 mai 2017	Signature du 4ème avenant à la convention portant évolution du catalogue de services et de l'offre tarifaire
9 novembre 2018	notification de l'avenant 5 à la convention (cf ci-dessous)

L'avenant conclu le 9 novembre 2018 retiendra notre attention car il constitue un éclairage pour la bonne compréhension du présent document. Nous l'avons évoqué, la Communauté de Communes cœur Côte Fleurie a compté parmi les premiers à mettre en œuvre une politique d'aménagement numérique dont désormais l'esprit, l'ambition et le choix technologique sont ceux qui prévalent au plan national. Cette avance a aussi eu pour conséquence de devoir composer avec les évolutions légales, réglementaires et technologiques évoquées ci-avant.

Le rachat de Tutor par la société Covage a été l'occasion pour les deux partenaires de tirer toutes les conséquences des évolutions du secteur des communications électroniques et de donner une orientation définitive au projet de la communauté de communes tout en tenant compte des nombreuses réalisations qui ont eu cours depuis le lancement effectif du projet en 2011.

#### *2.2.2.1 Un réseau en fibre optique pour toutes et tous*

L'avenant n°5 pose un principe totalement transparent : chaque logement, entreprise ou collectivité devra pouvoir bénéficier d'un accès au très haut débit en tout point du territoire dans des conditions techniques et financières équivalentes. Dès lors, les logements isolés (habitations ou entreprises particulièrement éloignés des autres immeubles) pourront être raccordés au très haut débit sans surcoût. Seul un délai un peu plus long est prévu pour réaliser leur primo-raccordement.

#### *2.2.2.2 Les règles de conception du réseau sont unifiées*

Parce qu'il aurait été tout aussi inopportun d'envisager deux ingénieries de réseaux différentes sur le territoire que de maintenir les règles initiales ne répondant plus aux demandes des opérateurs les plus puissants, délégant et délégataire se sont accordés pour appliquer les règles dorénavant partagées sur le plan national pour concevoir et déployer le réseau impliquant :

- La modification des règles d'ingénierie de ce qui est à construire,
- La reprise partielle des éléments de réseaux déjà déployés (opération de réingénierie, cf ci-après),
- La régularisation des conditions d'utilisation des infrastructures tierces (notamment celles d'Orange et du SDEC/Enedis),
- L'application des derniers standards pour les équipements qui composeront le réseau,
- La redéfinition des formats d'échanges de données entre le délégataire et le délégant notamment pour permettre à ce dernier de percevoir les financements de ses partenaires.

### **2.2.3 Faits marquants de l'année 2019**

Nous l'observerons dans ce qui suit, 2019 a marqué un virage important pour le projet et ceci à plusieurs titres :

- L'industrialisation du déploiement : l'accélération massive des études et travaux sur cette année ont permis d'une part d'augmenter considérablement le nombre de logements éligibles au très haut débit mais aussi de prendre toutes les initiatives sur l'ensemble de la Communauté de Communes pour lancer les opérations de réingénierie et d'extensions du réseau existant pour la couverture intégrale du territoire ;
- L'appétence des opérateurs d'envergure nationale pour proposer leurs offres au grand public : le changement de stratégie de ces acteurs se faisait ressentir en 2018, il a été concrétisé en 2019 ;
- Un bouleversement radical de l'organisation du groupe Covage dans son ensemble avec une massification de ses ressources humaines qui, dans chaque « métier » ont augmenté tant en quantité qu'en compétences spécifiques recherchées.

## 2.3 Organisation et moyens mis en œuvre par Covage Côte Fleurie

### 2.3.1 Organisation

Covage Côte Fleurie est le nom de la société ad-hoc créée pour porter la délégation de service public attribuée par la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie au groupe Covage, et notifiée le 7 juillet 2010 pour une période de 30 ans.

La construction, l'exploitation et la commercialisation d'un réseau d'une telle ampleur, nécessite l'assistance d'équipes compétentes et expertes. Covage Côte Fleurie s'est appuyée sur l'équipe centralisée de Covage Networks, à travers une convention d'assistance générale et de commercialisation. Cette centralisation est essentielle pour répondre aux exigences du secteur des télécoms.

Les usagers du service public majoritaires sont les fournisseurs d'accès à internet. Usagers de nombreux si ce n'est de la totalité des réseaux fibre optique en France, il est impératif d'uniformiser la vie du réseau à toutes ces étapes, de sa conception à sa commercialisation. Rappelons en effet, que Covage Côte Fleurie ne propose aucune offre à des abonnés particuliers ou professionnels. Les services proposés aux usagers du service public permettent à ces derniers de commercialiser des offres à des clients finaux.

Où que leur client final se trouve, et quel que soit le gestionnaire du réseau fibre optique qui sera le support de leurs services, les usagers, tant du point de vue de l'établissement de leur process interne que de leur relation clientèle souhaitent que les réseaux de communications électroniques en très haut débit sur support fibre optique soient tous conçus de la même façon, que les tarifs soient uniformisés, que les modalités de passage et d'exécution des commandes soient synchrones. La diversité des opérateurs rend l'exercice particulièrement sensible et appelle une profonde expertise.

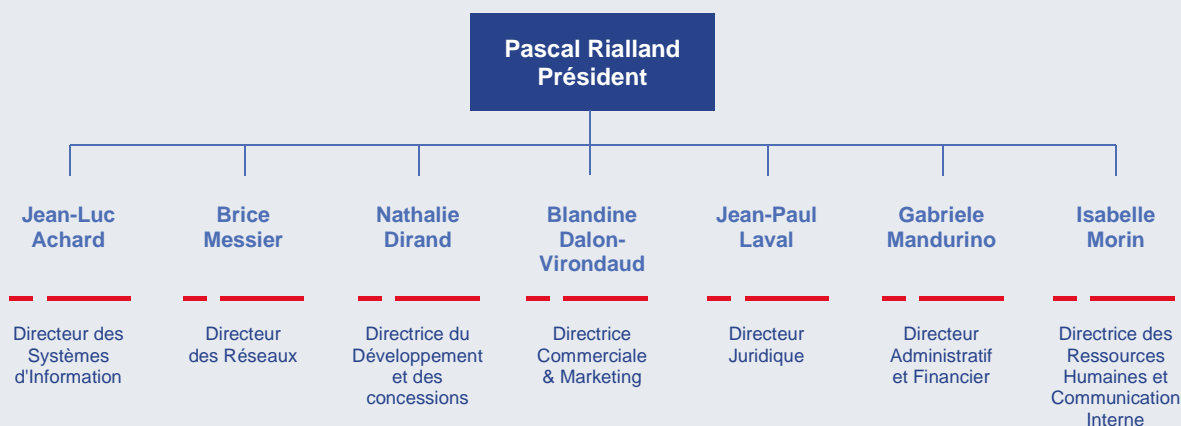
Le régulateur national, l'Autorité de Régulations des Communications Electroniques et des Postes, fait écho à cette demande. Ses décisions orientent les acteurs du secteur vers une uniformisation des échanges entre les opérateurs avec pour objectif d'assurer une concurrence réelle au bénéfice des utilisateurs finaux en évitant que des barrières d'ordre technique ou administratif viennent limiter la diversité des fournisseurs d'accès à internet. Le « gendarme des télécoms » organise sous son égide des groupes de travail réunissant tous les opérateurs et gestionnaires de réseaux en vue de rédiger les protocoles unifiés qui permettront tout au long de la vie des réseaux d'assurer qu'en tout point du territoire, les services très haut débit soient de qualité équivalente pour un même fournisseur d'accès internet, qu'un particulier puisse aisément changer de fournisseur quand il le souhaite, que les niveaux de service soient les mêmes...

Enfin, l'Etat lui-même exige que cette infrastructure sensible et essentielle que représente un réseau de communications électroniques soit interopérable d'une zone géographique à une autre, que la donnée constitutive de ces réseaux soit disponible et unifiée pour assurer une éventuelle réversibilité indépendamment de l'opérateur en place... Ce sont là des enjeux de sécurité et de souveraineté imposant qu'un réseau de communications électroniques soit le moins original possible.

Ces exigences administratives, souveraines ou commerciales impliquent une centralisation de nombreux métiers pour des acteurs tels que le groupe Covage. Bureaux d'études et service ingénierie lors de la conception du réseau, direction des services d'information et du service marketing tout autant que les services de supervision des équipements ou de support aux raccordements des clients finaux se doivent d'être uniformes pour que la réponse apportée à un usager soit fluide, rapide et efficace.

Covage Networks, société spécialisée dans la conception et l'exploitation de réseau de communications électroniques notamment dans le cadre de conventions de délégations de service public, est une filiale de la société Covage, dont le siège social est situé 5 avenue de la Cristallerie à Sèvres.

La société, Covage Networks sous la présidence de Pascal Rialland, est divisée en 7 départements clés :

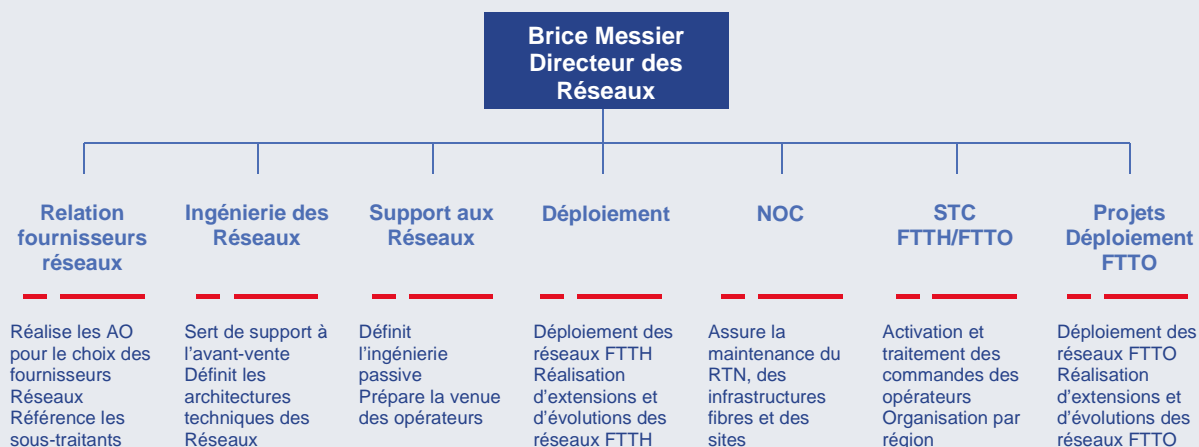


Covage Networks, comptant, à la fin de l'exercice 2019, 440 personnes salariées, met ainsi à disposition de Covage Côte Fleurie les moyens de remplir ses missions, le délégataire ne disposant pas de moyens « en propre ». Au total, la direction des Réseaux est composée de 260 salariés, la direction du Développement et des concessions de 36 salariés, la direction commerciale et marketing de 63 salariés et la direction administrative et financière de 51 salariés.

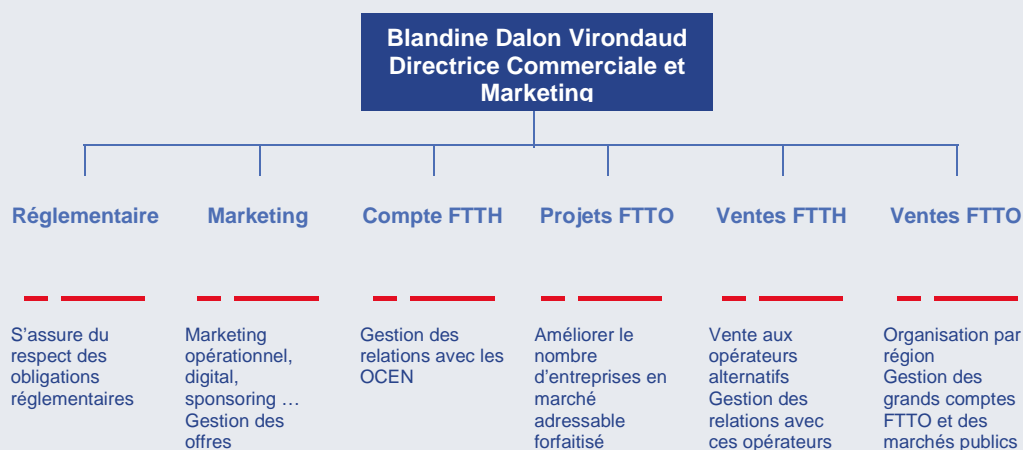
Cependant, à travers la convention d'assistance générale, Covage Côte Fleurie dispose des personnels qui œuvrent au quotidien pour assurer la disponibilité du réseau, le traitement des incidents, la gestion des raccordements des clients entreprises et particuliers. Le savoir-faire de Covage Networks et la confiance établie avec de nombreux opérateurs de services aux entreprises, s'illustrent par le nombre croissant de commandes sur l'année 2019.

Par ailleurs, Covage Networks a mis en place un processus de maintenance curative optimisé et performant avec des mainteneurs dédiés sur la partie fibre, et disposant d'une forte capacité de mobilisation. Elle s'accompagne notamment des interventions récurrentes sur la partie tertiaire afin de palier au vieillissement des équipements. Covage Networks a également mis en place une organisation afin de renforcer les compétences des équipes, d'assurer une meilleure coordination entre les services et d'homogénéiser les processus, méthodes et architectures pour faciliter les partages d'expérience. L'augmentation conséquente des effectifs du groupe depuis 2017 a permis d'augmenter le nombre de personnes travaillant dans les fonctions supports et ainsi le nombre de collaborateurs intervenant par DSP.

La direction des réseaux est organisée de la manière suivante :

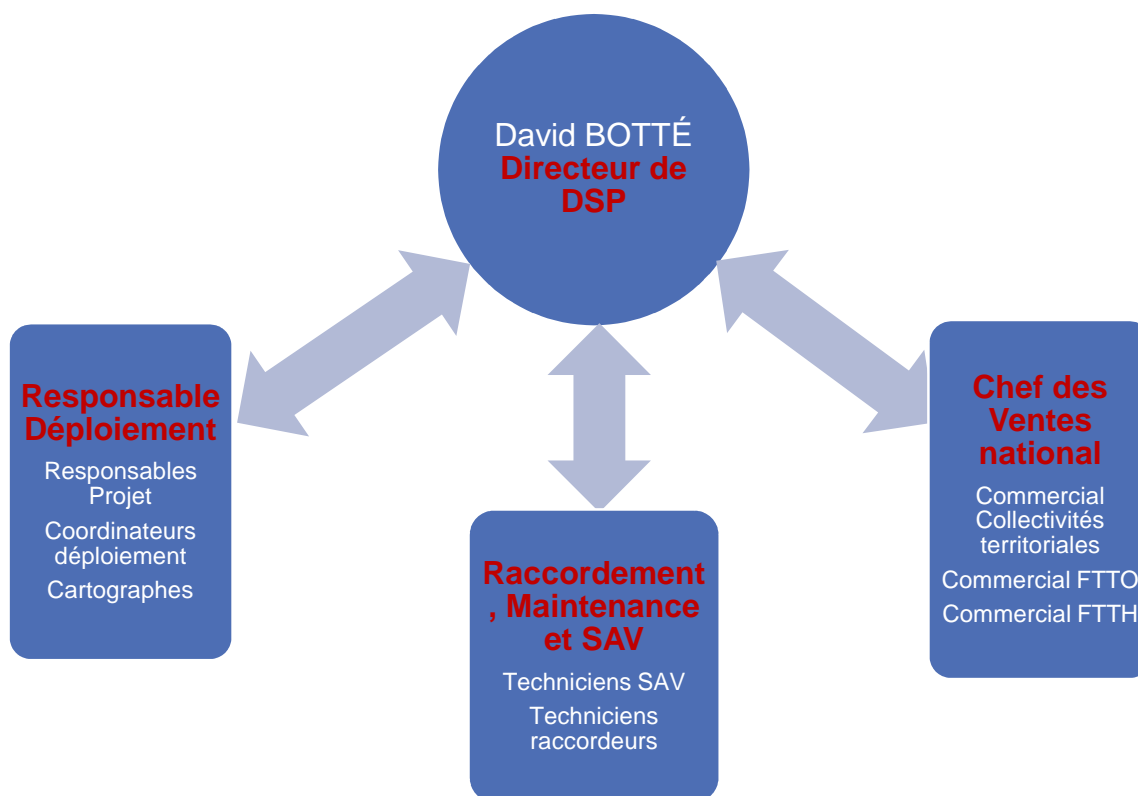


La direction commerciale est, quant à elle, organisée de la manière suivante :



Au travers de nos conventions d'assistance, ce sont de nombreux collaborateurs qui apportent leurs compétences et participations pour assurer cette mission, tels que les directeurs de comptes, les juristes, les contrôleurs de gestion, les comptables, les chargés de relations fournisseurs, les chargés des relations clients, le service administration des ventes, le marketing, les responsables du NOC, les responsables d'exploitation, les architectes réseaux, les sigistes, les techniciens d'intégration du bureau d'études, les responsables opérationnels de comptes, le responsable déploiement et le recouvrement.

En 2019, les ressources de différents services de Covage Networks ont travaillé pour Covage Côte Fleurie. Elles se répartissent ainsi :



### 2.3.2 Contrats de prestations intra-groupes

En 2019, Covage Côte Fleurie s'est appuyée sur l'équipe centralisée de Covage Networks.

En effet, Covage Côte Fleurie fait appel aux prestations d'assistance de Covage Networks pour le déploiement, l'exploitation et la commercialisation de son réseau. Cette assistance repose sur les compétences et expertises des salariés de Covage Networks ainsi que sur les outils techniques que celle-ci a développés et pour lesquelles elle a investi (laboratoire test, systèmes d'information, technologies de supervision et contrôle des réseaux...).

Ces contrats portent sur :

- La conception-réalisation du réseau très haut débit,
- Les prestations techniques (maintenance notamment),
- Prestations liées au système d'information,
- Convention d'assistance générale et de commercialisation

Les grands thèmes de ces missions auxquelles a accès Covage Côte Fleurie sont les suivants :

« Mise à disposition du SI » qui correspond au :

- o Droit d'utilisation du système d'informations
- o Bénéfice des modifications et évolution des composantes du SI
- o Droit d'utilisation des licences logiciels
- o Fourniture du matériel informatique
- o Développements spécifiques demandés par les usagers du service public
- o Collaboration avec le Conseil départemental pour résoudre des cas spécifiques (ex : pallier au manque de qualité des adresses postales sur le territoire)
- Contrat de conception et de construction qui correspond à :
  - o Ordonnancement, pilotage et coordination de chantier (rédaction CCTP, mission CSPS, recette, suivi des travaux)

- Installation et mise en service des équipements actifs
- Etudes APS et APD
- Obtention des autorisations administratives d'utilisation du domaine public
- Construction du réseau
- Commande d'accès aux infrastructures d'orange pour le déploiement du réseau
- Etudes et commandes des autorisations d'utilisations des appuis aériens d'Enedis
- Reporting des avancements de déploiement du réseau
- Rédaction des DOE
- Intégration des données du réseau au format SIG
  
- Contrat de prestations techniques qui correspond à :
  - Hotline permanente à la disposition des usagers,
  - SAV
  - Supervision pour raccordement final
  - Supervision travaux programmes dévoiement, enfouissement
  - Supervision des lignes FTTH
  - Maintenance des équipements actifs y compris de réseau IP et RFOG
  - Mise en service des liens
  - Coordination des interventions de maintenance tertiaires et fibre
  - Gestion de stock
  - Commande d'accès aux infrastructures d'orange pour l'exploitation du réseau
  - Transip IP
  - Fourniture équipements actifs
  
- Convention d'assistance générale et de commercialisation
  - Mission d'assistance administrative, financière et comptable dont notamment :
    - Facturation et recouvrement de créance,
    - Ingénierie financière (budget, plan de trésorerie, comptabilité),
    - Déclarations fiscales,
    - Négociation, pilotage et audits des financements bancaires,
    - Production et vérification des rapports périodiques,
    - Relations avec les commissaires aux comptes,
  - Mission d'assistance juridique et fiscale :
    - Mise en place des assurances et suivi des réparations suite à sinistre,
    - Mise en place et renouvellement des garanties financières dues à l'autorité délégante,
    - Elaboration, instruction de tout contrat dont Covage Côte Fleurie est partie,
    - Gestion de la relation contractuelle avec l'autorité délégante,
    - Suivi des réclamations et contentieux,
    - Gestion de la vie sociale de Covage Côte Fleurie (AG, comités de direction...)
  - Mission d'assistance technique et commerciale :
    - Définition et mise en œuvre de l'évolution de l'ingénierie du réseau,

- Choix et mise en œuvre des évolutions des liens de livraisons des services de bande passante (capacités du réseau départemental à diffuser et recevoir des données au-delà de ses frontières vers les centres nationaux dits « Gix »),
- Optimisation de la redevance de service public, marketing de la grille tarifaire,
- Organisation des opérations de communication et promotion des usages,
- Négociation et suivi des accords-cadres avec les grands comptes (notamment les opérateurs d'envergure nationale),
- Relations courantes avec l'ensemble des usagers du réseau,
- Représentation dans les événements et réunions nationales en vue de promouvoir le réseau vers tous les opérateurs,
- Prospection des usagers,
- Signature, suivi et modifications des contrats de service conclus avec les usagers
- Opérations de communications institutionnelles (relations presses...)
- Communication digitale
- Assistance technique pour les raccordements et les travaux d'extensions du réseau :
  - AMO sur les travaux d'extension
  - Réalisation des études préalables,
  - Pilotage des travaux,
  - Demande des autorisations et déclarations diverses,
  - Intégration sous format SIG,

L'ensemble de ces missions et des contrats sont gouvernés par un principe de transparence de la société Covage Côte Fleurie. Les engagements de cette dernière sont totalement garantis par la société Covage Networks qui apparaît donc comme un garant des obligations incombant à Covage Côte Fleurie tant envers la Communauté de Communes, des usagers que des gestionnaires des infrastructures mobilisées pour déployer le réseau très haut débit.



## VOLET TECHNIQUE

---



### 3 VOLET TECHNIQUE

#### 3.1 Déploiement du réseau

Cette section impliquant une succession de chiffres et d'acronymes, il est nécessaire de figer les données permettant une lecture aisée de ce qui suit.

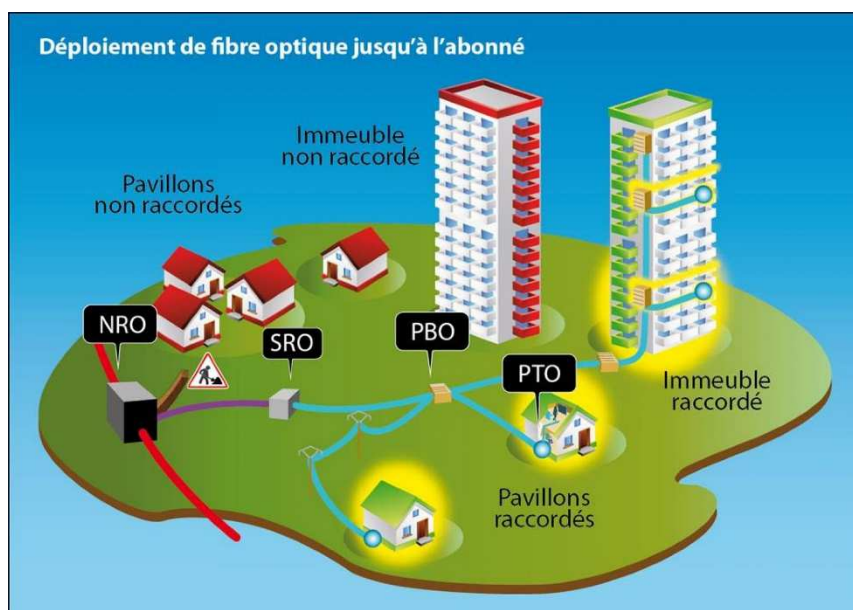
Un réseau très haut débit se compose de 3 sous-ensembles :

Un réseau de collecte : véritable artère du réseau, cet élément fait d'une part le lien entre les centraux optiques au sein desquels les opérateurs installent leurs équipements actifs pour envoyer le signal lumineux (et donc la donnée) vers les clients finaux (ci-après les Nœuds de Raccordement Optiques) et d'autre part avec le réseau mondial en s'interfaçant avec le transit de données national puis international.

Pour la Communauté de Communes Cœur côte Fleurie, cette partie de réseau est totalement déployée et relie entre eux 7 Nœuds de Raccordement Optiques. Les logements qui sont reliés au très haut débit à partir de ces NRO se situent dans une zone géographique nommée zone arrière de NRO (ZANRO) dont les limites peuvent ne pas correspondre aux limites géographiques des communes qui s'y trouvent.

Un réseau de transport constitué de liens en fibres optiques qui va relier un NRO aux armoires de rue (ou Points de Mutualisation).

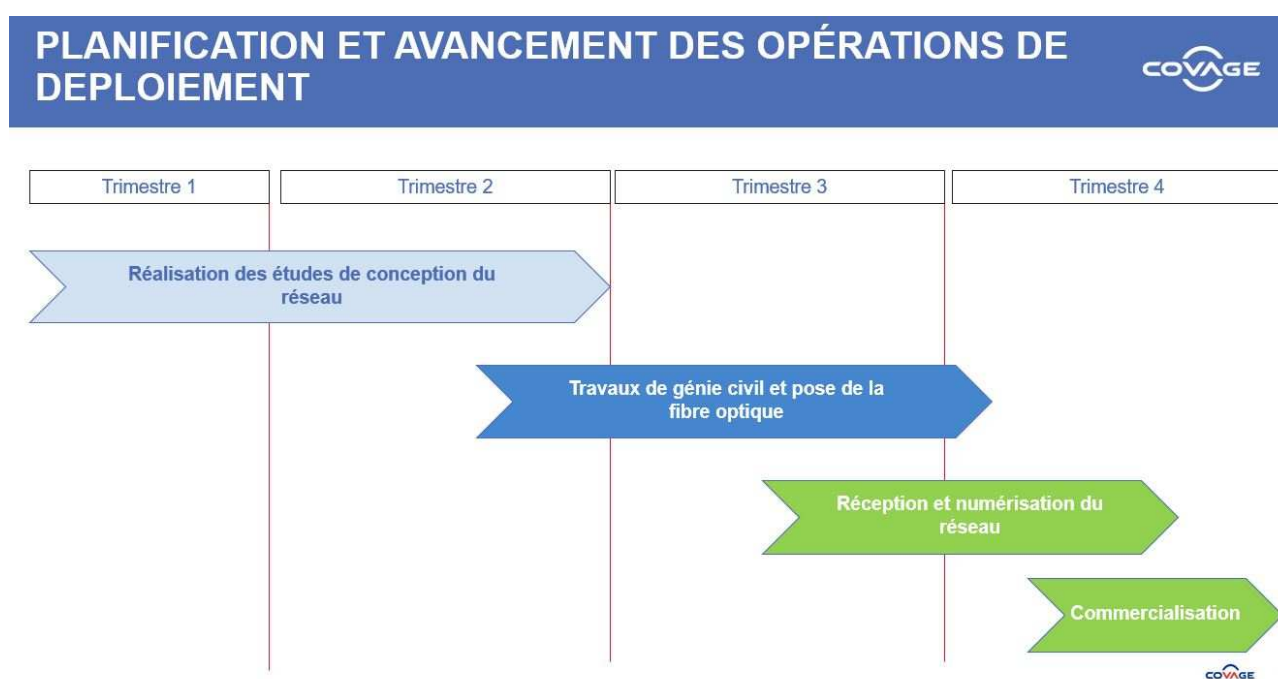
Enfin un réseau de distribution qui, à partir des armoires de rue, va s'étendre au plus près des logements et entreprises via le tirage de fibre optique reliant des Points de Branchement Optiques qui vont permettre ensuite d'effectuer le raccordement de plusieurs sites (jusqu'à 6) se trouvant dans un rayon de 100m.



### 3.1.1 Avancement du déploiement

L'année 2019 a été très largement consacrée à la préparation de la mise en œuvre de l'outil industriel qui va guider l'action de Covage Côte Fleurie jusqu'à l'achèvement du déploiement du réseau très haut débit.

Le processus de déploiement d'un réseau très haut débit ex nihilo est commun à l'ensemble des acteurs du secteur. Il consiste en la mise en production d'un cycle d'études de conception du réseau, d'obtention d'autorisations de gestionnaires de voirie ou d'infrastructures d'accueil de nos infrastructures, de suivi de réalisation, de réunion et d'intégration de données. Schématiquement, pour chaque zone arrière de point de mutualisation (ZAPM) l'ordonnancement et le délai de réalisation de ces différentes étapes peuvent s'illustrer comme suit



On peut observer que les études de conception du réseau sont particulièrement longues à réaliser. Au-delà de la minutie qui doit guider leur réalisation pour assurer une qualité de services aux usagers et ensuite aux clients finaux, il convient de préciser que cette phase revêt plusieurs étapes essentielles.

La première consiste à répertorier chaque prise qui devra être éligible au très haut débit et la nature de l'occupation du site visé (particulier, entreprise, usage mixte). C'est donc un à un que les sites sont répertoriés, identifiés, géolocalisés et qualifiés. A cette étape appelée RBAL (relevé de boîtes à lettres) les maires sont consultés pour s'assurer qu'aucun logement n'a été oublié et qu'il n'y a pas d'incohérence sur le relevé des adresses postales. C'est aussi l'occasion pour les édiles de nous signaler d'éventuels aménagements futurs envisagés ou raisonnablement envisageable en conformité avec les PLU. C'est ce qui nous permet d'assurer un dimensionnement de nos équipements capable de répondre à l'évolution des territoires.

Ceci effectué, un recensement des réseaux mobilisables est effectué. Pour rappel, la logique d'un déploiement du réseau très haut débit se déduit de sa finalité : raccorder un site en très haut débit en amenant un câble en fibre optique jusqu'à l'intérieur du logement, de l'entreprise, de la collectivité... Le parcours des câbles est donc envisagé dès l'origine en prenant en compte l'existant

pour que le client final ne soit pas obligé de réaliser une adduction dédiée à la fibre optique. Les coûts engendrés constitueraient un frein financier pour les clients finaux. La logique qui nous guide est donc de partir de la prise téléphonique existante et de remonter ainsi le réseau télécom existant en utilisant les infrastructures de génie civil déjà présentes (fourreaux, chambres techniques appuis aériens...). Cela permet également de limiter les travaux neufs à réaliser et de ne pas exposer les autorités locales à une gêne inacceptable ou de faire face à des coûts non amortissables. Cette opération de repérage des infrastructures est appelée piquetage.

Ces deux relevés terrain effectués, le travail se poursuit au sein des bureaux d'études. Ces derniers vont « imaginer » le réseau en prenant en compte les contraintes techniques, réglementaires et pratiques pour livrer un premier jet d'études appelées Avant-Projet Sommaire. C'est notamment à cette étape que le positionnement des PM va être proposé, que le contour des ZAPM (et l'affectation des logements à chacune d'elles) se fait, que les parcours de câbles et la désignation des infrastructures à mobiliser ou à créer sont identifiés.

S'ensuit alors une longue étape d'activités intenses pour les équipes terrain. A partir de ces APS, chaque élément va être vérifié, testé, les autorisations réclamées en vue de vérifier si ces études sont conformes avec ce qui est réellement réalisable :

- Chaque positionnement d'armoire PM est proposé aux maires et définitivement placée après prise en compte de règles de sécurité mais aussi d'esthétique,
- Tous les fourreaux dont l'utilisation est envisagée sont testés, et les demandes d'autorisation d'utilisation sont demandées au gestionnaire (notamment Orange),
- Chaque appui aérien (géré par Orange ou Enedis) est testé pour connaître sa capacité à supporter la pose d'un nouveau câble. Plusieurs dizaines de milliers d'appuis sont concernés,
- Tous les travaux de génie civil neufs sont identifiés, définis et les demandes d'autorisation aux gestionnaires de voirie sont effectuées.

En fonction de tous ces éléments, des autorisations ou refus obtenus, les informations sont renvoyées au bureau d'études qui va alors dessiner le réseau dans sa forme définitive et réaliser les avant-projets définitifs (APD, valant un bon pour travaux à nos partenaires).

La multiplicité de ces phases, leur complexité et notre dépendance aux décisions des tiers expliquent les délais de réalisation de ces études dont la qualité est garante d'une rapidité d'exécution et de la qualité de ce qui sera déployé pour les décennies à venir.

C'est ce schéma qui est appliqué sur le territoire de la Communauté de Communes mais avec un degré de complexité complémentaire qui est que nous devons partir en prenant en compte l'existant. La réingénierie suppose un temps d'études plus long. Tout processus industriel suppose la capacité à réitérer les mêmes étapes, selon une documentation uniforme et des règles équivalentes à tous les stades de production.

Or, dès lors qu'un réseau est existant, qu'il a été établi sur la base de règles techniques et juridiques fortement différentes de celles que nous devons appliquer, un travail de mise en cohérence des données, de vérification de la réalité et de l'état de l'existant est un préalable impératif avant de reprendre des actions de réingénierie et de complément du réseau pour atteindre l'objectif.

Tirant les leçons de notre expérience face à de tels réaménagements de réseau, nous avons réalisé au cours de l'année 2019 un audit complet des infrastructures existantes. Chaque point technique, chaque fourreau, chambre ou appui aérien utilisé lors du primo-déploiement a été étudié, vérifié, qualifié, documenté. Nous avons grâce à ce travail de fond et très chronophage pu établir un recensement exhaustif de la base de travail qui guide la réalisation des études d'avant-projet.

S'il faut se convaincre de la nécessité absolue de mettre en œuvre ce travail préalable, un exemple concret doit être cité. L'architecture du réseau est guidée par le fait qu'une zone arrière de point de mutualisation doit contenir un nombre maximal d'abonnés potentiels. Cette question de dimensionnement est essentielle car la conséquence d'une mauvaise appréciation à ce stade conduirait inévitablement à ce que des logements restent durablement exclus d'un accès au très haut débit.

Au premier semestre, nous nous sommes basés sur le relevé de boîtes aux lettres réalisé précédemment pour déterminer la nature des armoires de rue et le dimensionnement des zones-arrières de PM. Nous avons alors établi notre conception de réseau et formalisé nos demandes d'autorisation d'implantation de ces mobiliers techniques sur la base de ces données.

Mais nous nous sommes rendus compte que la démographie du territoire ne correspondait pas ou plus à l'identification initiale des logements à couvrir. Nous avons alors procédé à un nouveau relevé de boîtes aux lettres sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes et des différences notables sont apparues.

PM460	Dimensionnement OK
PM460	PM460 à redimensionner en PM800
PM800	Nouvelle ZAPM à créer

	ZAPM	Nb Prises Avant RBAL	Nb Prises Après RBAL	Delta	Variation	PM prévu
TRG	TRG01	348	410	+62	+18%	PM460
	TRG02	447	495	+48	+11%	PM460
	TRG03	430	592	+162	+38%	PM460
	TRG04	805	1 009	+204	+26%	PM800
	<b>TOTAL</b>	<b>2 030</b>	<b>2 506</b>	<b>+476</b>	<b>+23%</b>	
DEA	DEA01	465	486	+21	+5%	PM460
	DEA02	487	518	+31	+7%	PM460
	DEA03	580	582	+2	+1%	PM460
	DEA04	458	479	+21	+5%	PM460
	DEA05	502	600	+98	+20%	PM460
	DEA06	838	871	+33	+4%	PM800
	DEA07	469	801	+332	+71%	PM460
	DEA08	489	581	+92	+19%	PM460
	DEA09	812	894	+82	+11%	PM800
	DEA10	603	673	+70	+12%	PM800
	DEA11	514	513	-1	-1%	PM460
	DEA12	373	427	+54	+15%	PM460
	DEA13	356	389	+33	+10%	PM460
	DEA14	311	431	+120	+39%	PM460
	DEA15	385	481	+96	+25%	PM460
	<b>TOTAL</b>	<b>7 642</b>	<b>8 726</b>	<b>+1 084</b>	<b>+14%</b>	
VIV	VIV01	<b>618</b>	<b>694</b>	<b>+76</b>	<b>+12%</b>	PM800

ZAPM	Nb Prises Avant RBAL	Nb Prises Après RBAL	Delta	Variation	PM prévu
------	-------------------------	-------------------------	-------	-----------	----------

TRV	TRV01	508	551	+43	+8%	PM800
	TRV02	532	522	-10	-2%	PM800
	TRV03	502	491	-11	-2%	PM800
	TRV04	584	581	-3	-1%	PM800
	TRV05	428	421	-7	-2%	PM460
	TRV06	484	475	-9	-2%	PM460
	TRV07	487	494	+7	+1%	PM460
	TRV08	426	447	+21	+5%	PM460
	TRV09	455	533	+78	+17%	PM460
	TRV10	261	380	+119	+46%	PM460
	TRV11	498	511	+13	+3%	PM460
	TRV12	511	564	+52	+10%	PM460
	TRV13	405	447	+41	+10%	PM460
	TRV14	460	454	-6	-1%	PM460
	TRV15	474	466	-8	-2%	PM460
	TRV16	421	485	+64	+15%	PM460
	TRV17	779	998	+218	+28%	PM800
	TRV18	404	531	+127	+31%	PM460
	<b>TOTAL</b>	<b>8 619</b>	<b>9 351</b>	<b>+730</b>	<b>+8%</b>	

TOQ	TOQ01	365	430	+65	+18%	PM460
	TOQ02	345	357	+12	+3%	PM460
	TOQ03	313	319	+6	+2%	PM460
	TOQ04	376	436	+60	+16%	PM460
	TOQ05	302	310	+8	+3%	PM460
	TOQ06	792	889	+97	+12%	PM800
	TOQ07	352	361	+9	+3%	PM460
	<b>TOTAL</b>	<b>2 845</b>	<b>3 102</b>	<b>+257</b>	<b>+9%</b>	

	ZAPM	Nb Prises Avant RBAL	Nb Prises Après RBAL	Delta	Variation	PM prévu
BLV	BLV01	396	416	+20	+5%	PM460
	BLV02	427	451	+24	+6%	PM460
	BLV03	454	462	+8	+2%	PM460
	BLV04	427	521	+94	+22%	PM460
	BLV05	457	486	+29	+6%	PM460
	BLV06	352	362	+10	+3%	PM460
	BLV07	348	496	+148	+43%	PM460
	BLV08	327	392	+65	+20%	PM460
	BLV09	403	457	+54	+13%	PM460
	BLV10	344	384	+40	+12%	PM460
	BLV11	336	563	+227	+68%	PM460
	BLV12	619	665	+46	+7%	PM800
	BLV13	533	536	+3	+1%	PM460
	<b>TOTAL</b>	<b>5 423</b>	<b>6 191</b>	<b>+768</b>	<b>+14%</b>	

	ZAPM	Nb Prises Avant RBAL	Nb Prises Après RBAL	Delta	Variation	PM prévu
VSM	VSM01	386	373	-13	-3%	PM460
	VSM02	407	441	+34	+8%	PM460
	VSM03	395	395	+0	+	PM460
	VSM04	467	456	-11	-2%	PM460
	VSM05	488	484	-4	-1%	PM460
	VSM06	468	468	+0	+0%	PM460
	VSM07	393	412	+19	+5%	PM460
	VSM08	359	371	+12	+3%	PM460
	VSM09	429	440	+11	+3%	PM460
	VSM10	673	685	+12	+2%	PM800
	VSM11	437	442	+5	+1%	PM460
	VSM12	352	342	-10	-3%	PM460
	VSM13	782	857	+75	+10%	PM800
	VSM14	509	509	+0	+0%	PM460
	VSM15	413	413	+0	+0%	PM460
	VSM16	506	515	+9	+2%	PM460
	VSM17	379	410	+31	+8%	PM460
	VSM18	420	506	+86	+20%	PM460
	VSM19	403	435	+32	+8%	PM460
	<b>TOTAL</b>	<b>8 666</b>	<b>8 954</b>	<b>+288</b>	<b>+3%</b>	

**Gain total :**

+ 3 681 prises

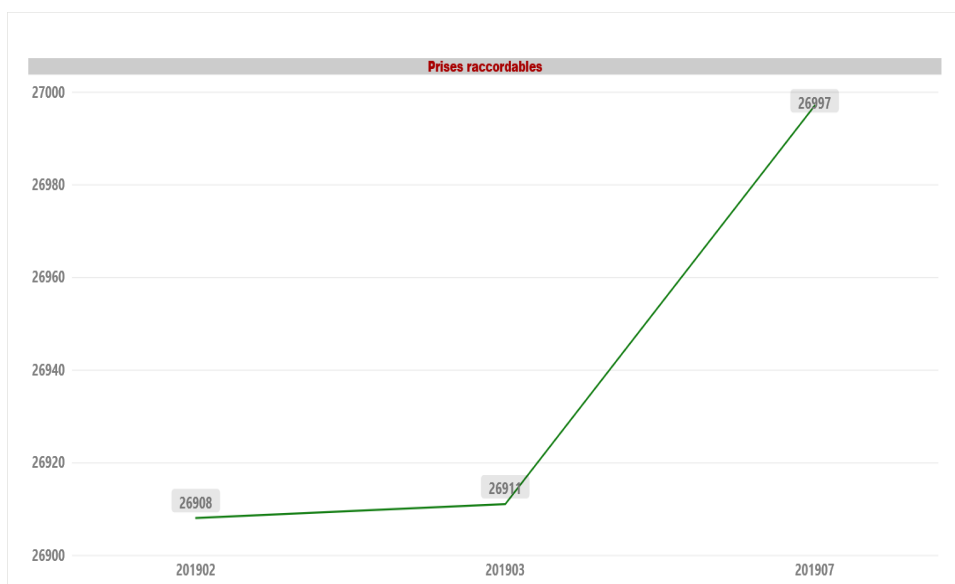
+ 10%

**Nombre de prises total sur 4CF :****39 524**

Nous pouvons ainsi constater que l'impact a été particulièrement sensible pour les deux premières ZA NRO que nous avons programmées. Il a été nécessaire de procéder à une mise à jour des études pour la réingénierie de ces zones et obtenir de nouvelles autorisations pour 8 des 19 ZAPM concernées.

Le lancement des opérations d'interventions sur le réseau a donc dû être décalé de quelques mois.

Le nombre de logements éligibles a de ce fait peu évolué au cours de l'année 2019. Il a augmenté de 90, ce qui représente une augmentation de 0,33 % et qui porte le nombre total de prises raccordables à fin 2019 à 26 997. Pour rappel, le nombre de prises raccordables supplémentaires déployées en 2018 était de 112.



Pour autant, les actions de déploiement ont été entreprises.

### 3.1.2 Le traitement de la verticalité.

Pour limiter l'impact sur le déroulement de l'ensemble des opérations sur le territoire, Covage Côte Fleurie a mis à profit ce temps pour anticiper des actions sur l'ensemble du territoire et notamment sur la réalisation des colonnes montantes des immeubles collectifs. Faute de pouvoir traiter le déploiement horizontal du réseau, nous avons lancé en avance de phase la réalisation de la partie verticale. Nous reviendrons plus en détail sur ce point ci-après. Rappelons dès à présent que nous devons amener la fibre au plus proche des logements. Pour les immeubles collectifs cela se traduit par la réalisation d'un aménagement interne de l'immeuble pour apporter la fibre optique jusqu'au palier et préparer les futurs raccordements des clients finaux.

La structure de l'habitat de la Communauté de Communes fait de cette question un véritable enjeu. Nous avons identifié 22 047 logements dans 1 660 immeubles collectifs soit 56% des logements du territoire. C'est pourquoi nous avons lancé les opérations de sollicitation des autorisations des propriétaires et de réalisation des aménagements nécessaires à la desserte de ces locaux sur l'ensemble du périmètre et gagner un temps précieux sur les déploiements.

### 3.1.3 Avancement des études

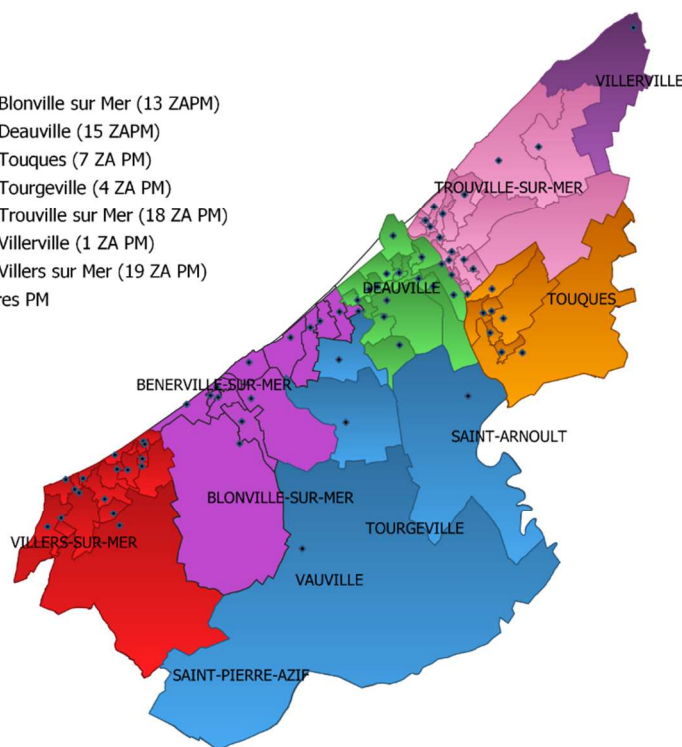
A partir du travail d'audit effectué et la documentation qui en découle, un schéma global d'ingénierie du réseau a pu être réalisé.

#### DECOUPAGE PREVISIONNEL DU RESEAU TRES HAUT DEBIT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES COEUR COTE FLEURIE

Découpe des ZA PM

- PM de la zone du NRO de Blonville sur Mer (13 ZAPM)
- PM de la zone du NRO de Deauville (15 ZAPM)
- PM de la zone du NRO de Touques (7 ZA PM)
- PM de la zone du NRO de Tourgéville (4 ZA PM)
- PM de la zone du NRO de Trouville sur Mer (18 ZA PM)
- PM de la zone du NRO de Villerville (1 ZA PM)
- PM de la zone du NRO de Villers sur Mer (19 ZA PM)

• Positionnement des armoires PM



Ainsi le réseau va se répartir entre 7 ZA NRO et 76 SA SRO qui regrouperont de 319 à 1009 logements. Au 31 décembre, les études étaient lancées en nombre sur les deux premières ZA NRO (Tourgéville et Deauville).

Sur Tourgéville :

- toutes les armoires PM étaient posées,
- toutes les études de complétude (couverture des logements qui à date n'avaient pas bénéficié de déploiement) étaient réalisées,
- deux dossiers d'étude de réingénierie étaient en cours d'établissement,
- une zone était en cours de réingénierie et de déploiement pour assurer la complétude,
- une zone était totalement achevée et la documentation pour intégration dans nos outil SIG pour ouvrir à la commercialisation était en cours de constitution.

Sur Deauville :

Toutes les études pour la réalisation des opérations de génie civil étaient effectuées,

Toutes les études pour la réingénierie et la complétude des zones étaient en cours d'établissement.

L'ensemble de ces opérations préalables ont permis le lancement de travaux dès le début de l'année 2020.

### 3.1.4 Points de blocage

La Communauté de Communes ne présente pas de contrainte particulière de déploiement. La géographie du territoire est relativement « clémente » pour des opérations telles que celles que nous menons.

Pour autant, des difficultés inhérentes à tout déploiement d'un réseau très haut débit se retrouvent et peuvent engendrer des retards ou des reports de déploiement pour une partie des logements.

Trois principales méritent d'être citées :

- Elagage au droit des appuis aériens
- Installation de PBO en façade
- Desserte interne des immeubles collectifs neufs, des lotissements et résidences
- Convention de pénétration des immeubles de logements collectifs

#### 3.1.4.1 L'élagage

Comme nous l'avons précisé ci-avant, le déploiement du réseau très haut débit implique la réutilisation des infrastructures existantes et parmi elles les appuis aériens d'Orange ou ceux exploités par Enedis.

Cette utilisation suppose que lesdits appuis soient accessibles et notamment que l'élagage aux droits de ces appuis soit effectué.

Dans la très grande majorité des cas, le cadre légal est respecté par les propriétaires de parcelles bordant les voies publiques et dont la végétation sise sur leur parcelle peut impacter nos déploiements.

Ce cadre légal est fixé à l'article L51 du code des postes et des communications électroniques qui rappelle que la responsabilité de l'élagage relève du propriétaire de la parcelle où se trouve la végétation. Si ce dernier n'effectue pas les opérations nécessaires à la demande de l'exploitant du réseau, ce dernier peut demander au maire de réclamer, au nom de l'Etat, la réalisation des tailles nécessaires. Si le propriétaire ne satisfait pas à cette demande sous 15 jours, alors l'exploitant peut réaliser les travaux d'élagage, charge à lui de récupérer les montants de l'opération auprès du propriétaire récalcitrant.

Cette procédure si elle est claire n'en reste pas moins contraignante et son acceptabilité présente ses limites. Aussi, dès que les études réalisées par Covage Côte Fleurie permettent d'identifier là où l'élagage est nécessaire, une information individuelle est faite auprès de chacun des propriétaires. Lorsqu'il n'y a pas de réponse ou d'action de ces derniers, Covage Côte Fleurie se rapprochera de la mairie pour tenter une communication plus proche et facilitant la réaction des propriétaires.

Reste cependant ces quelques cas qui peuvent engendrer des difficultés voire même des retards de déploiement pour certains logements et qui nuisent donc à la fluidité de mise en œuvre de cette politique d'aménagement numérique du territoire.

### 3.1.4.2 L'implantation des PBO en façade

Les articles L45-9 et L48 du code des postes et des communications électroniques nous confèrent un droit de passage des câbles optique en façade des propriétés privées dès lors qu'il existe d'ores et déjà un passage de câble pour le réseau télécom cuivre.

La situation est plus complexe lorsqu'il nous est nécessaire de poser un PBO en vue de réaliser à termes les raccordements. Dans ce cas, nous sollicitons une autorisation des propriétaires de l'immeuble concerné. Cependant plusieurs situations nous font face et nuisent à la rapidité du déploiement :

- Absence de réponse,
- Difficultés d'identification des propriétaires,
- Refus,
- ...

Nous avons mis en œuvre une procédure de relance régulière, prévu dans nos études l'utilisation de façades proches lorsque cela est possible en vue de multiplier nos chances de succès mais certains cas restent problématiques

Là encore, nous devons souligner la mobilisation des élus locaux qui n'hésitent pas à se faire le relais de nos demandes et débloquent via cette action de proximité de nombreux cas difficiles.

Malgré tout, ces démarches sont chronophages et au mieux retardent les déploiements, au pire constituent des blocages à plus ou moins long terme de la couverture de certains logements.

### 3.1.4.3 La réalisation des colonnes montantes dans les immeubles collectifs neufs et la desserte interne des lotissements

Sur ce point, les règles sont fixées par l'article R. 111-14 du Code de la construction et de l'habitation : tous les bâtiments neufs à usage résidentiel ou professionnel doivent être équipés d'un réseau en fibre optique à très haut débit : une maison individuelle est concernée au même titre qu'un bâtiment groupant 2 logements ou 50 bureaux, ou un lotissement nouvellement créé.

Si la règle est relativement bien respectée pour les immeubles collectifs, elle l'est dans une moindre mesure pour les lotissements. Cette situation est problématique car elle nuit à ce que de nombreux logements neufs bénéficient de l'accès au très haut débit et crée une frustration pour ces nouveaux habitants, assez fréquemment des « rurbains » qui ne comprennent pas cette situation et vont avoir une tendance naturelle à estimer qu'il appartient à Covage de réaliser cet aménagement.

Il importe donc que les aménageurs prennent la mesure de cette obligation dont le cadre légal et technique a été rappelé dans un guide édité par l'ARCEP et librement accessible sous le lien :

<https://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/dossiers/fibre/251116-Guide-Immeubles-neufs-BD.pdf>

### 3.1.4.4 Autorisations et capacité à réaliser l'aménagement interne des immeubles collectifs préexistants

#### 3.1.4.4.1 Les autorisations nécessaires

Pour les immeubles collectifs qui ne rentrent pas dans le cadre visé ci-avant du fait de la date de leur construction, il nous appartient de réaliser l'aménagement interne en fibre optique jusqu'à la pose d'équipements sur les paliers.

Les travaux ne peuvent être entrepris qu'à partir du moment où les propriétaires ou les syndicats gérant les immeubles nous autorisent à les effectuer. Pour ce faire, chaque propriétaire/syndic se voit adresser un projet de convention conforme à un modèle établi par l'ARCEP avec les plans associés. Ces travaux sont réalisés à nos frais et risques et nous devons remettre l'immeuble en état à l'issue des travaux.

Nous devons noter que l'obtention de ces autorisations est excessivement longue et complexe. Le nombre de défauts de réponse et, par voie de conséquence de relances, est très important et augmente la durée des déploiements.

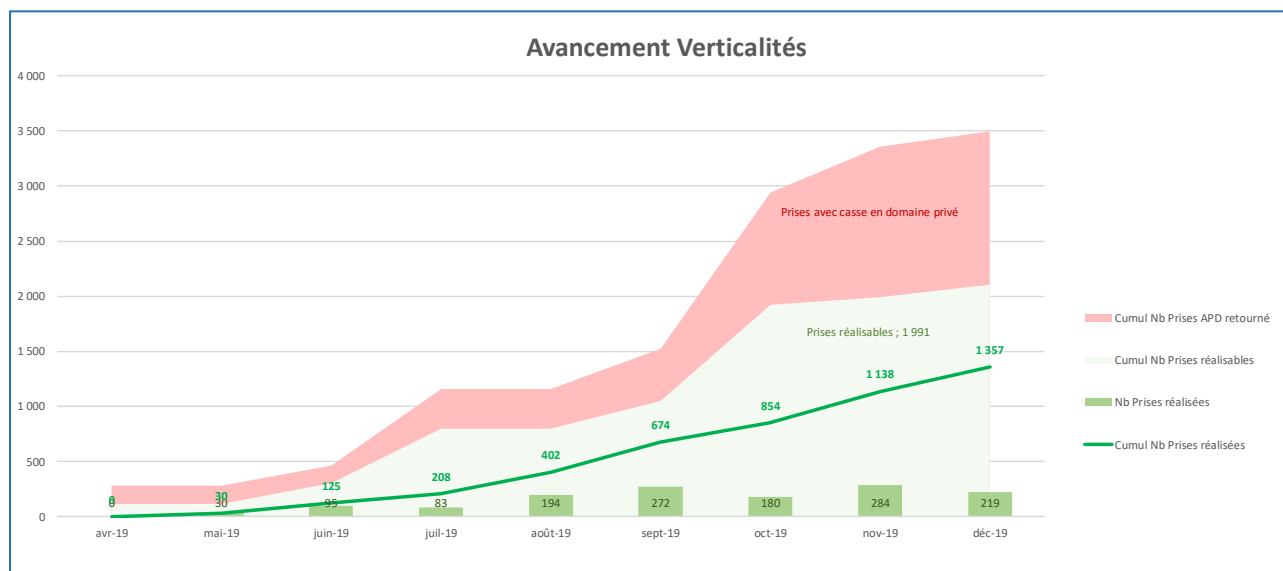
A ce phénomène s'ajoute les durées de réponses liées aux réunions des assemblées de copropriétaires et de syndicats. Il peut se passer plusieurs mois avant d'avoir un accord et encore plusieurs autres mois avant qu'on nous donne accès aux sites.

#### 3.1.4.4.2 Les aménagements à la charge des propriétaires

Comme tout propriétaire, il appartient aux copropriétaires de s'assurer que leur immeuble est accessible depuis le dernier point technique en domaine public. Par conséquent, le fourreau d'adduction de l'immeuble doit être en état pour permettre le passage de notre câble optique. Or, il s'avère qu'en de nombreux cas ce ne soit pas le cas et que les travaux à la charge du propriétaire ne soient pas faits pour réparer ce qui doit l'être.

Il convient de rappeler que ce défaut de réponse, un refus non motivé ou le défaut de réparation des fourreaux d'adduction constituent un frein au droit d'être raccordés dont disposent les occupants de l'immeuble et que ces derniers peuvent contraindre les propriétaires d'agir après saisine du tribunal de grande instance.

Cette question est une tendance forte sur le territoire de la Communauté de Communes. A fin 2019, 1 500 logements étaient dans cette situation et l'année 2020 devrait confirmer cette situation.



Covage Côte Fleurie relance régulièrement les propriétaires concernés et propose son aide pour résoudre les cas rencontrés. Malgré tout, ce point fera l'objet d'une vigilance particulière au cours de l'année 2020.

### 3.2 Les obligations du délégataire en matière d'exploitation technique

Covage Côte Fleurie est garante du bon fonctionnement du réseau ce qui implique notamment d'éviter une insuffisance ou une interruption du service.

Cette prestation recouvre notamment les tâches suivantes :

- la prestation de contrôle du Réseau avec notamment la mise en œuvre du NOC (Network Operating Center), susceptible d'assurer la surveillance temps réel des systèmes, la résolution des incidents et le rétablissement du fonctionnement réseau, la coordination des opérations de maintenance corrective des systèmes, du support réseau et des infrastructures;
- la prestation de support à l'exploitation réseau et notamment : la gestion de la sécurité, l'élaboration du manuel des opérations et de maintenance du Réseau ;
- la prestation de maintenance corrective des systèmes et notamment : les modalités de mise en œuvre, les processus de suivi, la gestion des lots de rechange, la logistique de réapprovisionnement ;
- la prestation de maintenance opérationnelle du Réseau de communications électroniques et notamment : l'administration du référentiel réseau et des services, la planification des ressources du Réseau, la gestion des investissements du Réseau et le renouvellement des équipements constitutifs du Réseau, l'activation des services aux Usagers, la gestion de la qualité de service.

### 3.3 Les moyens mis en œuvre pour assurer l'exploitation technique du Réseau

L'exploitation technique du Réseau repose sur le Network opérations Center (ci-après « le NOC »).

#### 3.3.1 Le NOC et son organisation

Le NOC est en charge de la supervision, de la gestion des sollicitations des usagers (Outil de ticketing), de la maintenance et de la vie du réseau (Dévoiements, enfouissements) des réseaux de Covage.

A ce titre, les équipes du NOC sont chargées de définir et d'appliquer la politique de maintenance et de gestion contractuelle des mainteneurs des réseaux Covage. Enfin le NOC est garant de la qualité de service, notamment de la disponibilité des réseaux et le respect de la GTR (Garantie de Temps de Rétablissement).

Le NOC est structuré autour notamment des activités suivantes :

#### - Une activité Support Réseau :

En charge de garantir la disponibilité du Réseau, elle assure la supervision des équipements de collecte et de cœur de réseau via les outils de remontées d'alarmes, elle orchestre la résolution de chaque incident générique (diagnostic, communication avec les clients et équipes locales, pilotage des prestataires).

Elle est en charge de la gestion des contrats de maintenance des équipements actifs, et pilote les indicateurs de qualité (taux de disponibilité, respect de la GTR).

#### - Une activité Maintenance et Vie du Réseau :

En charge d'assurer l'exploitation technique du Réseau (entretien du réseau, remise en état à la suite des incidents, travaux de vie du réseau type dévoiements et enfouissements, suivi des maintenances préventives, gestion documentaire du réseau). Elle apporte, notamment, un savoir-

faire sur les infrastructures sites (système de Gestion Technique Centralisée, gestion capacitaire des climatisations et ateliers d'énergie).

Elle est en charge de la gestion des contrats de maintenance fibre et tertiaire.

Le NOC de COVAGE est composé d'environ 70 personnes dédiées à la supervision et à l'exploitation technique des Réseaux.

Le NOC met en place une procédure d'astreinte en heures non ouvrées assurant que 4 salariés puissent en permanence traiter la supervision et les tickets ouverts par les clients.

Les astreintes sont réalisées sur :

- Les plages horaires de 18h à 8h du lundi au vendredi
- 24h/24 les samedis, dimanches et jours fériés

#### 3.3.1.1 Supervision et monitoring

L'équipe Support Réseau est en charge de la supervision des Services 24h/24 et 7j/7, permettant de traiter de manière efficace et proactive les incidents sur les Services des Usagers.

Les outils mis en place permettent la supervision et prise en main de nombreux équipements du réseau, ainsi que l'enregistrement de l'historique de nombreux événements.

##### 3.3.1.1.1 Système de Gestion Technique Centralisée

La GTC (Gestion Technique Centralisée) est un système de supervision de l'environnement tertiaire d'un site permettant de surveiller une variété d'alarmes. Elle permet, entre autres, de relayer différents types d'alarmes de type énergie, climatisation, humidité ou encore intrusion, des sites Covage vers le NOC. COVAGE utilise un produit de la marque Alcéa.

Toutes les informations de supervision sont renvoyées au NOC via une connexion IP.

Pour l'hébergement dans les POP, la procédure de supervision inclut :

- La détection d'intrusion ;
- La détection d'alarme incendie ;
- La vérification du niveau d'humidité ;
- La vérification de l'état de la source d'énergie.

##### 3.3.1.1.2 Gestion des accès

Les sites techniques disposent de solutions d'accès monitorées à distance, permettant ainsi de déclencher les ouvertures de portes pour les techniciens intervenant sur le réseau et non munis de badges.

Les badges d'accès peuvent quant à eux être désactivés à distance, ou configurés selon un périmètre déterminé.

##### 3.3.1.1.3 Équipements de cœur de Réseau

Sur chaque réseau, les équipements déployés pour le cœur de réseau sont supervisés. Chaque défaut générant une remontée d'alarme si nécessaire. Les architectures déployées sont constamment visibles afin d'accompagner le travail de diagnostic.

Les outils enregistrent le trafic transitant par ces équipements, permettant également une analyse *a posteriori*.

Chaque évènement remonté par les outils de supervision est interprété par l'hyperviseur OpenNMS. En fonction de seuils prédéfinis, les évènements peuvent alors être transformés en alarme. Chaque alarme se matérialise par la création automatique d'un ticket d'incident.

### 3.3.2 Maintenance du Réseau

#### 3.3.2.1 Maintenance préventive

Les interventions de maintenance préventive seront réalisées par le Déléataire en prenant toutes les dispositions pour limiter les interruptions des Services.

Les plannings de visites préventives (des réseaux de collecte, de desserte, des sites d'hébergement, des répartiteurs de l'opérateur historique ...) seront soumis au gestionnaire de domaine de façon à obtenir les autorisations nécessaires à l'accès aux différents sites. Les créneaux ou horaires d'intervention pourront être aménagés en fonction des contraintes du gestionnaire du domaine.

En cas de travaux, ces derniers seront planifiés par le Déléataire et précisés aux Usagers du Réseau avant le début des travaux. La maintenance préventive sera effectuée durant les heures ouvrables.

Ces interventions de maintenance préventive garantiront aux opérateurs une fiabilité optimale.

##### 3.3.2.1.1 Équipements passifs

La maintenance préventive des éléments passifs du Réseau comporte une inspection visuelle des infrastructures par échantillonnage :

- l'aspect extérieur des chambres ;
- l'état des lieux où passent les fourreaux (état des berges, état des chemins de route etc.) ;
- l'état des espaces d'hébergement.

Cette inspection est réalisée régulièrement par le personnel affecté au Déléant ou par les prestataires de la société de projet au cours de l'exploitation du Réseau. Les espaces d'hébergement feront notamment l'objet de visites préventives annuelles.

Le Déléataire réalise une visite annuelle préventive de chaque POP.

Cette inspection sera complétée tous les cinq ans par une intervention plus précise dans la mesure où, pour chaque chambre de l'infrastructure, y compris chambres tierces dans le respect des règles définies par les tiers, le Déléataire réalisera par échantillonnage :

- le contrôle de l'aspect extérieur des chambres ;
- l'ouverture et le contrôle de l'état général des chambres (tampon, verrouillage, propreté etc.) ;
- le nettoyage et le pompage de la chambre si nécessaire ;
- la validation des fourreaux libres, de leur repérage ainsi que la vérification de leur bon état et de leur niveau d'obturation ;
- le relevé et le contrôle de l'étiquetage des câbles et boîtes ;
- les petites réparations si nécessaires (fixation, verrouillage, changement de jarretières etc.)
- le contrôle visuel des rayons de courbure des câbles ;
- le contrôle de la bonne fixation des boîtes, loves et grilles de protection ;
- des réparations légères s'il y a lieu.

### 3.3.2.1.2 Équipements actifs et tertiaires

Les équipements actifs sont surveillés 24h/24 et 7j/7 par le Support Réseau. Toutefois, ils sont également soumis à une procédure de maintenance préventive visant à contrôler l'état des lieux général des équipements et à distinguer des actions de correction ou de réparation à effectuer. Les interventions générales de maintenance préventive seront programmées annuellement suivant un calendrier établi.

La visite préventive comprend les actions suivantes :

- le contrôle visuel des équipements, de l'atelier d'énergie et de l'environnement (température, humidité du local, poussière, passage des jarretières et des câbles cuivre, rayon de courbure des jarretières, états des leds, etc.) ;
- le dépoussiérage des équipements ;
- le nettoyage ou le changement des filtres à air ou des ventilateurs des baies ;
- la validation de la conformité de la baie et des équipements avec la documentation du site fournie par Covage (procédure d'accès, code des locaux techniques, conformité des synoptiques de site) ;
- le test des remontées d'alarmes avec le concours du centre de supervision ;
- l'upgrade logiciel sur les équipements de cœur de réseau.

La maintenance préventive des équipements actifs est assortie à une maintenance préventive des locaux techniques dans lesquels les équipements sont hébergés. Durant cette phase, Covage assure du bon fonctionnement :

- du répartiteur d'énergie ;
- du groupe électrogène ;
- des ateliers énergie 48V ;
- des onduleurs ;
- du système de détection incendie ;
- de la climatisation ;
- du système anti-intrusion et de contrôle d'accès ;
- de l'environnement des locaux.

### 3.3.2.1.3 Gestion des DT/DICT

Quotidiennement, la surveillance du réseau départemental et la prévention des risques de dégradation des ouvrages par un traitement rigoureux des DR – Demandes de Renseignement – et DICT –Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux – et avis d'ouverture de chantiers reçus seront assurées par le Déléataire à travers une entreprise sous-traitante du groupe Covage.

L'entreprise sous-traitante se verra à cet égard communiquer par le Déléataire les informations relatives aux zones d'implantation du réseau telles que définies dans la réglementation citée en préambule :

- Un fichier de zonage par ouvrage,
- Le format du fichier est un shapefile contenant obligatoirement un fichier shp, un fichier shx, un fichier dbf, un fichier prj,
- Le système de coordonnées du fichier shapefile est en Lambert 93 (EPSG2154), la projection du service WMS est en pseudo mercator (EPSG3857).

Une communication synthétique sur les opérations de DT/DICT est fournie annuellement à Covage abordant les points suivants :

- la réception des demandes ;
- le traitement des DT/DICT ;
- l'analyse de la demande.

#### 3.3.2.1.4 Travaux programmés

La planification des opérations du Délégué sur le Réseau doit faire l'objet d'un accord préalable entre le Délégué et l'Usager. Il est convenu de différencier les opérations planifiées en deux catégories selon leurs natures et leurs échéances de réalisation :

- les travaux programmés assurent une mise à jour et/ou une modification dans un délai de 3 semaines ;
- les travaux correctifs urgents assurent une maintenance corrective sans délai mais sous réserve de l'accord de l'Usager.

Ces opérations seront de préférence réalisées en heures non ouvrées.

Le Délégué enverra à l'adresse définie par l'Usager en mettant en copie l'adresse : Travaux-Programmes@covage.com un avis de travaux programmés en respectant un délai de prévenance de 3 semaines. Cette demande devra contenir, dans la mesure du possible les informations suivantes :

- Lieux // sites
- Description ou/et raison des travaux
- Date // Heure de début // Heure de fin des travaux
- Nuit de rebond si nécessaire
- Services impactés + Clients Finaux si connus
- Numéros de ticket de Covage+ numéro de téléphone du support

L'Usager devra adresser sa réponse à l'émetteur et à Travaux-Programmes@covage.com, en indiquant :

- sa référence de ticket interne Usager
- son accord, ou son refus
- les raisons en cas de refus
- proposition d'un nouveau créneau en cas de refus
- numéro de téléphone direct qui servira à valider la remontée des liens lors du TP
- Commentaires si nécessaire

Sans retour de la part de l'Usager sous 4 jours, les travaux programmés seront considérés comme acceptés.

- En situation standard, le délai de prévenance est de 3 semaines. Dans le cas de travaux de maintenance curative mettant en péril le Réseau de Covage, ce délai pourra être raccourci :
- En cas de risque majeur risquant de provoquer un arrêt de sécurisation ou une dégradation du service à tout moment, Covage préviendra l'Usager au moins 48 heures avant la date/heure prévue par appel téléphonique + courriel. Néanmoins, Covage s'engage à trouver au maximum avec son Usager des modalités et des durées de coupure acceptables.

- En cas de risque critique risquant de provoquer une coupure des services des Usagers à tout moment, Covage préviendra au moins 4 heures avant la date/heure prévue par appel téléphonique + courriel. Exemple : câble volant, déployé dans le cadre d'une opération de maintenance curative, et susceptible d'être vandalisé ou détérioré par des véhicules.

Le déroulement des travaux programmés est le suivant :

- T0 moins 1 heure : Avant de commencer les travaux programmés, envoi d'un mail à l'Usager en indiquant l'imminence de l'intervention et le numéro de ticket Usager / Candidat
- T0 moins 30min : Vérification par le support de Covage de l'état des services supervisés
- T0 : Début des travaux
- Au cours des TP : Vérification de la remontée successive des Services conjointement avec le support de Covage et le support de l'Usager
- Fin des TP : Validation par courriel de la fin des TP. Covage indique si tous les services ont été traités, et informe de l'utilisation ou non de la nuit de rebond. Sans réponse de l'Usager sous 1 heure, les services seront considérés comme remontés. Néanmoins, si des perturbations ou coupures apparaissaient, l'Usager pourra ouvrir des tickets incidents suivant la procédure normale

A la demande de l'Usager, et dans le cas où un numéro de téléphone direct a été communiqué, validation par téléphone de la remontée des Services.

#### 3.3.2.2 Maintenance curative

La maintenance curative intervient lorsqu'un incident est identifié sur le Réseau via l'ouverture d'un ticket sur l'extranet de Covage. Le début de traitement du ticket pour l'incident individuel se fait en jours ouvrés de 08h00 à 18h00. Il peut se faire 7j/7 et 24h/24 pour tous les tickets disposant d'une GTR 4h 24/7.

Pour ouvrir un ticket d'incident, l'Usager se rend sur le portail Extranet de Covage et saisit les informations suivantes :

- la référence du service ;
- l'identité du Client Final (Nom, Prénom, ou entreprise) ;
- les coordonnées du Client Final (numéro de téléphone portable) ;
- l'adresse (y compris Bâtiment, Etage, Numéro de porte) ;
- une description du dysfonctionnement ;
- l'occurrence du dysfonctionnement (premier dysfonctionnement, la fréquence, quand le client constate le dysfonctionnement) ;
- le numéro de série de l'équipement de terminaison (DKxxxx) ;
- le Débit souscrit.

La procédure de gestion des incidents est décomposée en 5 grandes phases chronologiques et s'applique dès la détection et/ou la déclaration d'un incident :

	Acteur	Tâches	Actions
<b>DETECTION/ DECLARATION</b>	<b>Opérateur Usager</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déclenchement procédure</li> </ul>	Appel téléphonique, en précisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>Référence Lien (numéro de Service)</li> <li>La date, et l'heure d'apparition de l'incident</li> <li>La nature de l'incident</li> <li>Les services impactés par l'incident</li> <li>Le contact technique, mail et n° de téléphone</li> <li>Le cas échéant : traces, protocole et/ou procédure permettant de constater l'incident</li> </ul>
	<b>NOC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déclenchement proactif de la procédure</li> </ul>	Appel téléphonique vers l'Usager : <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmation de l'incident</li> <li>Notification de l'incident</li> <li>Qualification de la criticité d'un incident (critique, moyenne, mineur)</li> </ul>
<b>NOTIFICATION</b>	<b>NOC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouverture d'un ticket d'incident</li> <li>« horodatage début »</li> <li>Communication client (normalisation, expertise et service)</li> </ul>	Communication téléphonique avec l'Usager : <ul style="list-style-type: none"> <li>Collecte d'informations sur le service, le client, le site impacté et l'incident</li> <li>Identification du lien en cause</li> <li>Qualification de l'incident (critique, majeur, mineur)</li> <li>Le NOC informe (le client) par mail de la prise en charge de l'incident par un « avis de signalement d'incident » reprenant les points précisés par téléphone</li> </ul>
<b>ANALYSE DIAGNOSTIC</b>	<b>NOC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse de l'incident</li> <li>Réalisation d'investigations</li> <li>Points d'avancement régulier sur le diagnostic de l'incident</li> <li>Gel et dégel du chronomètre « horodatage incident » pendant les temps d'attente de réponse de l'Opérateur Usager</li> <li>Communication Usager (normalisation, expertise et service)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le NOC tient l'Usager informé de l'évolution de la situation par des appels téléphoniques et/ou e-mail en rappelant la double référence de l'incident</li> <li>Le NOC valide la configuration et le fonctionnement du Réseau du client</li> <li>Le NOC réalise des investigations complémentaires sur le Réseau</li> <li>Le NOC informe l'Usager des actions engagées : diagnostic et planning des actions</li> </ul>
<b>REPARATION</b>	<b>NOC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Points d'avancement régulier sur la résolution de l'incident</li> <li>Gel et dégel du chronomètre « horodatage incident » pendant les temps d'attente de réponse de l'Opérateur Usager</li> <li>Réparation de l'incident et mise en œuvre des solutions correctives</li> <li>Communication client (normalisation, expertise et service)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si intervention sur site, le NOC déclenche l'intervention et la supervise</li> <li>Si défaut fibre, le NOC déclenche le mainteneur fibre et fait le suivi</li> <li>Si intervention distante, le NOC doit prévoir le retour arrière</li> <li>Le NOC valide la réparation avec l'Usager (appels téléphoniques et/ou fax et/ou e-mail avec rappel de la double référence de l'incident)</li> </ul>
<b>CLOTURE</b>	<b>NOC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêt du chronomètre « horodatage incident »</li> <li>Communication Usager (normalisation, expertise et service)</li> <li>Clôture de la procédure</li> </ul>	Appel téléphonique vers le l'Usager et envoi par mail d'un avis de rétablissement précisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>la référence du lien</li> <li>Opération de correction réalisée</li> <li>la date et l'heure d'occurrence de l'incident</li> <li>la partie à l'origine du premier appel</li> <li>la description (nature et localisation) et les causes de l'incident</li> <li>la date et l'heure de retour en mode nominal</li> </ul>

L'Usager et le NOC de Covage ont chacun un point d'entrée pour l'exploitation du service en temps réel et la notification des incidents. Ce point d'entrée est accessible 24H/24 et 7J/7. Lorsque la notification d'incidents n'est pas transmise et/ou acquittée dans les temps impartis, il est possible de déclencher la procédure d'escalade dans un sens ou dans l'autre.

Le processus d'escalade est défini sur la base :

- d'une échelle de gravité des incidents et des manquements de Covage dans le traitement de l'incident ;
- du temps de rétablissement du service associé à la sévérité de l'incident ;
- d'une matrice d'escalade permettant aux différents niveaux décisionnels des deux parties de solliciter, en cas de dépassement du délai de rétablissement du service, son homologue dans la hiérarchie.

En cas de criticité particulière, l'utilisateur peut utiliser la matrice d'escalade suivante mise à sa disposition par Covage :

Niveau de contact	Contact
<b>Niveau 0 (ouverture ticket, mise en relation support technique)</b> 7/7 - 24/24	<b>Extranet NOC</b> <a href="https://espace-client.covage.com/index.php">https://espace-client.covage.com/index.php</a> <b>Hotline</b> <b>+33 (0)825 005 900</b>
<b>Niveau 1 (HO 8h-18h / HNO 18h-8h)</b>	<b>Support COVAGE FTTO</b> +33 (0)147 148 643 (HO) <b>+33 (0)619 782 696 (HNO)</b>  <b>par email en HO uniquement :</b> support@covage.com
<b>Niveau 2 7/7 - 24/24</b>	<b>Manager de Crise</b> +33 (0)147 148 640  <b>par email en HO uniquement :</b> noc_manager.notify@covage.com

### 3.4 Les caractéristiques du Réseau Covage Côte Fleurie

A la fin de l'année 2019, les prises déployées par communes se répartissaient ainsi :

Commune	Prises raccordables	Clients	Taux de pénétration
BENERVILLE SUR MER	963	29	3,01 %
BLONVILLE SUR MER	2637	25	0,95 %
DEAUVILLE	5840	77	1,32 %
ST ARNOULT	738	69	9,35 %
ST PIERRE AZIF	154	22	14,29 %
TOUQUES	2593	105	4,05 %
TOURGEVILLE	1701	35	2,06 %
TROUVILLE SUR MER	5406	89	1,65 %
VAUVILLE	108	16	14,81 %
VILLERS SUR MER	6143	37	0,60 %
VILLERVILLE	657	21	3,20 %

Il est important de noter que la commune de Saint Gatien des Bois ne relève pas du contrat objet du présent rapport. A la date d'entrée en vigueur de la convention, la commune n'était pas encore membre de la Communauté de Communes. Pour autant, la couverture très haut débit des saint-gatiennais est prévue dans le cadre d'une autre concession de service public initiée par le Département du Calvados. Une autre filiale de Covage, Covage Calvados, est chargée d'exécuter ce contrat. La commune se trouve sous un régime identique de réingénierie et de complétude qui sera achevé prévisionnellement dans le courant du second semestre 2020.

A la fin de l'année 2019, les prises déployées par EPCI se répartissaient ainsi :

EPCI	Prises raccordables	Clients	Taux de pénétration
CC Cœur Côte Fleurie	26997	525	1,94%

Au cours de l'année 2019 les 7 NRO en exploitation étaient :

NRO	Prises raccordables	Clients	Taux de pénétration
7	26997	525	1,94%

En 2019, les 7 PM en exploitation étaient :

PM	Prises raccordables	Clients	Taux de pénétration
4CF-SITE-00BLV	3566	53	1,49 %
4CF-SITE-00DEA	5754	77	1,34 %
4CF-SITE-00TOQ	2452	90	3,67 %
4CF-SITE-00TRG	2854	145	5,08 %
4CF-SITE-00TRV	5672	121	2,13 %
4CF-SITE-00VIV	548	7	1,28 %
4CF-SITE-00VSM	6151	37	0,60 %

### 3.5 Respect des engagements en matière de qualité de service

#### 3.5.1 Rappel des engagements en matière de qualité de service

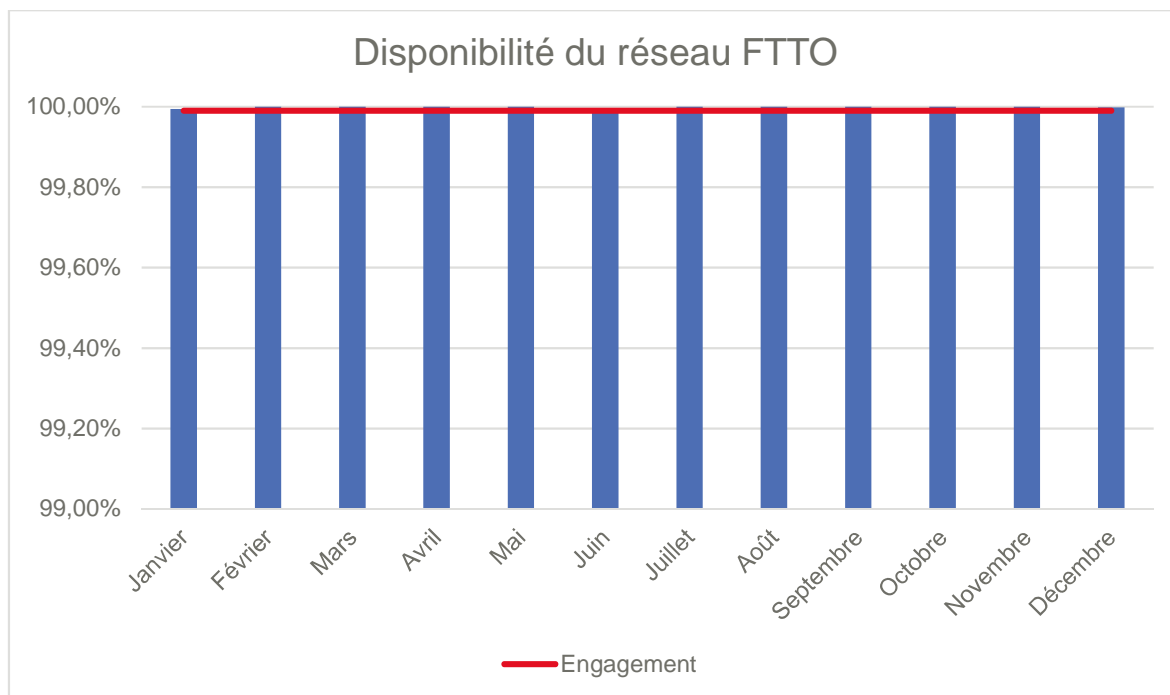
En termes de qualité de services, les indicateurs suivants ont été retenus en fonction de la nature du service souscrit :

- La disponibilité du réseau,
- Le temps de rétablissement des services

Pour 2019, les données sont les suivantes :

### 3.5.2 Disponibilité du Réseau (services aux professionnels)

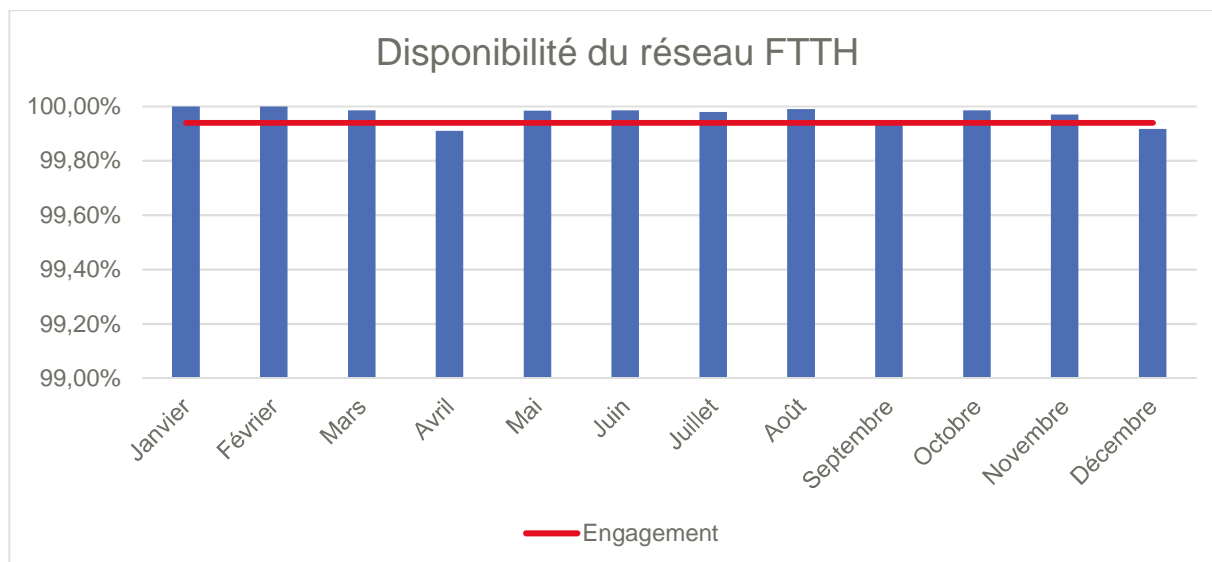
Le taux de disponibilité mesuré par Covage Côte Fleurie en 2019 sur le réseau fibre optique est de 100 %, ce qui est conforme aux engagements de qualité de service d'un réseau filaire. Le taux de disponibilité du réseau mois par mois pour l'année 2019 est le suivant :



La durée moyenne de rétablissement sur panne est de 3H24 ce qui est conforme à notre engagement à savoir 4h. Pour rappel, en 2018, cette durée était de 46H80. Une fiabilisation du réseau a permis de subir des incidents génériques beaucoup plus aisément identifiables et d'accélérer notre capacité à résoudre les incidents.

### 3.5.3 Disponibilité du Réseau pour les services FttH (services aux particuliers)

Le taux de disponibilité mesuré par Covage Côte Fleurie en 2019 sur le réseau fibre optique est de 99,97 %, ce qui est conforme aux engagements de qualité de service d'un réseau filaire. Le taux de disponibilité du réseau mois par mois pour l'année 2019 est le suivant :



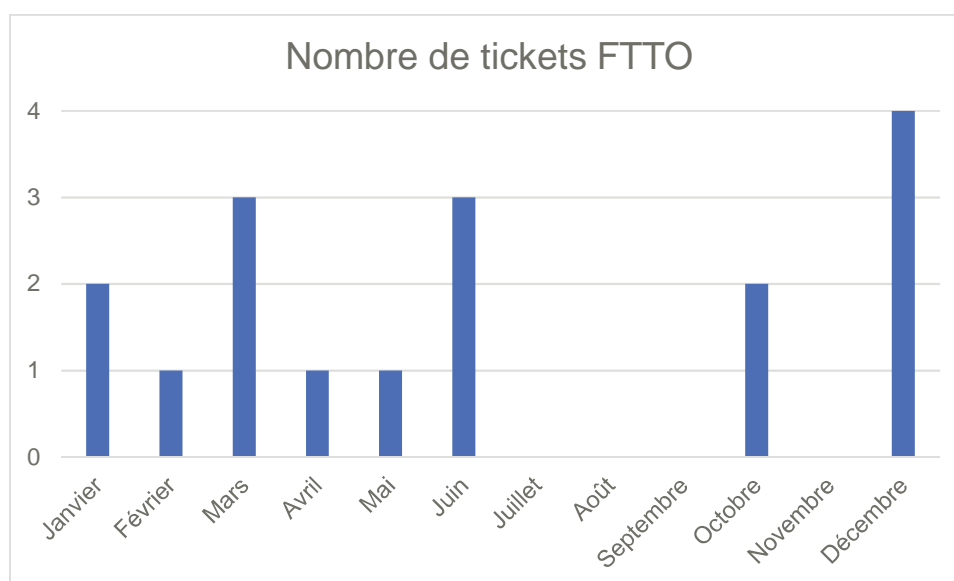
### 3.5.4 Tickets d'incidents

#### 3.5.4.1 Services aux professionnels

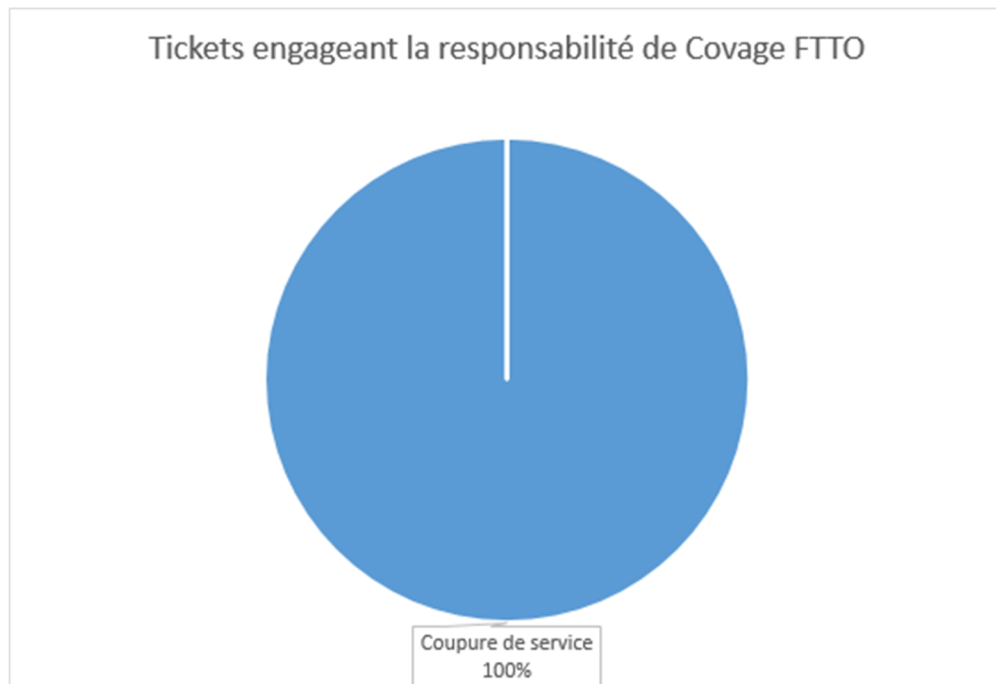
Le nombre de tickets d'incidents engageant la responsabilité de Covage Côte Fleurie était de 3 en 2019, en hausse par rapport à 2018 (2 incidents engageant la responsabilité de Covage Côte Fleurie en 2018).

D'autres tickets n'engageant pas la responsabilité de Covage ont été enregistrés. Il s'agit d'incident propre à l'utilisateur ou au client final ayant donné lieu à une intervention de Covage pour les accompagner dans le rétablissement de l'accès au très haut débit.

Au total, le nombre de tickets par mois était en 2019 de :



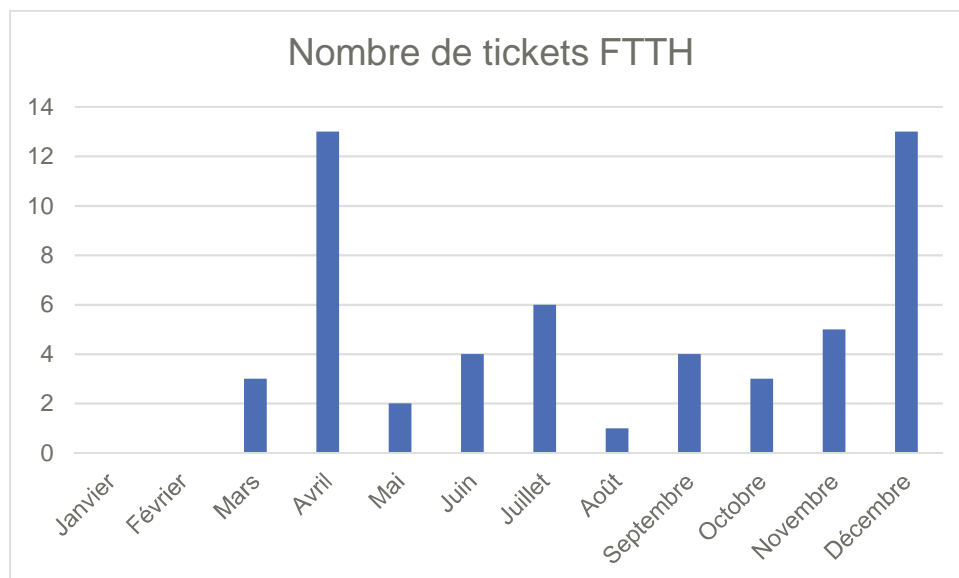
La répartition des tickets avérés par cause en 2019 est la suivante :



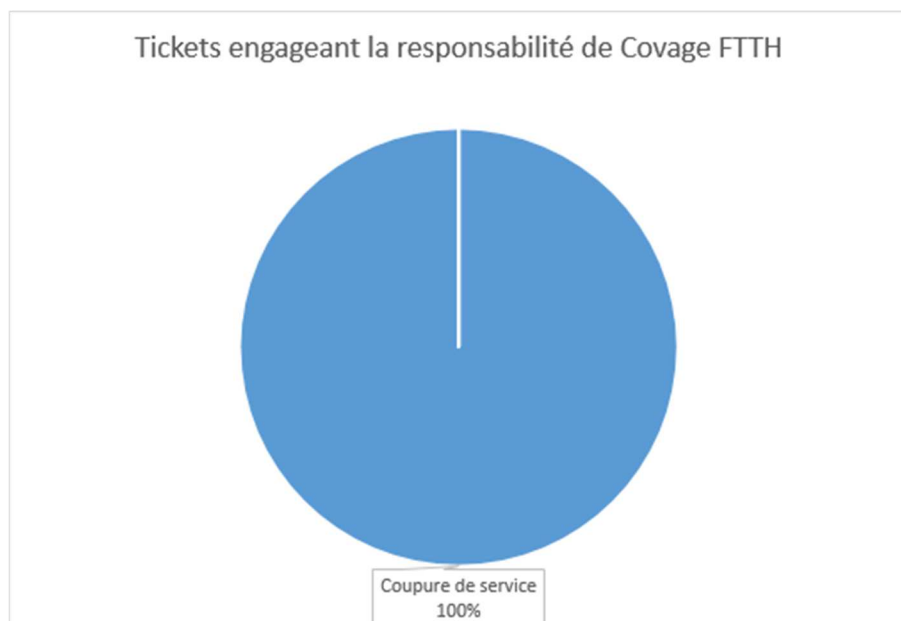
#### 3.5.4.2 Services aux particuliers

Le nombre de tickets d'incidents engageant la responsabilité de Covage Côte Fleurie était de 46 en 2019, en hausse par rapport à 2018 (28 incidents engageant la responsabilité de Covage Côte Fleurie en 2018).

Le nombre de tickets par mois était en 2019 de :



La répartition des tickets avérés par cause en 2019 est la suivante :



Les données d'occupation du réseau sont disponibles en annexe 3.

### 3.5.5 Les incidents majeurs étant survenus le Réseau

Il n'y a pas eu d'incident majeur sur le réseau en 2019.

## 3.6 Maintenance du Réseau

### 3.6.1 Travaux de maintenance

En 2019, Covage Côte Fleurie a traité 228 consultations relatives à des déclarations de projet de travaux (DT) effectuées par le maître d'ouvrage ou des déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) par l'exécutant des travaux.

En outre, 2 dévoiements ont été réalisés durant l'année 2019, portant sur 800 ml de câble optique :

Nom de l'évènement	Type d'évènement	m/l (en m)	JJ/MM/AAAA
707 042_TCF_villers sur mer rue bosquet	Dévoiement/Enfouissement	260	15/05/2019
707 043_TCF_VILLERVILLE chemin de la bruyères	Dévoiement/Enfouissement	540	25/07/2019

Les 7 NRO constituant le réseau ont fait l'objet de maintenances préventives.

Chaque NRO a fait l'objet de 2 maintenances trimestrielle et 1 maintenance annuelle, soit 21 opérations au total.

3 opérations de travaux programmés ont été réalisées sur 2019 :

1 pour la reprise d'une BPE de desserte client,

1 pour la réfection du câble CTR DEA10/DEA05 288 FO endommagé,

1 pour le changement des cassettes dans la BPE BB056.

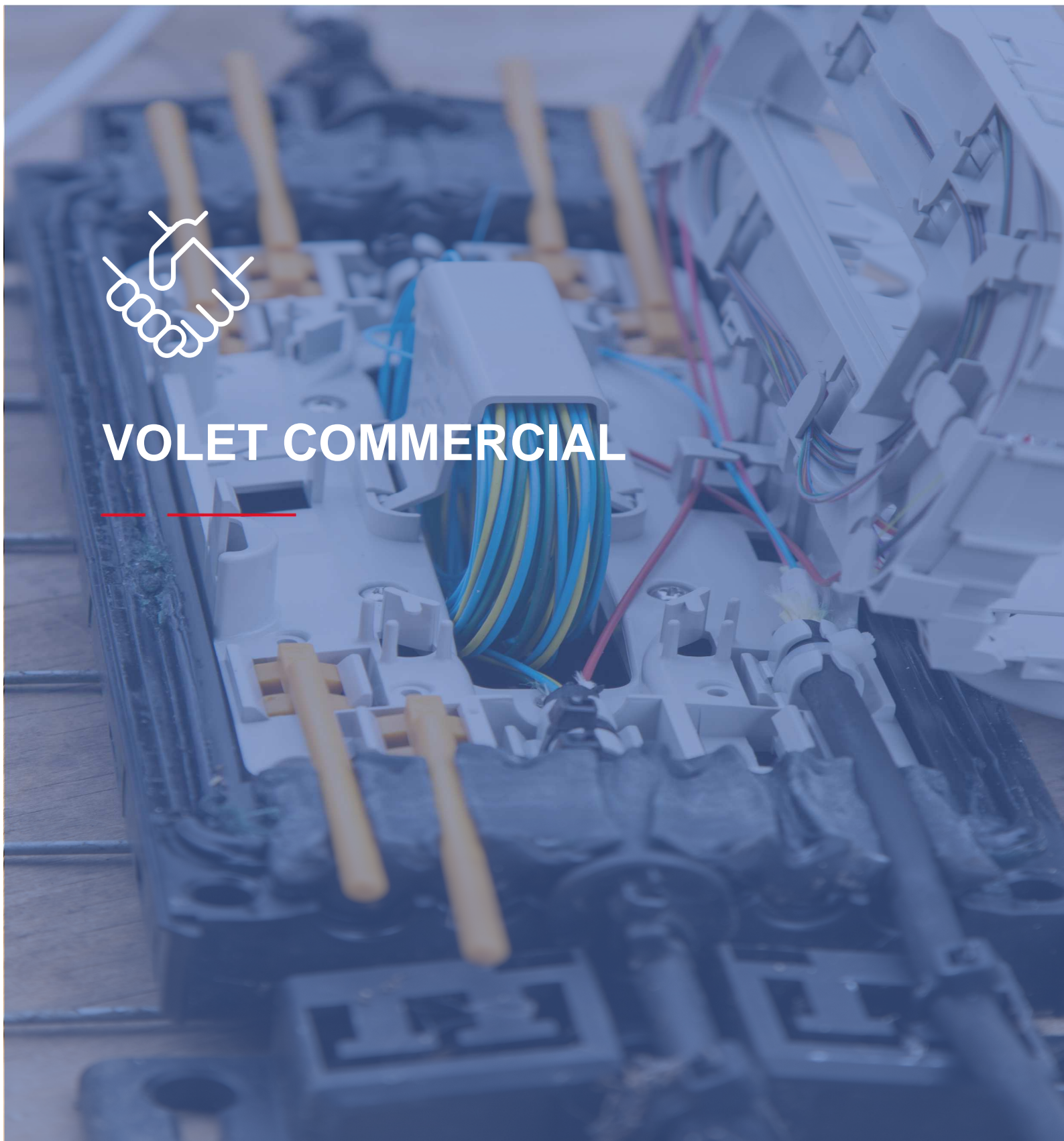
La liste des opérations exécutées dans le cadre des visites de maintenance préventive se trouve en Annexe 4 du rapport.





## VOLET COMMERCIAL

---





## 4 VOLET COMMERCIAL

### 4.1 Organisation commerciale

#### 4.1.1 Services aux particuliers (FttH)

Afin d'assurer la commercialisation du réseau Covage Côte Fleurie, Covage s'appuie sur les forces d'une direction commerciale et marketing remodelée pour répondre au mieux aux besoins des opérateurs. Elle comprend :

- une direction marketing chargée d'établir la stratégie commerciale ;
- une direction des ventes FTTH chargée d'assurer les relations avec les opérateurs alternatifs comprenant des responsables commerciaux spécialisés par opérateurs ;
- une direction des grands comptes FTTH chargée d'assurer la relation avec les OCEN.

#### 4.1.2 Services aux professionnels (FttO)

Avec plus de dix années de présence sur le marché, Covage est un acteur majeur de la fourniture de services de gros à destination du marché des entreprises. L'expertise développée par Covage dans l'animation des réseaux FTTO lui a permis de nouer des relations avec l'ensemble des opérateurs de détail du marché entreprise.

A titre d'illustration, les 46 réseaux de fibre optique exploités par Covage permettent, à ce jour, de rendre raccordables 24 % des entreprises françaises. L'expertise dans l'animation commerciale de ce segment de marché est saluée sur les réseaux exploités puisque les clients représentent 35% du marché adressable. Cette dynamique sur le marché Entreprise est solide et démontre l'existence d'un outil industriel efficace et la confiance jamais démentie nouée avec les opérateurs. Ainsi, l'entreprise a, en 2018, réalisé plus de 500 raccordements FTTO par mois, contre 140 par mois en 2016 et un nouveau record est atteint en 2019 avec 700 raccordements par mois.

Le catalogue de service proposé par Covage aux opérateurs Entreprises permet de proposer tout un panel d'offres de détail adapté à l'ensemble des besoins des entreprises que ce soit en termes de positionnement tarifaire qu'en niveau de qualité de service.

Afin d'assurer la commercialisation du réseau Covage Côte Fleurie, Covage s'appuie sur les forces vives d'une direction commerciale et marketing remodelée pour répondre au mieux aux besoins des opérateurs. Elle comprend :

- une direction marketing chargée d'établir la stratégie commerciale ;
- une direction des ventes FTTO comprenant des chefs de ventes régionaux animant des équipes de responsables commerciaux ;
- des responsables régionaux de marché publics pour répondre aux demandes des collectivités.

## 4.2 Positionnement tarifaire du Délégataire

La stratégie marketing ne peut être territorialisée. Les opérateurs à destination des professionnels ou des particuliers sont pour la grande majorité d'entre eux présents sur l'ensemble de la France. Leurs offres sont identiques où que soient leurs clients finaux, quel que soit l'opérateur d'infrastructure gérant le réseau.

Les prix pratiqués par Covage, les process de commandes, de facturation, les conditions techniques des services que nous proposons doivent donc être partout similaires. C'est pourquoi dans cette section les éléments présentés le sont à l'échelle nationale et non purement locale.

### Arrivée des 4 opérateurs nationaux sur les DSP Covage

Sur les réseaux FTTH du groupe Covage, l'année 2019 a été marquée par l'industrialisation des process permettant de préparer l'arrivée en masse des opérateurs nationaux sur les différentes DSP.

Orange, IFT(Free), Bouygues Télécom et SFR se sont structurés financièrement pour commercialiser des prises sur nos réseaux et ont tous signé des contrats cadre avec Covage l'Offre de Co-investissement FTTH.

Ce travail effectué en central et en local avec les équipes des différents opérateurs a permis en 2019 de voir le nombre de prises commercialisées par les opérateurs nationaux significativement augmenter et d'amorcer la marche pour les importants volumes de commandes à venir de la part de ces opérateurs.

### Un contexte marché qui a évolué en 2019

Nous avons également pu observer en 2019 un renchérissement des coûts de construction et d'exploitation des réseaux. En effet, l'accélération récente du déploiement simultané d'une multitude de réseaux FTTH dans le cadre du Plan France Très Haut Débit conduit à une forte tension sur le marché, notamment de la sous-traitance (prestations de déploiement notamment), avec une pénurie de main d'œuvre qualifiée entraînant des surcoûts notables à une moyenne échéance, subit par l'ensemble des opérateurs.

Par ailleurs, l'arrivée des opérateurs nationaux sur les réseaux de Covage avec une volumétrie importante de raccordements client final occasionne une dégradation prématurée de certains éléments sur le segment PM-PBO entraînant des coûts d'exploitation et de maintenance associés de remise en conformité.

Enfin, nous avons pu observer une plus grande appétence qu'initialement anticipée des opérateurs commerciaux pour l'offre de location de bout en bout incluant le lissage du raccordement client final, avec raccordement en mode STOC. En effet, le mode principal d'achat du raccordement final a évolué d'un achat via une refacturation à l'euro vers une refacturation via une offre de location passive de bout en bout jusqu'à la PTO, incluant le lissage des coûts de raccordement final. Cette évolution du mode de souscription, qui a pour conséquence de déplacer la charge de l'investissement et de trésorerie depuis l'OC vers l'OI, entraîne des conséquences sur le plan d'affaires initialement prévu.

### Evolution de la grille tarifaire FTTH

En 2019, nous avons initié un projet d'évolution de notre grille tarifaire FTTH, que nous comptons mener à bien en 2020.

Les tarifs vont être revus à la hausse notamment celui de l'offre de location passive de bout en bout du NRO jusqu'à la PTO, tout en proposant une modification raisonnable au regard des prix pratiqués par les autres opérateurs concurrents sur le marché, en zone privée et en zone publique sans dépositionner les tarifs pratiqués par Covage.

A titre de comparaison, les prix pratiqués par les opérateurs d'infrastructures sur les différentes zones sont les suivants :

Tarifs	COVAGE 2019	Zone AMII	Zone RIP
Co-financement PM-PBO	513 €	513 €	500 € à 513 €
Récurrent du cofinancement PM-PBO	4,90 € par mois	4,83 € à 5,48 € par mois	4,83 € à 5,48 € par mois
Location passive du lien PM-PBO	12,70 € par mois	13,20 € à 16,40 € par mois	12,20 € à 15,53 € par mois

L'année 2019 a été marquée par une forte intensification de la concurrence sur le marché FTTO liée, d'une part, au renforcement de la présence territoriale des acteurs dits « opérateurs de services » déjà en place et, d'autre part, à la mise en œuvre par l'ensemble des acteurs du marché de politiques tarifaires très agressives.

On peut noter en particulier :

- **Orange** : une extension très sensible de la zone tarifaire ZF1 publiée par l'Arcep sur laquelle Orange est autorisé à pratiquer librement sa politique tarifaire (réglementée au-delà). Une part très importante des réseaux exploités par Covage est directement concernée par les tarifs beaucoup plus agressifs proposés par Orange sur ces plaques ;
- **SFR** : le déploiement important des réseaux FTTO en propre de SFR accompagné d'un ajustement tarifaire à la baisse en 2019 ;
- **Bouygues Telecom** : le déploiement en propre d'un réseau FTTO d'envergure nationale entamé en 2019, complété en 2020 par la création d'une joint-venture spécifique pour accélérer le déploiement ;
- **Les acteurs locaux** : la multiplication des initiatives tarifaires extrêmement agressives d'acteurs locaux pour gagner des territoires commerciaux avec parfois des offres potentiellement « à perte » : Lassotel, Ielo Lazio, Eurafibre ;
- Les concentrations de « petits acteurs locaux » comme par exemple les rachats multiples de Celeste depuis sa reprise par le fond Infravia qui a pour ambition d'étendre son réseau sur le territoire national ou encore Eurafibre racheté par Eurofiber avec la même ambition.

En 2019, l'ensemble des tarifs des offres FTTO activées a en moyenne baissé de 30 %. A titre d'exemple, le tarif moyen de l'offre 100 Mbps est passé de 450 € par mois à 320 € par mois, ce tarif pouvant aller de 150 € par mois jusqu'à 600 € par mois selon le service souscrit.

Dans ce contexte, l'année 2019 a été l'occasion pour Covage de poursuivre ses efforts dans la promotion de ses offres « d'entrée de gamme » (BPEA lancée début 2018), qui lui permettent d'être un acteur compétitif dans un contexte fortement concurrentiel. De même, Covage a déployé un dispositif pour préserver son efficacité commerciale sur le terrain grâce auquel Covage Calvados a pu augmenter sensiblement ses volumes de ventes.

En outre, sur le plan national, Covage a poursuivi son travail d'uniformisation de l'ensemble des catalogues d'offres tarifaires pour l'ensemble des réseaux exploités. Cette démarche, qui correspond à une demande forte de la part des opérateurs-usagers du réseau dès lors que tant d'un point de vue humain que matériel ils ne peuvent pas prendre en charge des offres tarifaires fragmentées pour chaque réseau, est un prérequis dans le cadre de la fluidification des relations de Covage avec les opérateurs-usagers et permettra une croissance des volumes de vente.

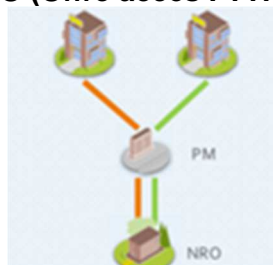
L'année 2020 devrait voir l'arrivée des opérateurs nationaux s'intensifier et la pénétration sur votre réseau devrait ainsi augmenter fortement. L'activité avec les fournisseurs alternatifs continuera également en 2020, notamment pour les zones où les opérateurs nationaux ne sont pas encore présents.

L'année 2020 sera également l'occasion d'élargir et de compléter nos offres :

- Une offre pour faciliter l'accès à nos NRO aux opérateurs afin d'accélérer la commercialisation de nos prises FTTH : **offre d'accès aux installations de génie civil pour le raccordement des NRO**

- **Des offres d'accès passifs à destination des entreprises :**

- Sans modification de l'architecture du réseau : fibre mutualisée mais avec une obligation de service **GTR 10HO (Offre accès FTTH Pro passif)**



- Avec évolution de l'architecture (fibre point à point du NRO au site client) de façon à ce que les opérateurs commerciaux puissent garantir un débit sur réseau FTTH et un service **GTR 4 HO (Offre accès FTTE Passif)**



- Une offre pour simplifier le **raccordement des sites mobiles** via un boîtier **BRAM**.
- Renforcement de nos offres de collecte locales et nationales pour adresser des débits plus importants (jusqu'à des portes 100G...)

L'année 2020 sera l'occasion de concrétiser la mise en œuvre d'un système d'information plus automatisé afin de fluidifier les relations avec les opérateurs-usagers des réseaux FTTO exploités par Covage ;

- Continuer de promouvoir nos offres d'entrée de gamme BPEA, qui restent un atout de différenciation important, qui plus est face à la montée en puissance des offres entreprises sur réseau FTTH (FTTH pro et FTTE en particulier) ;
- Accompagner l'extension de nos réseaux en faisant évoluer notre politique de frais d'accès réseaux (FAS/FAR) ;
- Enrichir nos offres d'options créatrices de valeur et différenciation (niveaux de GTR, sécurisation de liens...) ;
- Mener parallèlement un travail d'ajustement tarifaire de nos grilles tarifaires FON et un reformatage de ces offres pour mieux adresser le besoin des collectivités autour du thème des Smart Territoires.

Par ailleurs, un dispositif d'animation commercial d'envergure nationale (Fiber Tour dans 13 villes couvrant l'ensemble des DSP exploités par Covage) a d'ores et déjà été mis en place sur le 1er trimestre pour renforcer la dynamique de Covage auprès de ses opérateurs clients. Ce dispositif a réuni près de 400 collaborateurs chez nos clients usagers.

### 4.3 Evolution du portefeuille d'Usagers du Réseau

#### 4.3.1 Pour le réseau FTTH

Le réseau Covage Côte Fleurie compte 8 usagers du réseau à la fin de l'année 2019. A titre de comparaison, le nombre total d'Usagers sur l'ensemble des réseaux du groupe Covage est de 20 usagers sur l'ensemble des réseaux.

Le tableau ci-dessous dresse la liste des usagers présents sur le réseau en fin d'année 2019 :

Usagers présents sur le Réseau
ARIANE
COMCABLE
CORIOLIS
KNET
VIDEOFUTUR
NORDNET
OZONE
WIBOX

### 4.3.2 Pour le réseau FTTO

Durant l'année 2019, le réseau Covage Côte Fleurie a accueilli 10 nouveaux opérateurs-usagers. Le réseau Covage Côte Fleurie compte désormais 23 opérateurs-usagers. Le tableau ci-dessous dresse la liste des opérateurs usagers présents sur les services activés et sur les services passifs.

Services activés	Services passifs
ADISTA	COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR COTE FLEURIE
AXIANS MASSELIN COMMUNICATION	MAIRIE DE DEAUVILLE
BOUYGUES TELECOM	
BRETAGNE TELECOM	
CELESTE	
COLT TECHNOLOGIES SERVICES	
COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR COTE FLEURIE	
CONSEIL DEPARTEMENTAL DU CALVADOS SITES	
CORIORIS	
FLEX NETWORK	
HEXANET	
INFOMIL	
INIT SYS ALPHALINK	
JAGUAR NETWORKS SAS	
KNET	
NERIM	
NORMHOST	
ONE OPERATEUR	
OPENIP	
PROJET3 LINKT	
SEWAN COMMUNICATIONS	
SFR	
WIFIRST	

## 4.4 Evolution du parc de services en production

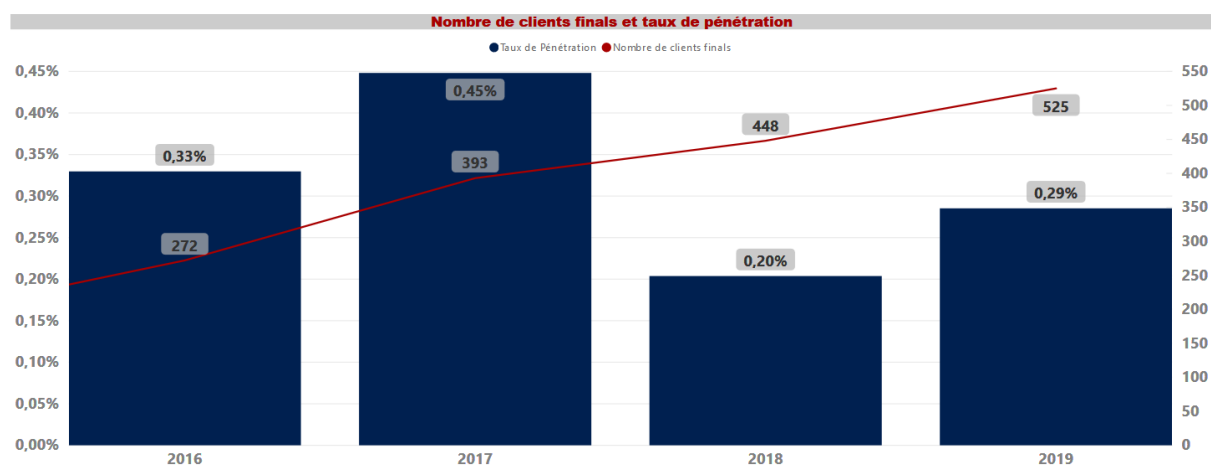
Cette partie présente l'évolution du parc de clients et de services en production. Le nombre de clients finals par service est en 2019 de :

- 108 clients pour les services activés FTTO
- 54 clients pour les services passifs FTTO
- 525 clients pour les services activés FTTH

### 4.4.1 Evolution du nombre de clients finals FTTH

Le nombre de clients finals sur le réseau en 2019 s'élève à 525, il a connu une augmentation de 77 clients supplémentaires, soit une augmentation de 17,19 % par rapport à l'année 2018.

Le parc de clients et le taux de pénétration ont évolué de la manière suivante au cours des dernières années :



Compte tenu d'un parc de clients raccordables comprenant 26 997 clients raccordables, le nombre de clients finals en 2019 représente un taux de pénétration de 1,94 % en 2019. Celui-ci a connu une augmentation de [évolution du taux de pénétration entre l'année N-1 et l'2019] % entre 2019 et 2018.

Historiquement, le nombre limité de clients finaux sur le réseau s'explique par la présence d'opérateurs alternatifs uniquement. Ces derniers connaissent deux types de difficultés pour aboutir à une commercialisation plus importante :

- Une force commerciale limitée : la dimension de ces entreprises est assez limitée et leur puissance en termes de communication, publicité, ouverture de boutiques... est faible. Ils sont donc peu connus ;
- Une défiance de la part des clients finaux : les opérateurs alternatifs se sont lancés très rapidement à partir de 2014-2015 dans la commercialisation des services auprès des particuliers alors que ces sociétés n'étaient pas suffisamment organisées pour répondre aux attentes des clients finaux. Services d'assistance peu disponibles, difficultés lors de la facturation, gamme de services limitées... leur étaient souvent reprochés. La situation a fortement évolué. Ainsi, ceux présents sur le territoire de la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie le sont maintenant partout en France métropolitaine et comptent ensemble plusieurs centaines de milliers de clients finaux. Leurs équipes ont été multipliées, se sont professionnalisées et ce qui pouvait leur être reproché par le passé n'a plus lieu d'être. Mais nous devons constater que ce déficit d'images perdure sur notre territoire et que leur capacité à commercialiser reste très difficile.

La situation va fortement évoluer en 2020 et les années suivantes sous l'effet de deux phénomènes combinés :

- La réingénierie du réseau et la mise en service de nouvelles prises nativement compatibles tout opérateur,
- Le changement de stratégie des opérateurs d'envergure nationale (les OCEN).

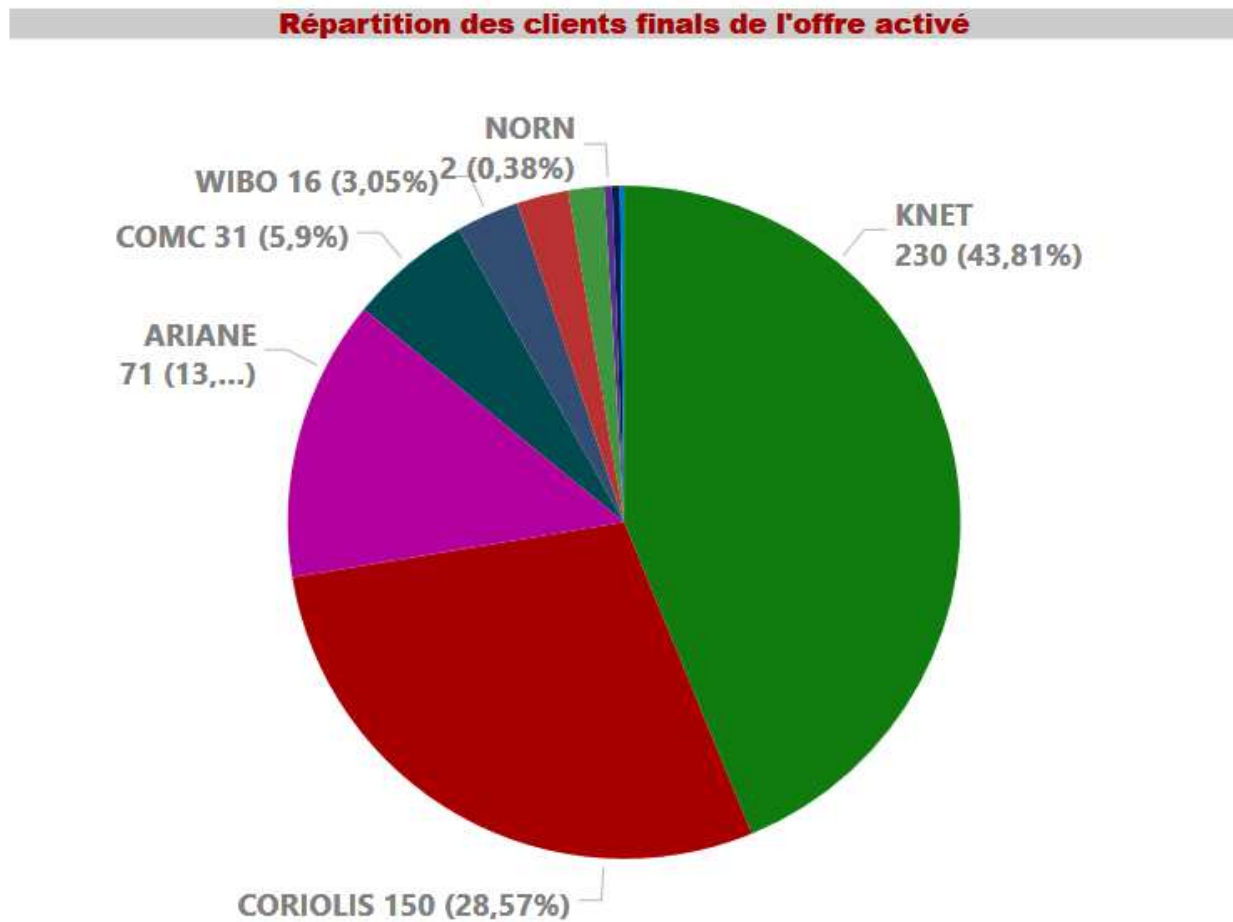
Les OCEN (Orange, SFR et Bouygues Télécom sur notre réseau calvadosien) ont radicalement changé de stratégie de commercialisation du très haut débit dans le courant de l'année 2019 y compris sur les réseaux d'initiative publique (RIP). Jusqu'à la moitié de l'année 2019, ces acteurs maintenaient une position identique qui consistait à commercialiser le très haut débit sur les réseaux qu'ils construisaient eux-mêmes et poursuivre la distribution des services Adsl partout ailleurs. Cette position a très largement été revue à partir de juin 2019 pour de multiples raisons. Annonce d'abandon du cuivre à moyen terme, augmentation du revenu moyen par utilisateur notable avec un accès très haut débit, érosion du parc Adsl face à l'arrivée d'offres concurrentielles d'opérateurs sur les RIP, usure des équipements Adsl... sont autant de causes endogènes qui, cumulées à un environnement financier propice à des investissements, ont abouti à cette volte-face.

Ce changement brutal et souhaité s'accompagne d'une période d'apprentissage réciproque entre ces OCEN et les opérateurs d'infrastructures tel que Covage. Définition des prestations incombant aux acteurs de la chaîne de production, réalisation des interfaces des systèmes d'informations, audits des réseaux... ont été mis en œuvre et se poursuivront tout au long de l'année 2020 pour tenir le rythme industriel de fourniture de service à très haut débit.

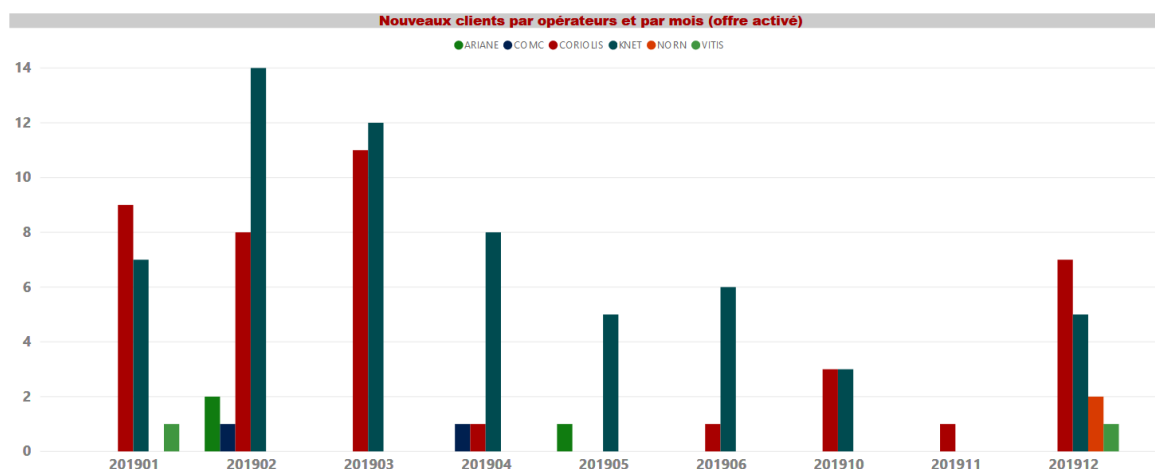
Dans le courant du premier semestre 2020, les premières prises éligibles aux offres des OCEN seront disponibles sur le territoire. Ces mêmes opérateurs ont déjà fait part de leur volonté de proposer leurs offres sur le réseau. La politique de ces opérateurs est de favoriser la migration de leurs clients adsl sur les offres très haut débit. Pour leurs nouveaux clients, là aussi la démarche est de favoriser le très haut débit. Il suffit de regarder la publicité massive autour de leur proposition d'abonnement qui n'évoque plus aujourd'hui que le FttH. Nous pouvons donc estimer que l'année 2020 sera celle d'une accélération importante de la commercialisation des services très haut débit via notre réseau auprès des particuliers.

#### 4.4.2 Nombre d'abonnés par opérateur

A la fin de l'année 2019, les 525 clients finals du réseau se répartissent comme suit entre les opérateurs :



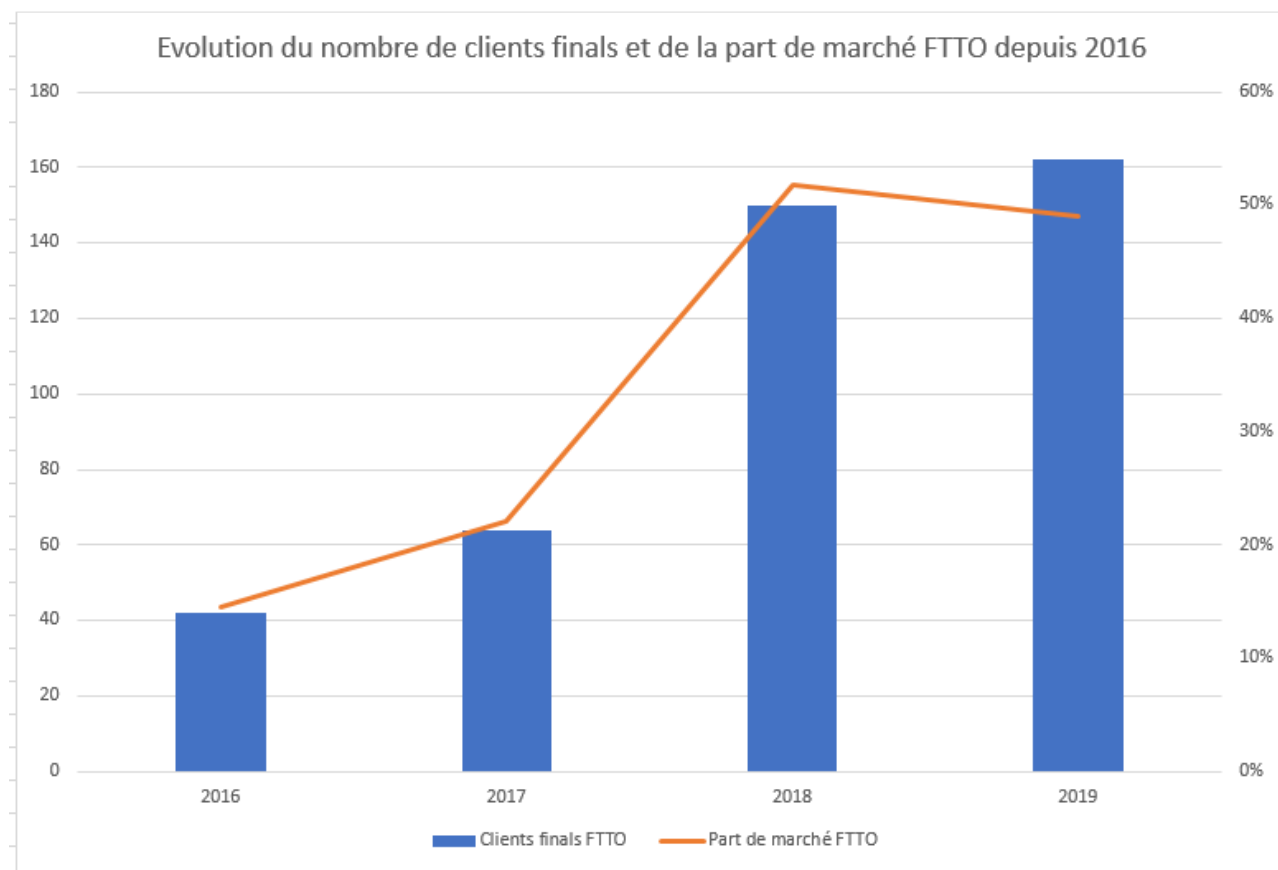
L'activité des opérateurs mois par mois (ici représentée par leur nombre de commandes) est visible dans les graphiques ci-dessous :



#### 4.4.3 Evolution du nombre de clients finals FTTO

Le nombre de clients finals sur le réseau en 2019 s'élève à 162, il a connu une augmentation de 8 % par rapport à l'année 2018.

Le parc de clients et le taux de pénétration ont évolué de la manière suivante au cours des dernières années :



Compte tenu d'un marché adressable comprenant 330 entreprises, le nombre de clients finals en 2019 représente une part de marché de 49 %.

Cette tendance satisfaisante est commune sur l'ensemble du territoire national. De nombreux phénomènes expliquent cette croissance soutenue :

- La numérisation des services des entreprises dans leurs échanges BtoB (relation fournisseurs par exemple),
- Les initiatives d'e-administration
- La multiplication des services numérisés (relation BtoC)
- L'hébergement des applications (logiciels les plus divers hébergés sur des serveurs distants)
- La sécurisation des données sur des serveurs distants et dédiés
- L'augmentation de la taille des fichiers échangés
- La couverture très haut débit en constante évolution
- ...

Pour autant, nous prévoyons que cette tendance a encore une très forte marge de progression potentielle dans les toutes prochaines années. Le passage au très haut débit pour les entreprises n'est plus une question de « confort » mais une nécessité pour maintenir leur compétitivité et à moyen terme une nécessité pour maintenir leur activité. Tous les secteurs sont concernés. Une enquête réalisée par Covage au cours de l'année 2019 (jointe en annexe 6) démontre que ce sujet dépasse au sein des entreprises les seuls services de DSI et que les dirigeants d'entreprises, quelle que soit leur taille, s'emparent de ce sujet.

# BAROMETRE

## DE LA FIBRE EN ENTREPRISE

(enquête réalisée auprès des entreprises de 1 à 249 salariés)



### QUI SONT LES ENTREPRISES RACCORDEES A LA FIBRE ?

TAUX D'ÉQUIPEMENT MOYEN  
DES ENTREPRISES DE 1 A 249 SALARIÉS

# 23%

1 à 5

20%

TAUX D'ÉQUIPEMENT PAR TAILLE D'ENTREPRISE

6 à 49

28%

50 à 249

41%

COMMUNES RURALES

7%



COMMUNES URBAINES EN REGION (RORIS 94)

22%



REGION ILE-DE-FRANCE

42%



### BON NIVEAU DE SATISFACTION VIS-A-VIS DE LA FIBRE

# 80%

ESTIMENT QUE LA FIBRE A UN IMPACT POSITIF SUR LEUR ACTIVITE

DONT  
3/4

ESTIMENT QUE LA CONNEXION A INTERNET EST PLUS PERFORMANTE

88%

DES PROFESSIONNELS SONT SATISFAITS DE LEUR OPERATEUR DE SERVICES

### LES ENTREPRISES VONT LARGEMENT S'ÉQUIPER EN FIBRE OPTIQUE

# 57%

DES ENTREPRISES NON ÉQUIPÉES ENVISAGENT DE SE RACCORDER A LA FIBRE

81% D'ICI A 3 ANS

DONT 34% DANS L'ANNÉE

40%

DES PROFESSIONNELS ONT DÉJÀ RÉFLÉCHI À UN CHOIX D'OPÉRATEUR

63%

SE PROJETENT SUR UNE OFFRE ENTREPRISES (FTTC)

25%

SE PROJETENT SUR UNE OFFRE GRAND PUBLIC (FTTH / FTTH PRO)

12%

NE SE PROJECTIONENT PAS

### FIABILITE, RAPIDITE ET QUALITE DU SERVICE CLIENT : LES CRITERES AU DELA DU PRIX

NIVEAU D'IMPORTANCE ACCORDE A DIFFÉRENTS CRITERES LORS DU CHOIX D'UN OPÉRATEUR FIBRE (NOTE SUR 10)



Note moyenne des entreprises rurales & urbaines qui envisagent de se raccorder

COVAGE

ENQUÊTE MENÉE PAR IFOP EN MAI 2019 POUR COVAGE (ÉCHANTILLON DE 800 DIRIGEANTS D'ENTREPRISES FRANÇAISES PRIVÉES ET PUBLIQUES DE 1 A 249 SALARIÉS)

ifop

S'il est une transcription visible de l'importance de la politique d'aménagement numérique du territoire, l'appétence des entreprises au recours au très haut débit et les enjeux économiques de maintien et de développement de l'activité économique en est une des plus convaincante.

Pour accompagner ce dynamisme, Covage Côte Fleurie souhaite modifier son catalogue de services pour offrir toujours plus de latitude aux opérateurs de communication électronique et leur permettre ainsi d'adapter leurs offres aux demandes des entrepreneurs et industriels.

A titre de précision, les « services activés » et les « services passifs » sont des services identiques pour les clients finaux mais pour lesquels le rôle de Covage Côte Fleurie varie vis-à-vis des usagers (opérateurs de communications électroniques).

Un service est dit activé dès lors que Covage loue un service de bout en bout c'est-à-dire que l'opérateur base la commercialisation de ses services en utilisant les équipements actifs installés et maintenus par Covage Côte Fleurie.

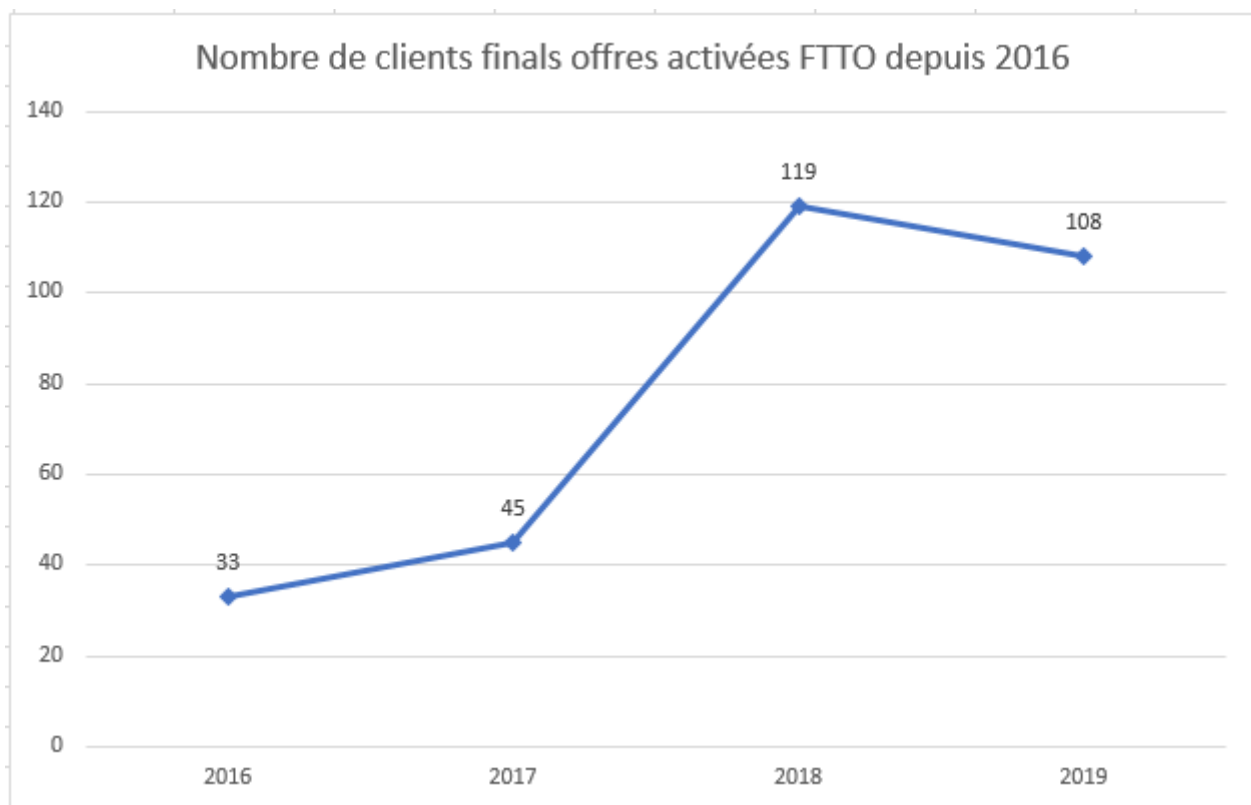
Un service passif suppose que c'est le fournisseur d'accès à internet qui installe et maintient ses propres équipements actifs. Ce sont principalement les opérateurs de taille importante qui vont souscrire ce type d'offres.

L'existence de ces deux natures de service est un élément essentiel de garantie d'accessibilité du service aux opérateurs de taille modeste et par voie de conséquence, d'une concurrence accrue au bénéfice des utilisateurs finaux.

Le coût d'acquisition de ces matériels actifs mais aussi les frais de leur maintenance, de leur supervision, de leur gestion à distance ne pourraient être assumés par ces opérateurs plus discrets.

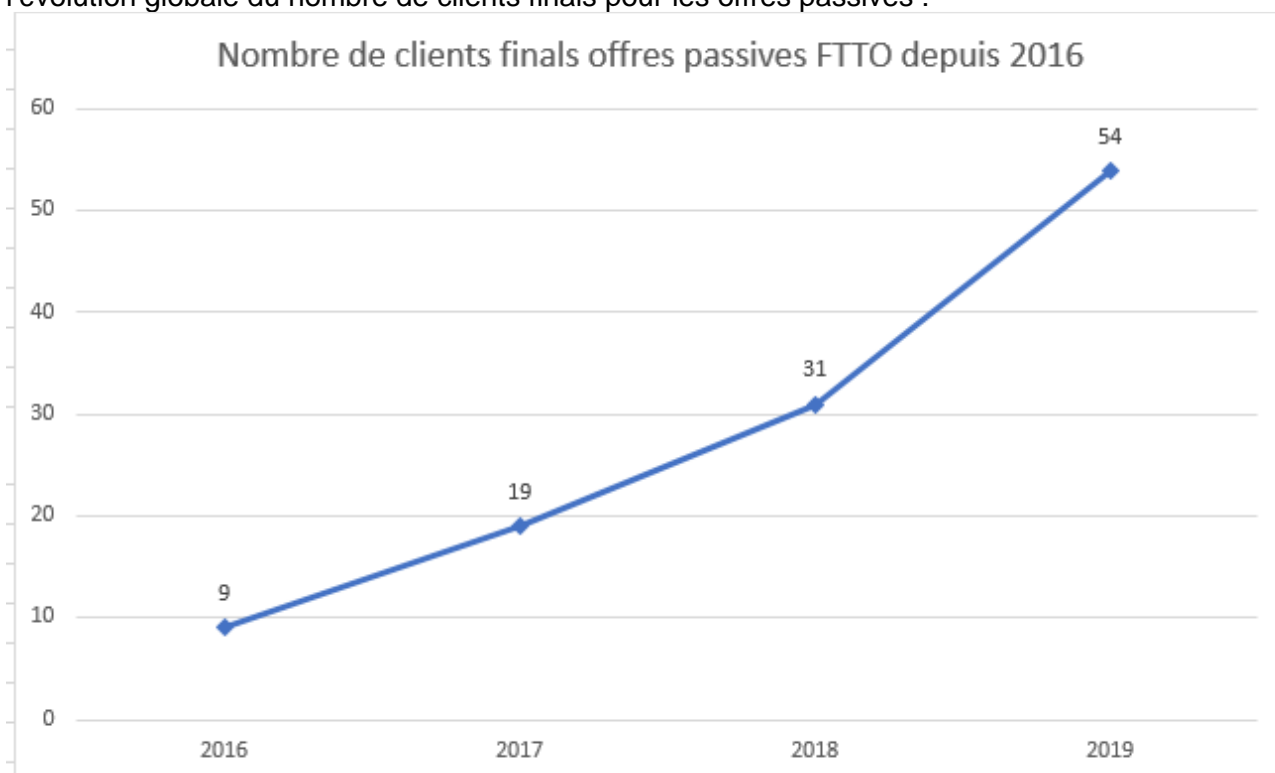
#### 4.4.3.1 Les services activés

S'agissant des offres activées, le nombre de clients finals, qui s'élève en 2019 à 108, a connu une baisse de 9,24% entre 2018 et 2019. Le graphique ci-dessous permet de constater l'évolution globale du nombre de clients finals pour les services activés :



#### 4.4.3.2 Les services passifs

S'agissant des offres passives, le nombre de clients finals, qui s'élève en 2019 à 54, a connu une augmentation de 74,19% entre 2018 et 2019. Le graphique ci-dessous permet de constater l'évolution globale du nombre de clients finals pour les offres passives :



### 4.5 Analyse des prises de commandes FTTO

Le nombre total de commandes réalisées sur l'année 2019 est de 64, en baisse de 43,86% par rapport à 2018.

Ces mises en service se décomposent de la manière suivante :

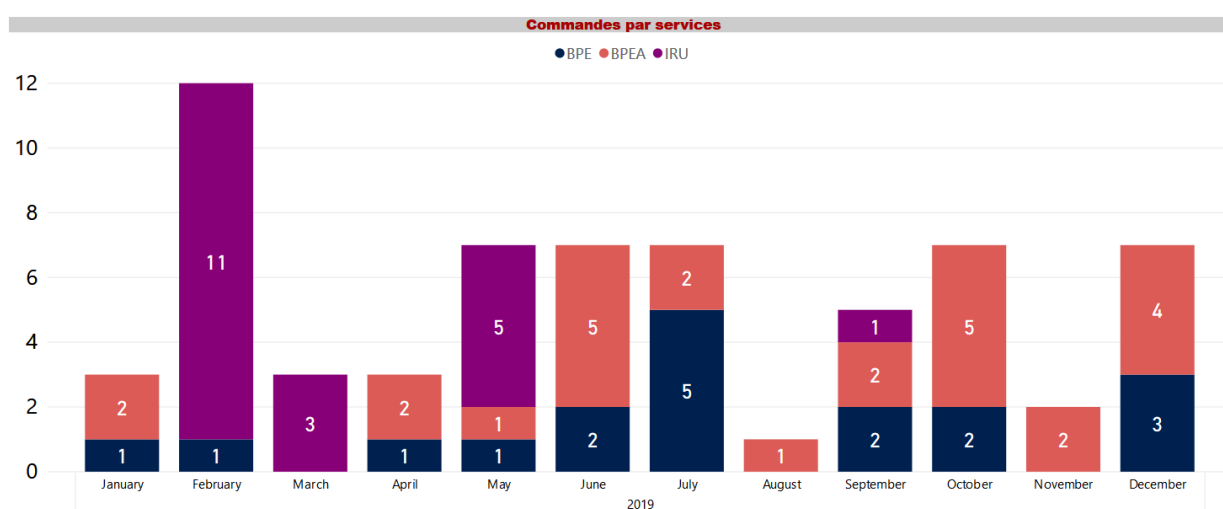
#### Prises de commande en volume par offre en année 2019

Services	Prises de commandes en volume en 2019
BPE	18
BPEA	26
IRU	20
<b>Total</b>	<b>64</b>

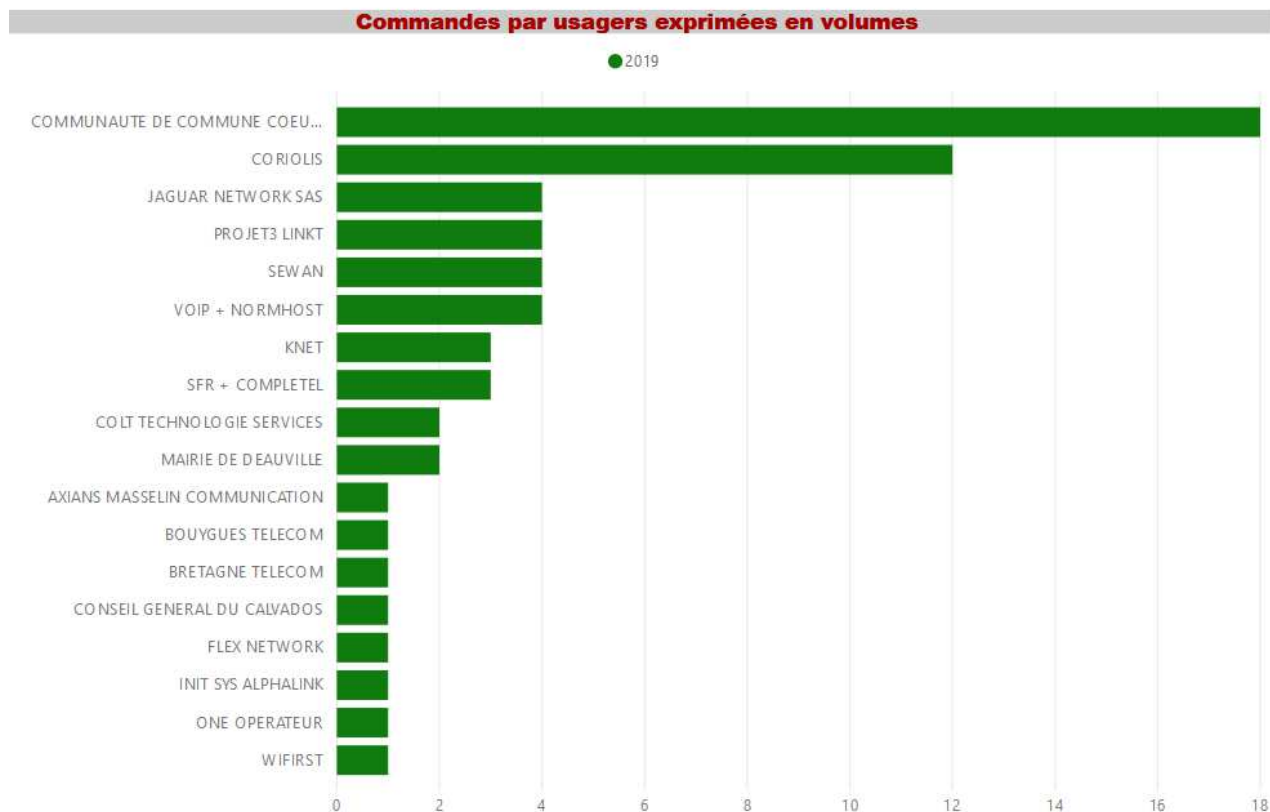
Et de manière suivante :

Prises de commande en volume par services en année 2019	
Usagers	Prises de commandes en volume en 2019
AXIANS MASSELIN COMMUNICATION	1
BOUYGUES TELECOM	1
BRETAGNE TELECOM	1
COLT TECHNOLOGIE SERVICES	2
COMMUNAUTE DE COMMUNE COEUR COTE FLEURIE	18
CONSEIL GENERAL DU CALVADOS	1
CORIOIS	12
FLEX NETWORK	1
INIT SYS ALPHALINK	1
JAGUAR NETWORK SAS	4
KNET	3
MAIRIE DE DEAUVILLE	2
ONE OPERATEUR	1
PROJET3 LINKT	4
SEWAN	4
SFR + COMPLETEL	3
VOIP + NORMHOST	4
WIFIRST	1
<b>Total</b>	<b>64</b>

Le détail des commandes en volume par service sur l'année est le suivant :



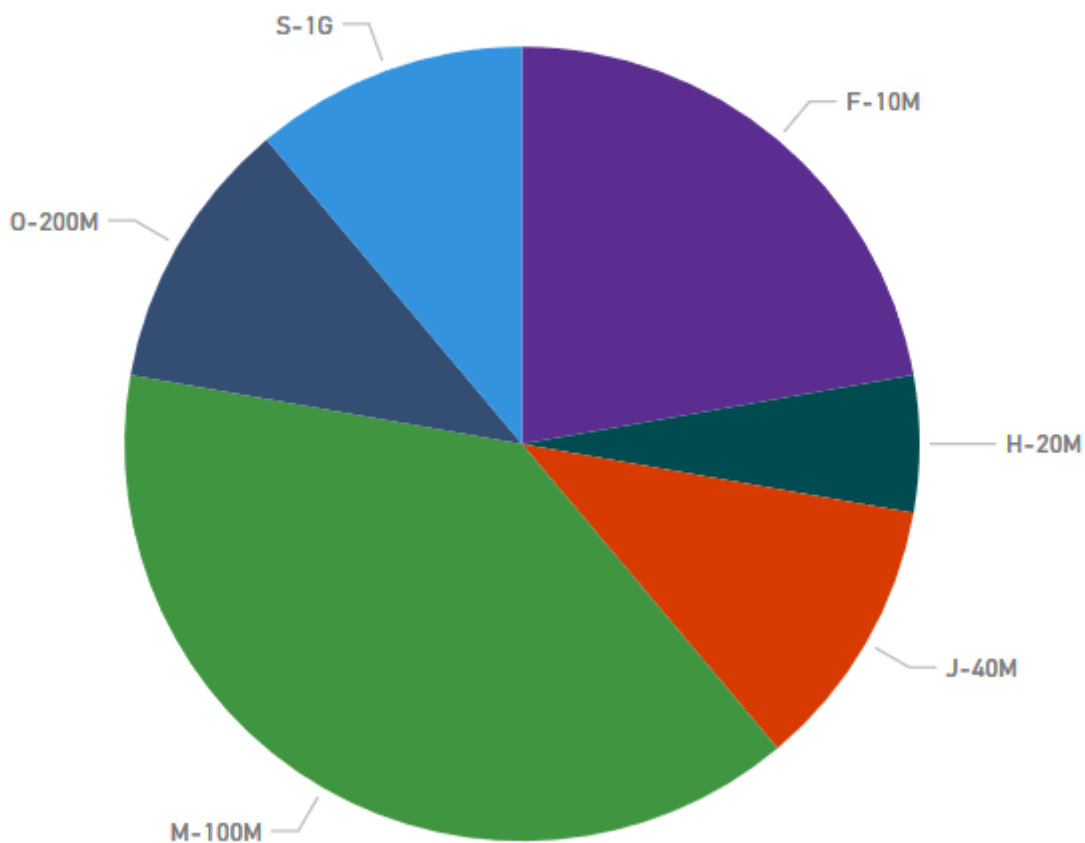
Le détail des commandes en volume par Usagers sur l'année est le suivant :



#### 4.5.1 Analyse des prises de commande Bande Passante Entreprise

- S'agissant des services de bande passante entreprise, 18 commandes ont été réalisées en 2019. Celles-ci se répartissent comme suit : 12 commandes de nouveaux services de bande passante (66,67 % des commandes Bande passante) ;
- 6 commandes de modifications de services (upgrades) (33,33 % des commandes Bande passante)

Le graphique ci-dessous montre, pour les créations et les upgrades, le nombre et la part de prises de commande

**Commandes BPE par débits en 2019**


Le tableau ci-dessous détaille les commandes par type d'opérations réalisées

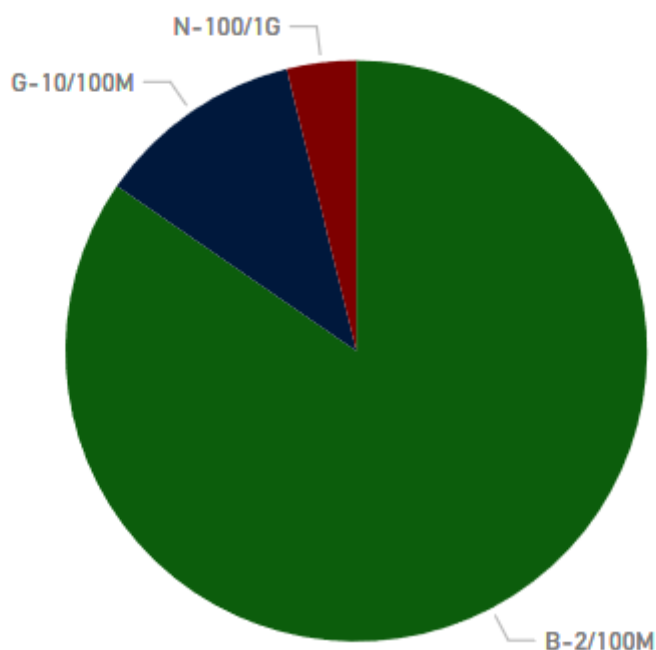
Débit	Nouvelles commandes	Modification / upgrades
F-10M	3	1
H-20M		1
J-40M	1	1
M-100M	5	2
O-200M	2	
S-1G	1	1

#### 4.5.2 Analyse des prises de commande Bande Passante Entreprise Access

S'agissant des services de bande passante entreprise access, 26 nouvelles commandes ont été réalisées en 2019.

Le graphique ci-dessous montre, pour les créations, le nombre et la part de prises de commande

### Commandes BPEA par types d'opérations en 2019



Le tableau ci-dessous détaille les commandes par type d'opérations réalisées :

Débit	Création
2 M	22
10 M	3
100 M	1

## 4.6 Raccordements de clients finals

### 4.6.1 Raccordements de clients finals FTTH

En 2019, 104 raccordements ont été réalisés sur le réseau Covage Côte Fleurie et le délai moyen de raccordement a été de 86 jours. Pour rappel en 2018, 111 raccordements avaient été réalisés et le délai moyen de raccordement avait été de 100,06 jours.

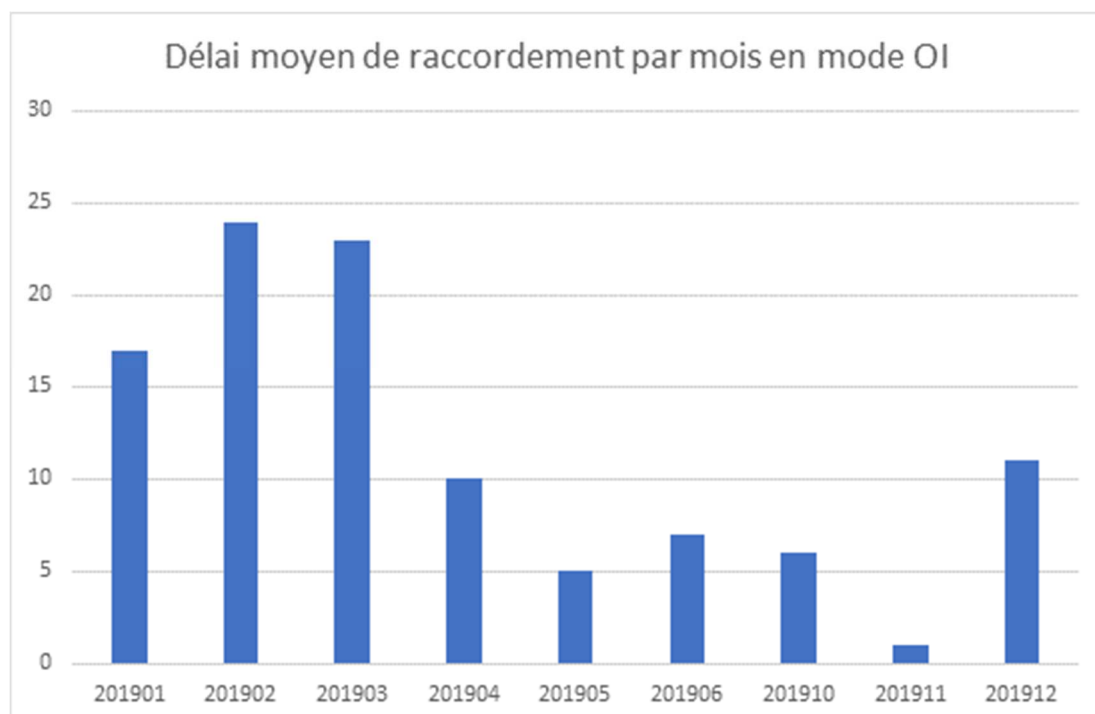
Le délai de raccordement reste élevé du fait que ces raccordements sont effectués sur les zones de déploiements devant faire l'objet de la réingénierie. Ces zones souffrent d'une documentation limitée ce qui a pour conséquence de devoir mener de nombreuses actions préalables à la mise en service du réseau. Notons que ce phénomène se réduira au fur et à mesure des opérations de réingénierie.

En effet, cette action a aussi pour effet de documenter convenablement les données afférentes au réseau.

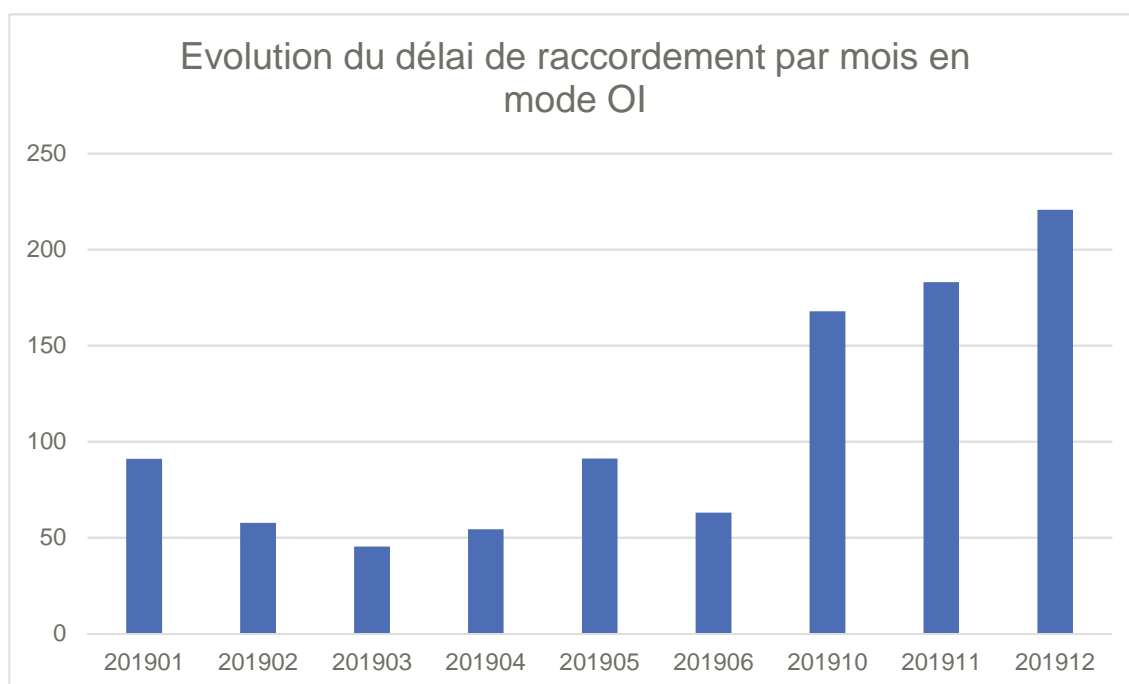
Le nombre de raccordements de clients finals réalisés en 2019 et les délais moyens de raccordements par commune pour les offres activées sont de :

	Nombre de raccordements en 2019	Délai moyen de raccordement
BENERVILLE SUR MER	1	84
BLONVILLE SUR MER	6	52
DEAUVILLE	10	117
ST ARNOULT	14	75
ST PIERRE AZIF	2	31
TOUQUES	30	89
TOURGEVILLE	20	97
TROUVILLE SUR MER	15	82
VAUVILLE	1	0
VILLERS SUR MER	3	156
VILLERVILLE	2	26

Au cours de l'année 2019, les raccordements en mode OI se répartissent ainsi :



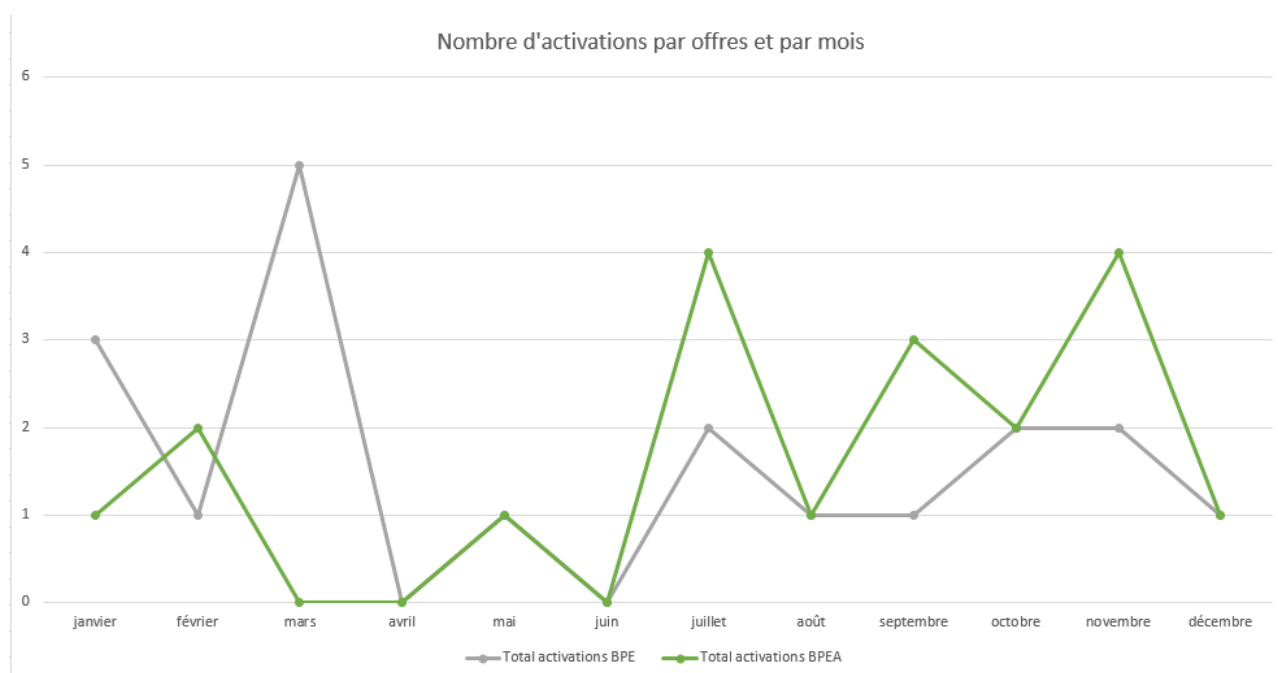
Evolution du délai de raccordement en mode OI au cours de l'année 2019 :



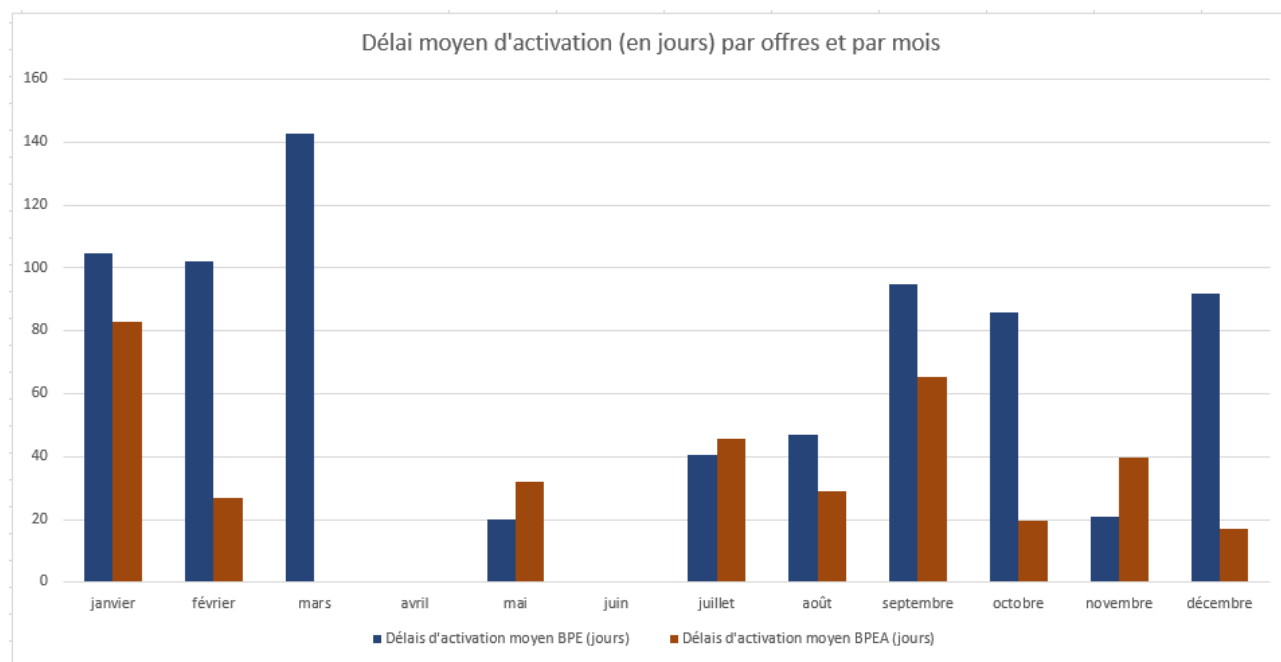
#### 4.6.2 Raccordements et activations FTTO

##### 4.6.2.1 Sur les offres activées

En 2019, Covage Côte Fleurie a procédé à 38 activations, dont 32 nouveaux raccordements et 6 modifications de services. Le graphique ci-dessous permet de visualiser le nombre de nouvelles activations chaque mois selon qu'elles constituent un nouveau raccordement ou une modification de service. L'activation des services est différente du nombre de commandes compte tenu du fait que de nombreuses commandes nous sont parvenues en fin d'année. L'activation des services s'est donc déroulée sur le début de l'année 2020.



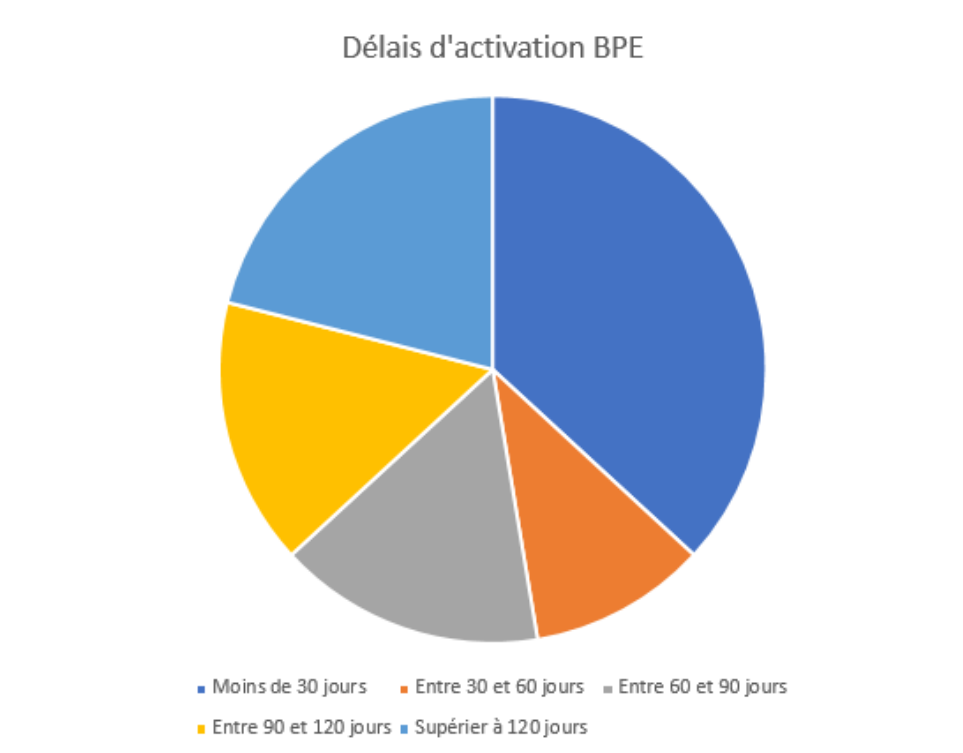
Le délai moyen d'activation pour ces opérations est comptabilisé en nombre de jours calendaires et s'élève à 57,4 jours. Il se répartit comme suit selon le mois et le type d'opération réalisé :



#### 4.6.2.1.1 Délais d'activation Bande Passante Entreprise

En 2019, Covage Côte Fleurie a procédé à la livraison de 19 sites, et ce, pour un délai d'activation moyen de 75,1 jours. Plus précisément, 24 % des sites sont livrés en moins de 60 jours tandis que 32 % le sont en moins de 90 jours.

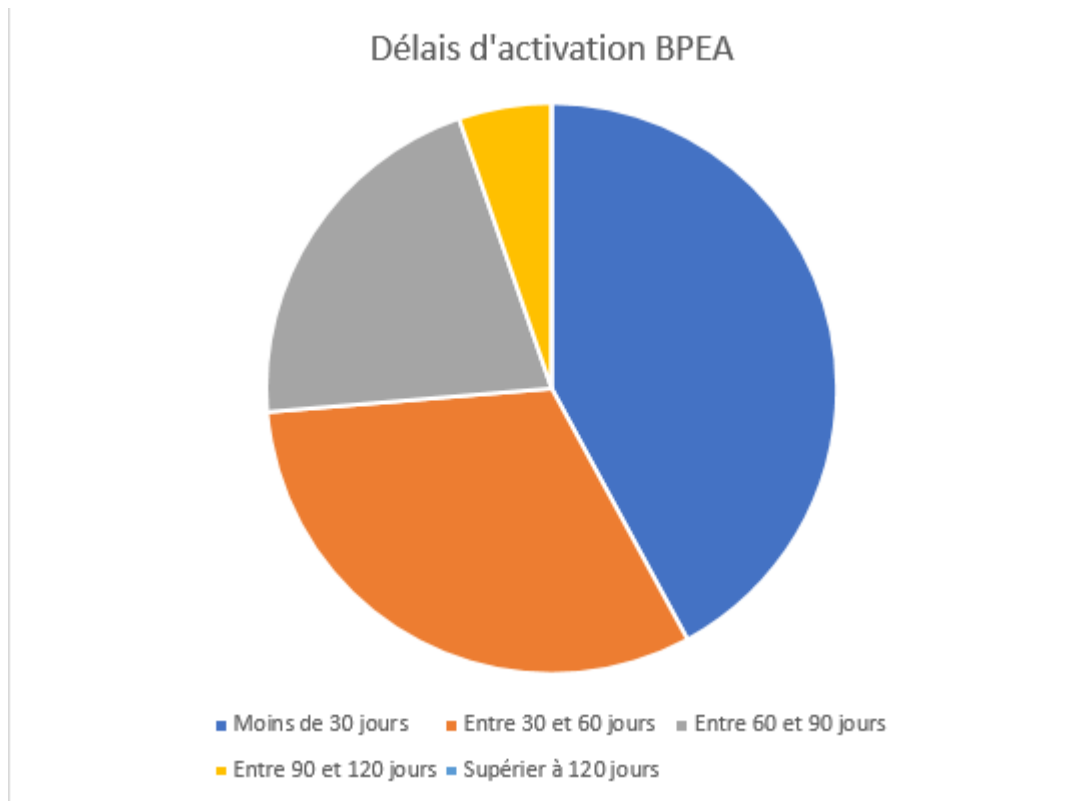
Le graphique ci-dessous permet d'appréhender les délais d'activation de service de bande passante :



#### 4.6.2.1.2 Délais d'activation Bande Passante Entreprise Access

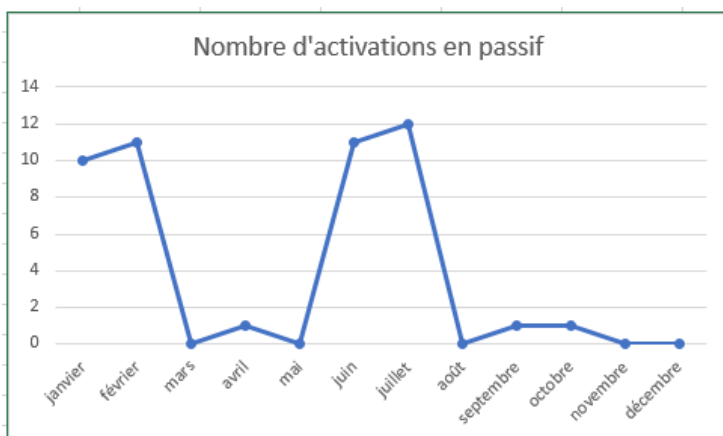
En 2019, Covage Côte Fleurie a procédé à la livraison de 19 sites, et ce, pour un délai d'activation moyen de 39,8 jours. Plus précisément, 37 % des sites sont livrés en moins de 60 jours tandis que 47 % le sont en moins de 90 jours.

Le graphique ci-dessous permet d'appréhender les délais d'activation de service de bande passante :



#### 4.6.2.2 Sur les offres passives

En 2019, Covage Côte Fleurie a procédé à 47 activations en passif, dont 47 nouveaux raccordements et 0 modification de services. Le graphique ci-dessous permet de visualiser le nombre de nouvelles activations chaque mois selon qu'elles constituent un nouveau raccordement ou une modification de service :





## VOLET FINANCIER

---





## 5 VOLET FINANCIER

### 5.1 Compte de résultat

#### 5.1.1 Comparaison par rapport à l'année précédente

Le compte de résultat de l'année N est le suivant :

Compte de résultat (k€)	2018 Réel	2019 Réel	2020 Budget
Chiffre d'affaires	765	1 029	2 150
Dépenses	(779)	(751)	(972)
EBE	(14)	278	1 177
Amortissement	(517)	(757)	(957)
Amortissement de subventions	86	56	120
Résultat brut d'exploitation	(445)	(423)	340
Résultat financier	(506)	(497)	(519)
Résultat net avant impôt	(951)	(920)	(179)
Résultat net comptable	(951)	(920)	(179)

Le chiffre d'affaires a évolué positivement durant l'année 2019 mais le résultat est impacté une augmentation des amortissements cohérents avec la poursuite des investissements réalisés l'année précédente.

#### 5.1.2 Recettes

Les recettes de l'année N se répartissent de la manière suivante :

Chiffre d'Affaires (k€)	2018 Réel	2019 Réel	2020 Budget
FTTO active	366	559	526
FTTO passive	93	227	1 205
FTTH active	80	120	214
FTTH passive	101	15	39
Hosting	24	43	24
<b>CA récurrent</b>	<b>665</b>	<b>965</b>	<b>2 009</b>
FTTO active	51	37	24
FTTO passive	5	18	110
FTTH active	8	6	2
FTTH passive	36	3	5
<b>CA non récurrent</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>141</b>
<b>CA total</b>	<b>765</b>	<b>1 029</b>	<b>2 150</b>

La vente des services professionnels reste le moteur de l'activité sur l'année 2019. Les services FttH à destination des particuliers prendront leur essor au fur et à mesure de l'avancée de la réingénierie du réseau et de l'équipement des logements collectifs qui faciliteront la pénétration du très haut débit sur le territoire.

### 5.1.3 Charges

Les charges de l'année N, par rapport au budget et à l'année précédente sont les suivantes :

Charges (k€)	2018 Réel	2019 Réel	2020 Budget
<i>Coûts passifs FTTO</i>	(18)	(187)	(252)
<i>Coûts actifs FTTO</i>	(124)	(163)	(139)
<i>Coûts passifs FTTH</i>	(156)	(57)	(82)
<i>Coûts actifs FTTH</i>	(28)	6	(22)
<i>Coûts du SI</i>	(107)	(71)	(72)
<b>Coût d'exploitation technique</b>	<b>(433)</b>	<b>(472)</b>	<b>(566)</b>
<b>Coût de commercialisation</b>	-	-	<b>(31)</b>
<b>Frais de contrôle</b>	<b>(34)</b>	<b>(36)</b>	<b>(36)</b>
<b>Assistance générale</b>	<b>(228)</b>	<b>(192)</b>	<b>(236)</b>
<i>Assurances</i>	(5)	(8)	(18)
<i>Locaux</i>	(55)	(36)	(48)
<i>Fonctionnement</i>	(5)	1	(2)
<i>CAC</i>	(12)	(8)	(7)
<i>Taxes</i>	(2)	1	(19)
<i>Divers</i>	(5)	(1)	(9)
<b>Frais généraux</b>	<b>(83)</b>	<b>(51)</b>	<b>(103)</b>
<b>Total Expenses</b>	<b>(779)</b>	<b>(751)</b>	<b>(972)</b>

La légère baisse des charges est en lieu avec 2 circonstances :

- Une reprise de provision sur les frais d'assistance générale opérée en 2018,
- Des coûts de commercialisation des services très haut débit reportés sur l'année 2020.

## 5.2 Patrimoine et Bilan

### 5.2.1 Investissements

Les investissements réalisés en année N se décomposent comme ceci :

Investissements (k€)	2018 Réel	2019 Réel	2020 Budget
<b>Raccordements FTTO</b>	<b>(181)</b>	<b>(221)</b>	<b>(206)</b>
<b>Raccordements FTTH</b>	<b>(75)</b>	<b>(98)</b>	<b>(318)</b>
<b>Extensions</b>	<b>(39)</b>	<b>(25)</b>	<b>(51)</b>
<i>Shelters</i>	(4)	(114)	(40)
<i>Dévoiements</i>	(7)	(14)	(35)
<i>Équipements centraux Bande passante</i>	-	(77)	(228)
<i>Équipements centraux FTTH</i>	-	(55)	-
<i>Autres</i>	(11)	(1)	(110)
<b>Autres</b>	<b>(22)</b>	<b>(262)</b>	<b>(413)</b>
<b>Investissements complémentaires</b>	<b>(316)</b>	<b>(606)</b>	<b>(987)</b>
<i>Premier établissement</i>	(217)	(1 214)	(3 050)
<b>Investissements premier établissement</b>	<b>(217)</b>	<b>(1 214)</b>	<b>(3 050)</b>
<b>Total Capex</b>	<b>(533)</b>	<b>(1 820)</b>	<b>(4 037)</b>

Au titre de l'année 2019, 3 postes d'investissement ont augmenté :

- Les frais de raccordements de clients professionnels qui sont directement en lien avec la vente de services auxdits clients finaux,
- L'adaptation des équipements centraux de bande passante pour assurer la qualité de service. Les dépenses augmenteront au cours de l'année 2020 du fait de la réingénierie du réseau et la nécessité de structurer les NRO à la hauteur de l'évolution du Réseau,
- Les investissements de premier établissement qui sont la conséquence du lancement des opérations de réingénierie et de complétude du Réseau sur le territoire de la Communauté de communes et qui vont bien entendu largement se renforcer au cours de l'année 2020.

### 5.2.2 Bilan

Le Bilan de l'année N est le suivant :

Bilan (k€)	2018 Réel	2019 Réel
Immobilisations brutes	17 549	19 369
Amortissements et provisions	-7 753	-8 491
Créances clients	285	442
Créances de subvention	0	0
Autres créances	400	1 072
Compte séquestre	0	0
Trésorerie	195	19
<b>Total Actif</b>	<b>10 677</b>	<b>12 412</b>
Capital	5 520	5 520
Report à nouveau + résultat	-11 135	-12 055
Subvention	3 000	3 000
Amortissement subvention	-1 078	-1 134
Caducité	20	39
Compte courant Covage	6 050	7 715
Compte courant Autres	0	0
Prêts spécifiques Covage	0	0
Emprunts bancaires	6 726	6 416
Intérêts à payer	135	222
Dettes fournisseurs	687	1 789
Autres dettes	752	900
<b>Total Passif</b>	<b>10 677</b>	<b>12 412</b>

### 5.3 Tableau des flux de trésorerie

Le tableau des flux de trésorerie pour l'année N est le suivant :

COTE FLEURIE	TCFL	2018	2019
K€			
Autofinancement		-14	278
Variation BFR d'exploit (hors IRU)		-161	-402
Variation BFR d'investissement		-200	823
Investissements		-533	-1 820
<b>Flux de trésorerie d'exploitation</b>		<b>-908</b>	<b>-1 121</b>
Comptes courants Covage		1 750	1 665
Emprunts Bancaires		-288	-310
Frais financiers de l'exercice		-506	-497
Variation des intérêts à payer		71	86
<b>Flux financiers</b>		<b>1 028</b>	<b>945</b>
<b>Flux de Trésorerie</b>		<b>120</b>	<b>-176</b>
<b>Position de Trésorerie</b>		<b>195</b>	<b>19</b>

### 5.4 Flux entre le délégataire et le délégant / redevance

Les redevances pour frais de contrôle tel que prévu à la Convention et après indexation sont les suivants :

Redevances (k€)	2018 Réel	2019 Réel	Budget 2020
Frais de contrôle	34	36	36
<b>Total redevances</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 5.5 Inventaire des biens de retour

Les biens de retour et leur taux d'amortissement sont fournis en annexe.

# Annexes



# ANNEXES

ANNEXE 1 - Rapport des commissaires aux comptes (remis ultérieurement)

ANNEXE 2 - Inventaire détaillé des biens de retour, de reprise et propres au 31/12/2019

ANNEXE 3 - Données d'occupation du réseau

ANNEXE 4 - Liste des opérations réalisées dans le cadre des maintenances préventives

ANNEXE 5 – Fichier IPE décembre 2019

ANNEXE 6 – Etudes IFOP

# DEFINITIONS

## « APS » ou « Avant-projet sommaire » :

Etudes permettant la description des infrastructures et travaux à réaliser pour l'établissement du Réseau sous maîtrise d'ouvrage du Déléataire.

## « Boucle locale optique mutualisée » ou « BLOM » :

Ainsi que défini par l'Agence du Numérique, le réseau d'infrastructures passives qui permet de connecter en fibre optique l'ensemble des Logements d'une zone donnée depuis un nœud unique, le NRO. La BLOM s'étend ainsi du NRO jusqu'aux DTIO installés dans chaque Logement de la zone desservie. La BLOM permet aussi le raccordement en fibre optique des sites techniques ne correspondant ni à des logements ni à des locaux à usage professionnel, tels que les points hauts (mobile, BLR), les éléments de la ville intelligente (vidéosurveillance, antennes wifi, gestion de l'éclairage urbain, gestion du trafic routier) etc. La topologie du réseau de BLOM est caractérisée par l'existence d'un nœud intermédiaire de brassage, le sous-répartiteur optique (SRO), en aval duquel chaque logement ou local à usage professionnel peut être desservi en continuité optique. La BLOM est dimensionnée pour permettre de proposer des accès de type résidentiel pour l'ensemble de logements et locaux à usage professionnel desservis, en utilisant des technologies d'activation point-à-multipoint (type GPON). On parle alors d'accès FttH ou FttH-pro. La BLOM est ainsi communément appelée « réseau de desserte FttH » ou simplement « réseau FttH ». Pour les besoins spécifiques des sites prioritaires, la BLOM est également dimensionnée pour permettre sans déploiement de nouveaux câbles de fibre optique supplémentaires, la réalisation de lignes optiques point-à-point du NRO jusqu'aux sites concernés. On parle alors d'accès FttE (Fibre jusqu'à l'entreprise).

## « Client final » ou « Utilisateur final » :

Toute personne physique ou morale cliente d'un Opérateur Usager et qui ne fournit pas elle-même de réseaux de communications électroniques ou de services de communications électroniques accessibles ou public.

## « Colonne montante » :

Ensemble homogène situé dans les parties privatives d'un Immeuble, desservant des Logements situés sur un ou plusieurs étages et constitué d'un ou plusieurs câbles en fibre optique et des PBO qui sont raccordés aux câbles précités.

## « Convention fibre » :

Contrat établi entre l'Opérateur d'immeuble et un gestionnaire ou propriétaire, détaillant l'ensemble des modalités, notamment techniques et juridiques, relatives à l'installation, la gestion, l'entretien ou au remplacement de Lignes permettant de desservir un ou plusieurs Clients finaux dans un Immeuble ou un Lotissement.

## « Délai moyen d'activation FTTO » :

Nombre de jours ouvrés entre la date de la commande et la date d'activation du service.

## « Délai moyen de raccordement » :

Nombre de jours ouvrés entre la date de la commande et la date du CRMAD.

## « Desserte FttH » :

Éléments du Réseau correspondant à un ensemble de BLOM.

#### « DICT »

Déclaration de travaux remise par tout exécutant de travaux aux exploitants de réseaux situés à proximité du chantier qu'il prévoit, en vue de connaître précisément la localisation des réseaux et d'obtenir des recommandations particulières de sécurité relatives à la présence de ces ouvrages.

#### « Dispositif de terminaison intérieure optique » ou « DTIO » :

D'après l'Agence du Numérique, l'élément optique passif situé à l'intérieur du logement ou local à usage professionnel qui constitue la frontière entre la BLOM, qui relève de la responsabilité de l'opérateur de réseau et la desserte interne du local, qui relève de la responsabilité de l'abonné. Le DTIO est généralement placé au niveau du tableau de communication, dans la gaine technique du local. Il matérialise le point optique connecté au niveau duquel est raccordé l'équipement actif optique fourni par l'opérateur usager à son abonné. Au terme de la décision n° 2015-0776 de l'Arcep, il s'agit bien de l'extrémité de la Ligne sur laquelle porte l'obligation d'accès imposée par les décisions de l'Arcep n° 2009-1106 et 2010-1312, à savoir le point de livraison du Câblage Client final situé dans le Logement FttH.

#### « Durée moyenne de rétablissement » :

La durée moyenne de rétablissement est établie par typologie de services car elle doit être exprimée au regard de l'engagement de GTR correspondant. Elle est calculée comme la moyenne des durées d'incidents sur la période considérée. Les tickets d'incidents pris en compte pour ce calcul sont les Tickets Critiques (avec coupure de service) et Avérés (sous la responsabilité de Covage), appelés TCA ci-après.

Ainsi  $\text{Durée moyenne de rétablissement} = \frac{\text{Somme des Durées de coupure de chaque TCA (T1-T0-temps de gel)}}{\text{Nb de TCA}}$

#### « Extension » :

Déploiements complémentaires du Réseau permettant de faire passer un ensemble de Logements éligibles d'un statut de Logement raccordable sur demande à un statut de Logement raccordable. Ces travaux sont matérialisés par la pose différée de PBO faisant suite à la demande d'un Usager ou conformément aux engagements du Déléataire.

#### « Immeuble » :

Bâtiment ou ensemble de bâtiments pour lequel un opérateur a signé une Convention fibre avec le gestionnaire d'immeuble permettant l'installation d'une Colonne montante.

#### « Fichier IPE » :

Fichier d'Informations Préalables Enrichies établi périodiquement par le Déléataire permettant de qualifier le statut des différents Logements par rapport à l'état du déploiement du Réseau et la disponibilité de Services.

#### « FTTO » :

Un réseau de communications électroniques FTTO (Fiber To The Office) désigne une infrastructure dédiée à la Desserte en fibre optique des entreprises et des sites publics. Les offres de services FTTO, basées sur cette infrastructure dédiée, permettent de répondre aux exigences spécifiques des entreprises et des sites publics, avec des engagements forts de qualités de service (débits garantis), de disponibilité (rétablissement de service en cas de d'incident dans un délai défini contractuellement) et de sécurité.

**« Ligne » ou « Ligne FttH » :**

Liaison passive d'une Plaque FttH constituée d'un ou de plusieurs chemins continus en fibre optique et permettant de desservir un Client final.

**« Logement » ou « Prise » :**

Logement ou local professionnel ou local à usage mixte situé dans un Immeuble, un Lotissement ou un pavillon.

**« Logement éligible » ou « Prise éligible » :**

Logement pour lequel le Point de mutualisation est relié à son NRO de rattachement et pour lequel il manque le seul Raccordement final et un éventuel brassage ou Point de mutualisation pour avoir une continuité optique entre ledit NRO et la Prise terminale optique ; les Logements éligibles incluent les Logements raccordables et Logements raccordables sur demande.

**« Logement raccordable » ou « Prise raccordable » :**

Logement pour lequel il existe une continuité optique entre le Point de mutualisation et le Point de branchement optique.

**« Logement raccordable sur demande » ou « Prise raccordable sur demande » :**

En cohérence avec la recommandation de l'Arcep du 7 décembre 2015, un Logement pour lequel l'existence d'une continuité optique entre le Point de mutualisation et le Point de branchement optique nécessite la préexistence d'une demande d'un Usager pour le compte d'un Utilisateur final avant réalisation des travaux.

**« Logement raccordé » ou « Prise raccordée » :**

Logement pour lequel il existe une continuité optique entre le Point de mutualisation et la Prise terminale optique.

**« Marché adressable FTTO » :**

Il s'agit de l'emprise du réseau. Il comprend le nombre de sites ou d'entreprises de plus de six salariés pouvant être raccordés au réseau.

**« Mise en service » :**

Ouverture à la commercialisation des Lignes FttH. Conformément à la réglementation et à la décision n° 2010-1312 de l'Arcep, le Délégué ne peut commencer la mise en service commerciale de ces Boucles locales optiques qu'après un gel de trois mois à la suite de la réception d'une ou plusieurs Plaques FttH ou sous-ensembles de Plaques FttH.

**« NOC » :**

Network Operation Center, désigne le Centre de Supervision et d'Exploitation du réseau et des services usagers.

**« Noeud de raccordement d'abonnés » ou « NRA » :**

Lieu, généralement localisé au sein d'un bâtiment dédié où se terminent toutes les connexions entre le réseau téléphonique filaire et la terminaison cuivre vers les abonnés au service cuivre (téléphonie, internet). Ce site est communément appelé le répartiteur téléphonique ou le central téléphonique.

**« Noeud de raccordement optique » ou « NRO » :**

Noeud extrémité de la BLOM, qui rassemble à la fois, le répartiteur de transport optique (RTO), des infrastructures d'hébergement des équipements actifs des opérateurs clients (emplacement, énergie, etc.) et un point d'accès à un ou plusieurs réseaux de collecte en fibre optique. Les Usagers peuvent ainsi se raccorder au NRO, y installer leurs équipements actifs et collecter les flux de données des Utilisateurs finaux.

**« Nombre d'activations FTTO en année N » :**

Qu'il s'agisse de commandes de liens activés ou passifs, il comprend l'ensemble des commandes (*i.e.* soit les nouveaux raccordements et les demandes de modification de service) reçues et traitées en année N.

**« Nombre de NRO en année N » :**

Il comprend les NRO disposant du statut « Déployé » dans le fichier IPE et dont au moins une ligne en zone arrière dispose d'un J3M échu avant le 31 décembre de l'année N.

**« Nombre de PM en année N » :**

Il comprend les PM dont la date de mise à disposition mentionnée dans le fichier IPE est antérieure au 31 décembre de l'année N.

**« Nombre de raccordements OI en année N » :**

Ensemble des raccordements qui, au 31 décembre de l'année N, ont fait l'objet d'un CRMAD.

**« Opérateur d'immeuble » ou « OI » :**

Toute personne chargée de l'établissement ou de la gestion d'une ou plusieurs Lignes dans un Immeuble ou dans un Lotissement, notamment dans le cadre d'une Convention fibre signée avec le propriétaire, le syndicat de copropriétaires ou l'association syndicale libre.

**« Opérateur commercial » ou « OC » :**

Opérateur de communications électroniques déclaré en vertu de l'article L.33-I du Code des postes et des communications électroniques, qui commercialise des services de communications électroniques.

**« Opérateur de communications électroniques » :**

Toute personne physique ou morale exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques (au sens du 15° de l'article 1.32 du Code des postes et communications électroniques).

**« Opérateur de Point de mutualisation » :**

Opérateur d'immeuble chargé de l'établissement ou de la gestion d'une ou plusieurs Lignes d'une ZASRO.

**« Opérateurs et usagers présents sur le réseau en année N » :**

Opérateurs et usagers bénéficiant au moins d'un service sur le réseau au 31 décembre de l'année N.

**« Opérateurs FTTH présents sur le réseau en année N » :**

Opérateur offrant des services à au moins un client final sur le réseau avant le 31 décembre de l'année N. Ainsi, un opérateur hébergé dans les locaux techniques du réseau au 31 décembre de l'année N, n'est pas en l'espèce pas considéré comme présent sur le réseau.

**« Parc clients finals FTTO » :**

Le nombre de clients finals raccordés au réseau et pour lesquels un ou plusieurs services sont fournis. Ainsi, une entreprise raccordée au réseau et disposant de plusieurs services n'est comptabilisée que comme un seul client final.

**« Part de marché du réseau FTTO » :**

Indicateur constitué par le rapport entre le nombre de clients final et le marché adressable du réseau.

**« Point de branchement optique » ou « PBO » :**

Noeud de la BLOM situé au plus près des Logements, à partir duquel sont réalisées les opérations de raccordement final. Dans les immeubles collectifs, le PBO est généralement installé dans les boîtiers d'étage de la colonne montante. En dehors des immeubles collectifs, le PBO est généralement installé en façade, en borne, en chambre de génie civil ou sur poteau. Par convention, le PBO est rattaché à un unique SRO.

**« Premier établissement du Réseau » :**

Ensemble des investissements pris en charge par le Délégataire afin d'achever le déploiement du Réseau permettant de rendre éligibles sur chaque ZASRO les logements existants au stade de la réalisation de ces travaux. Le Premier établissement du Réseau inclut la réalisation des travaux d'Extension, mais n'inclut pas la réalisation des Raccordements finals ainsi que les opérations de Densification.

**« Prise raccordable en année N » :**

Sont considérées comme des prises raccordables au 31 décembre de l'année N toutes les prises qui disposent du statut de « prise déployée » ou de « prise raccordable à la demande » dans le fichier IPE et dont la mise en service commerciale (J3M échu) est intervenue avant le 31 décembre de l'année N.

**« Prises commercialisées et nombre de clients en année N » :**

Sont comptabilisés comme des prises commercialisées ou des clients finals sur le réseau en année N, les commandes FTTH traitées pour lesquelles Covage a reçu, avant le 31 décembre de l'année N, un CRMAD (pour les raccordements réalisés en mode OI) ou un CRMES (pour les raccordements réalisés en mode STOC).

**« Prises de commande FTTO » :**

Ensemble des commandes traitées, et ce qu'il s'agisse de nouvelles commandes, de commandes modificatives (e.g. changement de débit pour une offre activée) ou de migrations de parc.

**« POP » :**

Point of presence, désigne un Noeud réseau permettant le raccordement des Usagers pour rapatrier leur trafic.

**« PTO » ou « Prise Terminale Optique » :**

Conformément à la décision n° 2015-0776 de l'Arcep, le ou les socles de communication présentant au moins un connecteur optique constituant la prise située à l'intérieur du logement ou local à usage professionnel sur laquelle l'Usager branche généralement l'ONT (« box »), bien que la présente définition désigne un équipement générique et non un élément de réseau. Le DTIO constitue la première PTO au sein du Logement FttH. Toutefois, l'Usager peut décider d'installer une ou plusieurs autres PTO au sein dudit Logement FttH.

**« Raccordement final » ou « Raccordement terminal » :**

Opération consistant à installer un câble de branchement comprenant une ou plusieurs fibres optiques entre le PBO et le DTIO. Il comprend non seulement l'acte technique de raccordement lui-même mais également les opérations préalables (connaissance et échange des éléments nécessaires, prise de rendez-vous, ...) ainsi que celles effectuées une fois la prestation réalisée sur le terrain (intégration des données dans le SI, ...).

**« Réseau de communications électroniques à très haut débit » ou « Réseau de communications électroniques » ou « Réseau » :**

Ensemble des ouvrages et équipements établis par le Délégataire et des droits d'usage acquis par lui au titre de la Convention, ainsi que l'ensemble des ouvrages, équipements et droits d'usage mis à la disposition du Délégataire par le Délégant pour les besoins de la Convention,

constitutifs d'un Réseau de communications électroniques à très haut débit objet de la présente Convention, et permettant la fourniture des Services aux Usagers.

**« Réseau de distribution » :**

Sous-segment de la BLOM constitué des liaisons fibre optique reliant les SRO au PBO.

**« Réseau de transport » :**

Sous-segment de la BLOM constitué des liaisons entre les NRO et les SRO.

**« Service » :**

Composante du service public délégué par le Délégrant au Délégataire visant la mise à disposition du Réseau aux Usagers par le Délégataire par voie conventionnelle et dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires.

**« Service actif » :**

Désigne un service offert aux Usagers à partir du Réseau de communications électroniques selon les conditions figurant au Catalogue de Services et qui s'appuie sur une activation du Réseau par la mise en œuvre et l'utilisation d'équipements de communications électroniques.

**« Service passif » :**

Désigne un service offert aux Usagers à partir du Réseau de communications électroniques selon les conditions figurant au Catalogue de Services et qui ne s'appuie pas sur une activation du Réseau et l'utilisation d'équipements de communications électroniques.

**« Sous-Répartiteur Optique » ou « SRO » ou « Point de Mutualisation » ou « PM » :**

Nœud intermédiaire de brassage de la BLOM, en aval duquel chaque logement ou local à usage professionnel est desservi avec une fibre optique. Le SRO constitue un point de flexibilité du réseau, généralement situé au cœur des zones bâties afin de faciliter les opérations de raccordement, d'exploitation et de maintenance des lignes optiques. Un SRO peut éventuellement être localisé au niveau du NRO pour desservir les locaux situés dans le voisinage du NRO. Par convention, le SRO est rattaché à un unique NRO. C'est au niveau du SRO que les Usagers proposant des accès de type résidentiel installent leurs coupleurs optiques nécessaires pour l'activation des technologies point-multipoints. Compte tenu des caractéristiques posées pour le SRO dans les recommandations du Plan France Très Haut Débit portant sur la conception et la topologie de la boucle locale optique mutualisée, le SRO répond aux obligations posées dans le cadre réglementaire défini par l'Arcep et à l'article L. 34-8-3 du Code des Postes et des Communications Electroniques pour ce qui concerne le point de mutualisation (PM) dès lors qu'il existe un PRDM.

**« Taux de disponibilité annuel du Service » :**

Ratio de temps de fonctionnement nominal du Service sur une période d'un an exprimé en pourcentage. Il est calculé comme suit :

$$\text{Disponibilité} = 100 [P - I] / P$$

« D » : signifie le taux de disponibilité effective, exprimée en pourcentage

« P » : signifie la période de calcul, exprimée en jours

« I » : signifie l'indisponibilité non programmée, mesurée par le système de gestion des pannes du Délégataire, exprimée en jours

**« Taux de pénétration » :**

Il est le rapport entre les prises commercialisées et les prises raccordables telles que définies dans le présent glossaire.

**« Tickets engageant la responsabilité du Délégataire » :**

Les Tickets engageant la responsabilité du délégataire concernent les incidents pour lesquels le défaut se situe sur l'infrastructure ou les équipements dont le Délégataire assure l'exploitation, défauts non consécutifs à une action de l'Usager ou de son Client.

A titre d'exemple, une perte de service engendrée par le débranchement du CPE sur le site du client final, ou bien par un défaut de configuration sur les équipements de l'Usager ne seront pas considérés comme engageant la responsabilité du Délégataire. Ils n'impacteront donc pas les indicateurs d'exploitation (taux de disponibilité, durée moyenne de rétablissement...).

**« Usager » :**

Tout Opérateur ou Utilisateur de réseaux indépendants, au sens respectivement des 3° et 15°, d'une part et du 4°, d'autre part, de l'article L.32 du Code des Postes et des Communications Electroniques, souscrivant ou désirant souscrire un contrat de service auprès du Délégataire.

**« Zone arrière de Noeud de Raccordement Optique » :**

Zone géographique continue regroupant l'ensemble des immeubles bâtis ayant vocation à être desservis depuis un NRO donné dans l'hypothèse du déploiement d'une BLOM sur l'ensemble du territoire. Conformément aux recommandations du Plan France Très Haut Débit portant sur la conception et la topologie de la BLOM, la zone arrière du NRO doit, sauf exception, regrouper ou moins 1 000 Logements dans l'architecture cible 100 % FttH. À ce titre, le NRO, ou plus spécifiquement le RTO, répond aux obligations posées dans le cadre réglementaire défini par l'Arcep pour ce qui concerne le point de raccordement distant mutualisé (PRDM).

**« Zone arrière de Sous-Répartiteur Optique » ou « ZASRO » ou « Zone arrière de Point de Mutualisation » ou « ZAPM » :**

Zone géographique continue regroupant l'ensemble des immeubles bâtis ayant vocation à être desservis depuis un SRO donné dans l'hypothèse du déploiement d'une BLOM sur l'ensemble du territoire.