

**CONSULTATION PUBLIQUE DE L'ARCEP CONCERNANT  
LA REALISATION DES RACCORDEMENTS FINALS FTTH  
SUR TOUT LE TERRITOIRE**

Réponse du SIPPEREC – 4 mars 2021

**QUESTION 1 – RECUEIL DES RÉACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION**

*Partagez-vous la synthèse établie par les services de l'Autorité des travaux d'état des lieux du groupe de travail « exploitation ».*

Le SIPPEREC partage globalement les difficultés constatées par le groupe de travail « exploitation », et constate, comme bon nombre de collectivités, les premiers effets négatifs de l'utilisation du mode STOC par les OCEN sur l'état des réseaux FTTH : recrudescence d'échecs de raccordement, dégradations de PM (portes fracturées, câbles emmêlés, tiroirs arrachés, non-respect des passages de jarretières, jarretières fantômes non enlevées, etc.), de boîtiers de raccordement (perte d'étanchéité, utilisation d'ecam non adapté, non fixation du boîtier après raccordement, passage des câbles de raccordement dans les loques de câbles de distribution, etc.), des fibres (écrasement des tubes/fibres non utilisés, soudure en dehors des cassettes, etc.), coupures de liaisons d'abonnés à la suite d'interventions de techniciens, etc.

Il est cependant regrettable que cette consultation arrive relativement tard compte tenu des nombreux dysfonctionnements observés dans les territoires depuis au moins 1 an et ne remettent pas en cause le mode STOC, au moins en partie, alors même que « *les opérateurs dans leur ensemble constatent des taux de malfaçons importants dans la réalisation des opérations de raccordement final et de brassage au PM* ». Le modèle du FTTH, dans lequel le cadre réglementaire permet à un opérateur (OC) d'intervenir dans les ouvrages d'un autre (OI), dans un contexte tarifaire extrêmement concurrentiel de production de service à destination de l'utilisateur final, est indéniablement le terreau de nombreux désordres.

Les surcoûts générés par ce mode de commercialisation des réseaux FttH, tant du fait du contrôle renforcé qu'il implique, que du vieillissement accéléré des réseaux qu'il entraîne, ne peuvent être couverts par les tarifs actuels et doivent être supportés par les opérateurs commerciaux, qui demandent la mise en œuvre des raccordements en mode STOC.

Covage, maison mère des délégataires Sequantic Telecom et Tutor Europ'Essonne, titulaires des deux DSP FttH du SIPPEREC, a notamment présenté le bilan suivant lors de la multilatérale du 2 octobre 2020 : déconnexions intempestives d'abonnés, PM dégradés, échecs de raccordement avec risque de « churn » et répétition d'interventions, taux de reprise très faible des malfaçons remontées aux OC responsables, problématique des malfaçons avec de multiples responsables, non-respect des flux d'échanges (CR STOC et CR MES) avec des conséquences sur le suivi de la commande et la facturation, etc.

L'ARCEP rappelle régulièrement que l'opérateur d'infrastructure, responsable du bon fonctionnement des lignes, doit définir et mettre en œuvre les solutions techniques et contractuelles visant à améliorer l'exploitation du réseau et renforcer les règles de sous-traitance en vue d'améliorer la qualité des interventions sur le réseau.

Les OI seraient donc les principaux responsables des dysfonctionnements liés au mode STOC, or ce sont les OC qui sous-traitent les raccordements et qui de fait en sont les principaux responsables, l'OI ne disposant pas des moyens de contrôler l'ensemble des raccordements client. Le Syndicat considère que ce sont principalement les OC qui portent la responsabilité du mode STOC et donc des malfaçons opérées par leurs sous-traitants.

Or, quelles sont aujourd'hui les marges de manœuvre d'un OI en charge d'un RIP pour négocier les termes d'un contrat STOC ?

Dès lors que les principaux OCEN détiennent une large part du marché FTTH et sont à l'origine du regain de dynamisme commerciale de la DSP, comment un OI peut-il renforcer et appliquer des mesures coercitives à l'encontre de ses principaux clients en matière de construction de prises, qui par ailleurs sont des acteurs importants du marché ?

Les opérateurs travaillent actuellement à la mise à jour des contrats de sous-traitance en vue d'améliorer la qualité des interventions et les conditions de sécurité des interventions, de préciser le processus de mise en demeure des opérateurs, en cas de dégradations, malfaçons répétées, ou de non-respects des règles et obligations légales en matière de sous-traitance, pouvant aller jusqu'à l'exclusion de l'entreprise concernée...

La feuille de route validée au T1 2020 par les opérateurs proposait d'engager sans délai les travaux opérationnels, techniques et contractuels destinés à la mettre en œuvre, et de conclure leurs travaux d'amélioration des processus de mutualisation d'ici fin 2020. Cette feuille de route initiale prévoyait des évolutions contractuelles et techniques, notamment la mise en œuvre de CRI photos asynchrones enrichis, d'outils de de mutation des lignes, de reprises des malfaçons, d'harmonisation des STAS, etc... pour fin 2020, par l'ensemble des opérateurs.

Le SIPPEREC soutient incontestablement cette démarche à défaut de l'arrêt du mode STOC qui lui semble la meilleure décision à prendre. Cependant le Syndicat constate qu'à ce jour les mises à jour de contrat n'avancent que de façon très lente, alors que la commercialisation avance elle de manière très rapide avec pour corolaire la dégradation des ouvrages, biens de retour des DSP.

L'ARCEP a indiqué le 4 février dernier (Atelier technique territoires connectés) qu'elle était attachée à la signature rapide des avenants aux contrats STOC et qu'elle ferait en sorte que l'ensemble des nouveaux contrats soient signés début 2021.

Le SIPPEREC ne peut que s'en féliciter, mais s'inquiète cependant du peu d'avancées constatées sur ce point.

Le Syndicat compte ainsi sur l'ARCEP pour peser sur les opérateurs afin que les échanges avec les OCEN aboutissent rapidement.

En parallèle d'une évolution rapide du contrat de sous-traitance OC, le SIPPEREC, prenant acte du refus de l'ARCEP d'imposer un moratoire sur le mode STOC, serait néanmoins favorable à une évolution du mode STOC afin qu'il puisse être limité au segment PBO-PTO, et que le brassage au PM soit du seul ressort de l'OI.

Ce mode hybride, tel qu'envisagé par nos délégataires, et baptisé mode « STOIC » par Covage, permettrait aux OCEN de conserver la relation avec leur client final et limiterait les dégradations au segment PBO-PTO, ainsi que les surcoûts liés aux remises en conformité et aux réinterventions sur le réseau, ce qui serait un moindre mal.

En outre le SIPPEREC estime que ce mode pourrait être à minima préconisé temporairement par l'ARCEP, dans l'attente d'améliorations concrètes en matière de sous-traitance des raccordements finals (qualité des intervenants, mise en œuvre des process opérationnels identifiés dans la feuille de route, respect des règles de l'art...).

Enfin, le SIPPEREC informe l'ARCEP qu'il souhaiterait participer, ou a minima être très régulièrement informé des avancées des travaux en cours au sein du GT « exploitation » animé par l'ARCEP. Comme toute autorité délégante, le SIPPEREC est propriétaire des ouvrages qui sont quotidiennement endommagés dans le cadre du mode STOC.

## QUESTION 2 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Concernant l'envoi par les opérateurs commerciaux des CRI enrichis et des CR STOC :*

- Ces flux d'informations sont-ils suffisamment exhaustifs (notamment : clichés avant/après des interventions, métadonnées) pour permettre aux opérateurs d'infrastructure de contrôler la réalisation des interventions ?*
- Ces flux d'informations sont-ils suffisants pour le suivi des interventions ou doivent-ils être complétés par la mise en place d'autres outils ? Détaillez le cas échéant.*
- L'exploitation des données des CRI enrichis fait-il l'objet d'un contrôle systématique par l'OI ? Détaillez le cas échéant*

L'envoi systématique de CRI enrichis en complément des CR STOC serait sans conteste un dispositif utile en vue d'améliorer le mode STOC, de prévenir les malfaçons en matière de raccordement client, et donc les futurs surcoûts en maintenance du réseau, et de permettre à ses délégataires de contrôler la réalisation des interventions.

S'agissant du flux d'informations, il apparaît en effet souhaitable que chacune des interventions puisse être, *a minima*, documentée de la façon proposée par la feuille de route (clichés avant/après au PM, au PBO et à la PTO, sous format précis et complétés des métadonnées adéquates, tel que prévu dans la documentation validée par le groupe interop'fibre).

Cependant, le SIPPEREC s'interroge sur la faisabilité du dispositif, dès lors qu'il constate qu'aujourd'hui la chaîne de sous-traitants des OC ne semble pas être en capacité de faire remonter les CR STOC, dans des délais acceptables, ni de les documenter suffisamment afin de permettre à l'OI d'apprécier la qualité du raccordement. Le dispositif devrait s'accompagner

d'un dépôt en temps réel des données dès le raccordement réalisé ou KO sur le serveur de l'OI.

De plus, comment des sous-traitants mal formés et mal outillés, pourraient mettre en œuvre un dispositif demandant une certaine rigueur dans sa mise en œuvre, ainsi qu'une disponibilité pour le faire, alors même qu'ils sont généralement pris par le temps et souvent prompts à délaisser un raccordement long ou complexe à réaliser.

En tout état de cause, le Syndicat souhaite que ce dispositif soit imposé dans les plus brefs délais. Toutefois, malgré la mise en production de CRI asynchrones, il restera nécessaire de mettre en place les outils permettant de tracer les responsabilités (outils d'analyse en temps réel par l'OI pour systématiser les remontées des malfaçons, activation par les OC des métadonnées -géolocalisées, horodatées, etc.- des photos pour un meilleur contrôle des photographies de l'intervention, etc...).

### QUESTION 3 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*La reprise de malfaçons est une étape indispensable dans la bonne exploitation des réseaux. Quel délai est imparti aux opérateurs commerciaux pour leur permettre d'intervenir et reprendre les défauts constatés ?*

*Un processus de reprise des malfaçons partagé entre opérateurs vous apparaît-il nécessaire ? Quelles en seraient les modalités éventuelles, notamment en termes de délai ?*

Selon les équipes de nos Délégués, les malfaçons constatées sur le terrain (PBO ouverts et dégradés, PM vandalisés, lignes rendues HS, etc...) sont actuellement remontées aux OC, accompagnées d'une demande de reprise et d'un délai d'intervention. Concernant les PBO dégradés par exemple, la règle en vigueur serait que la demande de reprise s'appliquerait au dernier OC intervenu pour chaque PBO.

Mais compte tenu de la très forte présence des sous-traitants sur le terrain, cette modalité reste difficile à mettre en œuvre. En effet, nos délégués estiment qu'au moins 30% des malfaçons constatées ne permettent d'identifier l'OC responsable et restent donc à leurs charges. En revanche, 70% de malfaçons seraient refacturables aux OCEN, sans garantie de validation de leur part de leur mise en responsabilité.

Ce constat inquiète d'autant plus le SIPPEREC, compte tenu du poids des charges de supplémentaires que cela induit pour les délégués.

Le SIPPEREC travaille actuellement avec ses délégués en vue de la mise en place d'indicateurs de suivi des dégradations et malfaçons. A ce stade, il apparaît une hausse constante du nombre de dégradations et de malfaçons, comme en témoigne les remontées du terrain par nos élus ou nos administrés témoignent de l'importance et de la gravité des malfaçons et des dégradations liées à l'intervention en mode STOC (voir documents avec photos joint en annexe).

Cependant, comme évoqué plus haut, leur suivi est complexe à réaliser, notamment tant que le CRI asynchrone, associé à des outils d'analyse en temps réel, et à des métadonnées, permettant d'identifier les intervenants ainsi que les réalisations, ne sont pas mis en production.

Or, d'après les informations fournis par ces délégataires, le SIPPEREC regrette que, compte tenu de l'état d'avancement des travaux menés avec les OC, la mise en œuvre des CRI asynchrones ne soient pas attendue avant le second semestre 2021.

Nos délégataires travaillent actuellement avec les OC à une évolution du contrat STOC, en vue notamment de mieux encadrer la remise à conformité en cas de malfaçon :

- communication sous 2 jours par l'OC responsable de son délai d'intervention suite à notification ;
- intervention sous 15 jours maximum suivant la notification, intervention pouvant être réalisée par l'OI aux frais de l'OC ;
- refacturation aux OC présents au prorata des clients sur l'équipement concerné en cas d'OC responsable non identifié ;
- pénalités pour non-conformité calculée en fonction de l'impact client, fourniture par l'OC d'un plan de remédiation en cas de malfaçons répétées ;
- pénalités en cas d'absence de plan de remédiation ou de non-respect du plan ;
- principe de mises en demeure progressives en cas de manquements graves ou répétés (non-respect des règles de sécurité, taux de malfaçons élevés) avec la possibilité d'accéder aux plannings d'interventions et de les auditer, pouvant aller jusqu'à l'exclusion d'un sous-traitant d'un OC ;
- renforcement des règles de sécurité en cas d'interventions sur poteaux...

Le SIPPEREC souhaite que ces travaux aboutissent rapidement et estime qu'il est indispensable que l'ARCEP pèse sur les OC et les OI en ce sens.

#### **QUESTION 4 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES**

*Les préconisations du recueil de spécifications techniques du comité d'experts fibre optique pour les armoires de rue, notamment dans l'utilisation de serrures et de clés triangles, vous paraissent-elles adaptées ?*

*Le cas échéant, quels éléments pourraient devoir être améliorés ou ajoutés aux armoires pour en améliorer l'exploitation ?*

L'utilisation de serrures et de clés triangles ou encore de techniques de reconnaissance électroniques telles que celles actuellement testées par Orange en Val-de-Loire ou à Meaux pourrait peut-être limiter les dégradations d'armoires de rue, à condition cependant que les différents sous-traitants intervenant sur le réseau pour les raccordements clients soient équipés d'outils et clés adéquates.

Or, au vu des constats actuels, il serait sans doute naïf de croire que le comportement des techniciens de la « D3 » change fondamentalement et que ces nouvelles serrures empêchent certains d'entre-eux de continuer à ouvrir les armoires au pied de biche.

Le SIPPEREC estime que la seule et unique solution à mettre en œuvre devrait être l'interdiction stricte d'accès des OC au niveau du PM, mais que si cette décision n'était pas prise, alors les améliorations doivent passer par des dispositifs techniques plus spécifiques et des contraintes fortes imposées par les OCEN à leurs sous-traitants.

La feuille de route identifie en outre des évolutions à étudier, notamment en matière d'amélioration des processus d'intervention au PM (« *checkvoisinage* », horodatage). Néanmoins, le SIPPEREC regrette que ce point particulier n'ait pas avancé puisque l'ARCEP a indiqué le 4 février dernier que les premières expérimentations seraient lancées au mois de mars 2021 par deux OC.

Ces dispositifs de contrôle pourraient être complétés par des mesures de sécurité telles qu'un contrôle d'accès au PM. Le SIPPEREC note qu'une expérimentation menée par Orange, à partir du T4 2020, pour une durée de 3 à 6 mois, sur 30 PM localisés à Meaux associée à un partenariat avec les autorités locales (vandalismes), serait menée en ce sens.

Le SIPPEREC estime que ces mesures devraient être rapidement évaluées en vue de faire, si nécessaire, l'objet d'une mise à jour du recueil de spécifications techniques et de bonnes pratiques du Comité d'experts fibre optique et ainsi permettre aux OI de mettre à la norme leurs réseaux.

Cette piste de mise aux normes techniques se solderait par un coût d'investissement supplémentaire non négligeable (potentielle électrification des armoires, dispositif de contrôle d'accès...), mais pourrait à plus long terme éviter l'explosion des charges d'exploitation, ainsi que le vieillissement très prématuré des réseaux de fibre optique FttH, infrastructure support essentielle des enjeux numériques de demain et de la migration du cuivre vers la fibre. Enfin, elle se révélerait peut-être moins hypothétique que la seule recherche de responsabilité contractuelle par les OCEN.

Trois mesures devraient de toute manière coexister pour conserver le mode STOC ces prochaines années :

- Investissements dans la sécurité des réseaux ;
- Montée en compétence et augmentation de la rémunération des sous-traitants pour s'assurer de la qualité des interventions ;
- Evolution des relations contractuelles OI/OC et OC/sous-traitants.

Ces trois mesures pourraient être nettement plus efficaces avec l'impossibilité pour l'OC d'intervenir au PM.

## QUESTION 5 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Les prototypes d'armoires de rue équipés du nouveau dispositif de brassage vous paraissent-ils mieux adaptés aux opérations de brassage et de dépose des cordons optiques ?*

*Ce nouveau dispositif de brassage devrait-il faire l'objet d'une normalisation par le comité d'experts fibre optique, y compris pour ce qui concerne la longueur des cordons optiques ?*

*Quelles seraient les conséquences de l'utilisation par les opérateurs commerciaux de longueurs différentes de cordons optiques selon le type d'armoires et d'opérateurs ?*

*Vous paraît-il nécessaire de généraliser ce nouveau dispositif de brassage, y compris pour des armoires déjà installées ? Le cas échéant, quelles devraient être les modalités de reprise de ces armoires ?*

Le document de consultation précise que certains opérateurs craignent que la multiplicité des architectures de brassage puisse être source de complexité pour les opérateurs commerciaux, induisant un nombre de malfaçons important dans la réalisation du brassage.

Le SIPPEREC constate simplement que sur son périmètre l'ensemble des PM sont installés et commercialement en exploitation, ce qui rend complexe, voire impossible sans un investissement conséquent et sans une coupure plus ou moins longue de chaque abonné (le temps de rebrassage constaté sur certains PM repris sur le périmètre du SIPPEREC est de 4mn à 1h30 par client avec notamment le risque de non remontée en cas de problème sur la jarretière concernée), une reprise générale de l'ingénierie, quand bien même elle serait normalisée par le comité d'experts fibre, dans le recueil des spécifications techniques. Le SIPPEREC s'interroge sur le portage financier de cette reprise qui ne saurait être de la responsabilité de l'OI qui a été contraint de suivre la réglementation et les recommandations du comité des experts qui sur ce point montrent clairement leurs limites.

De plus, il est certain que tel que le mode STOC est pratiqué actuellement, l'instauration de nouvelles règles de brassage n'empêcheront pas les différents intervenants de ne pas respecter les règles de l'art, tant qu'ils seront sous qualifiés pour ce type d'intervention.

Seules des modalités imposant la seule intervention au PM par l'OI, tel qu'un mode hybride de type STOC/OI proposé par Covage, serait de nature à maintenir les PM en bon état. En effet, les raccordeurs en mode OI, généralement mieux formés et intervenant avec des cadences raisonnables, seraient probablement à même d'accéder correctement au PM et d'effectuer les brassages dans le respect des règles d'ingénierie. Le délai de brassage serait compris dans le délai de fourniture de la ROP (cela sous-entend un jour de brassage par PM maximum) et pourrait également en option intégrer une vérification terrain de la ROP pour se prémunir de la qualification par les sous-traitants de l'OC d'un échec de raccordement de source OI, permettant la satisfaction du client final avec un raccordement efficace sauf cas spécifique d'échec en domaine privé.

Dans ce mode hybride, baptisé mode « STOIC » par Covage, l'OI aurait donc la responsabilité du brassage au PM et de la vérification de la continuité optique du segment PM-PBO, en amont de l'intervention du technicien de l'OC sur le segment PBO-PTO chez le client final. Il permettrait ainsi une réduction du nombre de malfaçons, de déconnexions, et de cas d'échec pour cause OI, en limitant le nombre d'intervenants différents au PM.

## QUESTION 6 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Quelles sont les différences et particularités (dans les matériels, les techniques) le plus souvent constatées sur le tronçon du raccordement final chez les opérateurs ? Le cas échéant, quelles difficultés sont-elles susceptibles d'induire ?*

*Quels sont les éléments techniques du raccordement final qui doivent faire l'objet d'une harmonisation supplémentaire ?*

*Les échanges bilatéraux entre opérateurs vous paraissent-ils suffisants pour permettre de les améliorer ?*

*L'organisation d'un atelier spécifique sur l'harmonisation des règles d'ingénierie entrant dans le raccordement final vous paraît-elle pertinente ? Le cas échéant, quels sont les éléments et les modalités qui doivent être étudiés ?*

Le SIPPEREC considère que des spécifications en la matière existent déjà et ont d'ailleurs par exemple fait l'objet d'une description précise dans le « *Guide pratique pour le raccordement client 2020* » réalisé par Objectif fibre à destination des raccordeurs.

Des campagnes de pré-raccordements et/ou la mise en place de raccordements préconnectorisés pourraient par exemple être source d'augmentation de la qualité des raccordements.

La question semble donc plus renvoyer vers la capacité des sous-traitants d'OC à respecter des normes matérielles et techniques en vigueur, ainsi que les règles de poses imposées par l'OI, notamment en matière d'étiquetage, que vers une éventuelle harmonisation supplémentaire. Ce qui renvoie à la stricte responsabilité des OC.

## QUESTION 7 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Le déroulement des ateliers organisés entre opérateurs, ainsi que des études et des expérimentations lancées par certains opérateurs vous paraît-il satisfaisant pour permettre d'en évaluer les bénéfices escomptés ?*

*Le pilotage des travaux entrant dans l'amélioration de ces processus vous paraît-il suffisant ? Estimez-vous nécessaire d'engager des travaux d'harmonisation de ces processus entre opérateurs, en particulier dans l'entretien des points de mutualisation et des points de branchements ?*

Ces travaux d'harmonisation des processus vont naturellement dans le bon sens, toutefois les expérimentations et audits en cours, qu'il s'agisse de remise en conformité de PM ou de contrôle d'accès, semblent être réalisés en ordre dispersé par les opérateurs.



Tant que les travaux d'harmonisation en cours n'auront pas abouti à des résultats partagés par l'ensemble des opérateurs et à des règles imposées par les OI aux sous-traitants d'OC intervenant dans le raccordement client, les problèmes de dégradations subsisteront.

L'ARCEP devrait imposer un calendrier concernant le déroulement ces expérimentations et le partage des enseignements qui devraient pouvoir en être tirés courant 2021.

## QUESTION 8 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Les fichiers d'informations mis à disposition par les OI, notamment fichiers IPE et CR MAD, vous paraissent-ils suffisamment complets et fiables pour déterminer les caractéristiques des raccordements à réaliser ?*

*Quelles informations devraient être ajoutées ou fiabilisées (par exemple : longueur du raccordement) ?*

Le SIPPEREC constate de nombreux échecs de raccordement sur son périmètre FttH mais il est difficile de dire si leurs causes principales relèvent d'un déficit d'informations transmises par l'OI par le biais du fichier IPE ou des CR de commandes d'accès.

Le fichier IPE dispose en effet d'informations incomplètes au regard de la normalisation des flux du protocole PM, ce qui d'ailleurs conduit le plus souvent l'OC à considérer les clients concernés comme non raccordables en l'état et à renvoyer la cause sur l'OI.

Dans d'autres cas, l'information relative au PBO à utiliser est probablement incomplète puisque de nombreux échecs de raccordement ont pour cause la non localisation du PBO. L'ajout de certaines informations dans le fichier IPE, comme la longueur du raccordement pourrait être de nature à améliorer la prise en charge du raccordement en permettant à l'OC de transmettre à son sous-traitant des informations plus précises concernant l'ampleur du raccordement à effectuer.

En effet, la fourniture d'informations plus complètes par l'OI dans la cadre du fichier IPE 3.1 pourrait être de nature à améliorer la prise en charge des interventions par les techniciens, et donc le succès du raccordement dès la première intervention, et évitant des échecs ayant pour cause des PBO non trouvés, ou des raccordements non réalisés du fait de leur longueur ou de matériel non adapté.

Afin notamment de qualifier le tracé des infrastructures, il est en effet probable que les informations transmises, notamment le cheminement du câble PBO-DTIO/PTO, ne soient pas toujours de bonne qualité, dès lors que les informations détenues par l'OI dans son propre SIG sont elles-mêmes erronées ou pas à jour.

Un effort de fiabilisation des informations transmises aux OC en préalable d'un raccordement est sans doute à mener par les OI, du moins par les délégataires avec lesquels travaille le SIPPEREC.

Ceci étant dit, cela ne relativise pas les responsabilités des OC et de leurs sous-traitants, qui a minima doivent être suffisamment qualifiés et disposés à faire un travail sérieux en cas d'informations incomplètes à leur disposition ou de difficultés rencontrées sur le terrain lors des raccordements, à savoir prendre le temps de contacter la hotline de l'OI ou rédiger un CRI conforme en cas d'échecs, afin de permettre la bonne gestion des CR STOC KO par son OC.

## QUESTION 9 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Les flux d'échanges du protocole accès doivent évoluer pour permettre une meilleure fiabilisation des opérations de raccordement. Vous paraît-il nécessaire de communiquer le tracé des infrastructures à emprunter au format SIG ? Détaillez le cas échéant les informations qui doivent être ajoutées ou fiabilisées.*

Transmettre le tracé des infrastructures à mobiliser pour le raccordement final au format SIG, serait sans doute un plus, pour éviter par exemple la non localisation de PBO en chambre. Encore faudrait-il pour cela que les techniciens soient dotés par les OC du matériel nécessaire (tablettes) et compétents pour y accéder. Mais surtout, il serait également que cette information soit fiable. Or, la seule solution pour fiabiliser cette information serait, pour les raccordements à composante souterraine, d'aiguiller depuis le PBO jusque dans le domaine privé ce qui est en pratique techniquement ou financièrement impossible à réaliser sauf dans le cas d'un pré-raccordement validé par l'utilisateur final.

## QUESTION 10 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*La qualification du cheminement du câble de raccordement empruntant les infrastructures d'Enedis est réalisée par l'opérateur d'infrastructure antérieurement aux travaux de déploiement et aux opérations de raccordement final. Celui-ci est alors en mesure de procéder au calcul de charge des appuis aériens ainsi qu'à la pose des bandeaux verts.*

*À l'inverse, la réalisation a posteriori du calcul de charges par l'opérateur commercial interroge sur le traitement à apporter aux retours négatifs, en cas de dépassement des seuils autorisés.*

*(i) Vous paraît-il pertinent de généraliser la réalisation des calculs de charge par les opérateurs d'infrastructures ? Dans quelles situations ce calcul pourrait être effectués par l'opérateur commercial à la suite du raccordement ?*

*(ii) En cas de réalisation du calcul par l'opérateur commercial, quelles sont les modalités d'échanges et d'intervention à mettre en place pour régulariser le raccordement en cas de dépassement de la charge autorisée ?*

A la connaissance du SIPPEREC, les calculs de charges sont tous effectués antérieurement aux travaux de déploiement et aux opérations de raccordement final par l'OI, sur son périmètre.

## QUESTION 12 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Quelles informations sont partagées par les opérateurs commerciaux en cas d'échec au raccordement, en particulier dans les cas d'échecs sur les infrastructures de génie-civil ?  
Détaillez les modalités prévues entre l'OC et l'OI.*

*Quelles informations doivent être ajoutées à ces flux d'échanges ?*

A la suite d'un échec de raccordement pour cause d'absence d'adduction en domaine public (casse ou encombrement GC, poteaux non mobilisables, etc...), l'OC devrait a minima transmettre des informations précises dans le CRI et le CR STOC, sur le point de blocage, suite à l'aiguillage, ceci afin de permettre à l'OI de prendre les dispositions auprès du propriétaire des infrastructures, pour la réalisation des travaux de réparation.

Le SIPPEREC constate que malheureusement les sous-traitants prennent rarement le temps de renseigner correctement les informations nécessaires à la demande de réparation dans les fiches de blocage (localisation de l'obstruction, distance par rapport au boîtier de raccordement, etc...), et encore moins de tenter de solutionner sur le terrain le problème rencontré (débouchage du fourreau à l'aide d'un compresseur par exemple), étant le plus souvent pris par le temps.

Enfin, il est fréquent que les demandes de réparation sur le génie-civil d'Orange ne soient pas prises en compte dans le cadre de l'offre iBLO, et soient pris en charge par l'OI.

Concernant les causes d'absences d'adduction en domaine privé, il conviendrait aussi de s'assurer que les techniciens soient en capacité d'expliquer ce qui relève des obligations des propriétaires et de leur faire des préconisations en matière de travaux à réaliser en domaine privé. Ce sujet relève une fois encore de la qualité de la formation du technicien, de son expérience professionnelle, de sa disponibilité pour effectuer un raccordement (donc de sa juste rémunération), et de son respect du guide des bonnes pratiques en matière de raccordement client. En outre il devra faire remonter les bonnes informations vers l'OC, de façon à ce que le client puisse obtenir les bonnes recommandations de la part de son OC, dans le cadre des relations contractuelle qui les lient.

## QUESTION 13 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Partagez-vous l'analyse de l'Arcep sur la qualité perçue des raccordements et l'existence d'interventions insatisfaisantes ?*

*Quelles sont les solutions qui pourraient contribuer selon vous à assurer la qualité des raccordements à la fibre dans la partie privative ?*

*Quels sont les voies de recours mises en place par les opérateurs avec leurs abonnés en cas de dégradations ou malfaçons dans la réalisation des raccordements ? Quels délais sont habituels constatés ?*

S'agissant de la qualité des raccordements perçue par les consommateurs, le SIPPEREC constate en effet que la prestation des sous-traitants peut largement porter atteinte à l'image de l'OI et du projet public.

Des remontées d'administrés de plus en plus fréquentes concernent l'état du réseau sur le domaine public, notamment l'état des PBO, ce qui est le plus facilement observable par des riverains dans sa rue ou son quartier... ces derniers faisant le constat d'une dégradation du réseau, lorsqu'ils ne sont pas eux-mêmes impactés par la coupure de leur propre liaison fibre, suite à l'intervention de techniciens pour raccorder des voisins (voir annexe jointe au présent document).

Par ailleurs, le SIPPEREC et les collectivités concernées constatent fréquemment que les sous-traitants, voire les hotlines d'OC, mettent directement en cause les mairies ou le SIPPEREC concernant l'état du réseau alors qu'ils en sont eux-mêmes l'une des causes principales.

Parmi les solutions qui pourraient contribuer à assurer la qualité des raccordements en partie privative, le SIPPEREC pourrait en citer au moins une, à savoir le suivi des règles de l'art, tout simplement, et notamment du guide pratique du raccordement client, par des sous-traitants formés et rémunérés à la hauteur de leur compétence.

S'agissant des voies de recours des abonnés à l'encontre de leur OC, en cas malfaçons dans la réalisation des raccordements : ce sujet relève de la stricte relation commerciale entre l'abonné et l'OC.

Le SIPPEREC note cependant que ce point reste problématique dès lors que le raccordement est un bien de retour de la DSP, mais que ni l'OI, ni l'autorité délégante n'a de possibilité de vérifier l'état des installations en domaine privé.

#### **QUESTION 14A – RECUEIL D'INFORMATIONS**

*Selon vos estimations, quelle serait la part des locaux déjà équipés en fibre optique qui ferait l'objet de l'installation d'un double câble de raccordement ?*

*Quelles sont les difficultés engendrées par ces raccordements supplémentaires dans la mise en œuvre du système de restitution des droits d'usage ? Il est demandé d'en préciser la nature et les parties impactées : l'OI, le nouvel OC et l'ancien OC.*

*Quelles adaptations aux modalités de restitution des droits d'usage pourraient être apportées afin de limiter les conséquences financières de ces raccordements ?*

Les spécifications techniques des réseaux FTTH mis en œuvre par le SIPPEREC, qu'il s'agisse de SEQUANTIC ou d'Europ' Essonne, prévoient que 2 fibres optiques arrivent sur la PTO dans chaque site utilisateur final. De cette manière, le Déléataire peut proposer aux opérateurs, une mutualisation sur le segment terminal, sans contrainte de capacités, et ainsi assurer aux Utilisateurs Finaux une plus grande diversité de services.

Les informations échangées entre l'OI et l'OC permettent normalement de référencer chaque PTO installée et ainsi de maîtriser les restitutions de droits d'usages en cas de « churn ».

#### **QUESTION 14B – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION**

*Partagez-vous l'analyse de l'Arcep sur la nécessité de la bonne mise en œuvre de la restitution des droits d'usage ?*

Le SIPPEREC partage l'analyse de l'ARCEP, mais constate une nouvelle fois que les conditions actuelles de mise en œuvre du mode STOC rendent difficiles l'application du cadre réglementaire : absence de contrôle des prestations des OC, informations erronées transmises à l'OI, etc...

#### **QUESTION 15A – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION**

*Partagez-vous l'analyse des services de l'Arcep sur l'extension des procédures de portabilité à l'accès fixe à l'internet ?*

Le SIPPEREC partage l'analyse de l'ARCEP sur l'extension des procédures de portabilité à l'accès fixe à l'internet ; ce qui suppose une qualité des informations partagées concernant le référencement de la PTO. En effet, l'OI fournit systématiquement un n° de PTO lors de la commande STOC, afin de permettre à l'OC de numéroter correctement la PTO chez le client. Mais il serait nécessaire de s'assurer que le n° de PTO soit indiqué sur la prise, notamment grâce au CRI asynchrone, par le biais par exemple d'une reconnaissance automatique du numéro de PTO sur la photo lors de l'intervention.

#### **QUESTION 15B – RECUEIL D'INFORMATIONS**

*La référence de la ligne vous semble-t-elle être une information bien connue des clients finals?*

*Quelles sont les difficultés éventuelles à systématiser la mention de la référence de la ligne sur les factures et dans l'espace client ?*

*Observez-vous une décroissance de l'utilisation des services de téléphonie fixe inclus aux offres fibre grand public, qui nécessiterait de revoir les procédures de portabilité de l'accès fixe?*

*Le code RIO vous semble-t-il pouvoir être un moyen pertinent de véhiculer l'information de la référence PTO de l'ancien opérateur au nouvel opérateur ? Quels en sont les inconvénients le cas échéant ?*

Cette question ne relève pas du domaine de connaissance du SIPPEREC, qui relève toutefois qu'une bonne identification des PTO serait un préalable nécessaire.

## QUESTION 16 – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Les OI sont invités à rappeler le critère qu'ils utilisent pour déterminer la typologie d'un raccordement final et s'ils envisagent des évolutions sur le choix du critère.*

*Les acteurs sont invités à renseigner, en justifiant leur choix, notamment par rapport aux conséquences pour les raccordements déjà réalisés, le critère qu'ils estiment le plus pertinent pour déterminer la typologie du raccordement final qui servira à établir son tarif.*

*Les nouveaux champs de la version 3.1 du protocole PM doivent-ils être complétés pour informer correctement les opérateurs pour la réalisation du raccordement final ?*

La nouvelle version d'IPE 3.1 apporte de nouvelles informations aux techniciens en vue de permettre une meilleure préparation des interventions, d'améliorer les raccordements et de définir le délai nécessaire pour effectuer le raccordement, notamment grâce à la connaissance préalable du cheminement, étudié par l'OI, du câble de raccordement PBO-DTIO-PTO et la distance théorique associée entre le PBO et le bâti. Ceci permettant également de s'assurer de la réalisation des études de charges et du conventionnement des façades le cas-échéant.

## QUESTION 17 – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Les acteurs sont invités à renseigner, selon ces deux méthodes (mode de pose du PBO et cheminement du câble), et autant que possible en les croisant, la répartition des types de raccordement final qu'ils ont déjà réalisés et ceux dont l'étude a déjà été effectuée.*

Le fichier IPE montre que les combinaisons de raccordement rencontrées sur le terrain pour des locaux déployés peuvent être très diverses :

- Pour des PBO aérien, le cheminement du câble peut être essentiellement aérien, souterrain dans un nombre de cas significatif, voire aéro-souterrain, en façades, en gaine technique ou immeubles avec PBO ou PBOI intermédiaires ;
- Pour des PBO chambre, le cheminement peut être essentiellement souterrain, aérien dans un nombre de cas significatif, voire aéro souterrain, en façades, en gaine technique ou immeubles avec PBO ou PBOI intermédiaires ;
- Pour des PBO façade, le cheminement peut être essentiellement façade, aéro souterrain, en façades, en gaine technique ou immeubles avec PBO ou PBOI intermédiaires ;
- Pour des PBOI avec PBO aérien, souterrain, façade... intermédiaires, le cheminement peut être essentiellement en gaine technique ou immeuble, voire souterrain, aérien, façade ou aéro souterrain.

Par ailleurs, dans certains cas, le raccordement peut nécessiter le passage dans le domaine privé d'un tiers, sans que cette information ne soit indiquée dans l'IPE.

## QUESTION 18 – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION

*Ces coûts par typologies vous paraissent-ils pertinents ?*

*Si non, pourriez-vous indiquer, à la lumière des résultats détaillés dans le tableur Excel annexé à la consultation et à l'aide d'éléments objectifs et documentés, les unités d'œuvre dont les coûts ne vous semblent pas correspondre à la pratique et le coût moyen que vous leur attribuez ?*

L'ARCEP indique dans la consultation que « les installateurs sont rémunérés, pour les raccordements qu'ils réalisent, de manière forfaitaire sur la base d'une longueur maximale selon les typologies ».

Or ces informations relatives à la longueur du raccordement à effectuer ne sont pas systématiquement fournies par l'OI.

Le SIPPEREC émet des doutes quant au modèle présenté, notamment pour ce qui concerne l'usage systématique de nacelles pour les raccordements aériens ou en façades ainsi que le nombre de personnes mobilisées (2) en souterrain, façade ou aérien. Dans la plupart des remontées d'administrés sur le terrain concernant notamment des échecs de raccordement, un seul technicien intervient lors du raccordement.

Le modèle de coût d'un raccordement standard en zone d'initiative privée pour un opérateur efficace, tel que proposé par les OC, semble surestimé et ne semble pas conforme à la pratique du mode STOC observé sur le terrain en zone RIP.

## QUESTION 19A – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Les acteurs sont invités à renseigner la nature et le montant des charges qu'ils supportent dans le cadre de la réalisation des raccordements final. Il est demandé de bien préciser la situation dans laquelle l'acteur supporte ces charges (réalisation avec des équipes internes, réalisation en sous-traitance, supportées par l'OI pour les raccordements finals réalisés en mode STOC, etc.).*

Le SIPPEREC ne dispose pas du détail de ces éléments de charges du côté de son délégataire OI.

Sur ce point, il émet cependant des doutes notamment concernant les coûts des contrôles par échantillon des interventions (qui à sa connaissance ne sont pas effectués) ou les coûts de commercialisation (l'OI ne faisant que mettre son réseau à disposition des OC).

En revanche, compte tenu des difficultés générées par la recrudescence des échecs de raccordement, les coûts de pilotage « backoffice » connaissent probablement une inflation significative, en raison de la forte augmentation du nombre de raccordements KO et des interventions complémentaires qu'ils suscitent.

## QUESTION 20 – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Quelles évolutions les acteurs anticipent-ils pour les coûts de réalisation des raccordements finals, notamment concernant la main d'œuvre, le matériel et les charges ?*

Le SIPPEREC estime que ces coûts ont vocation à augmenter du côté des OC notamment, afin que les rémunérations versées à des sous-traitants qualifiés, et validés par les OI, permettent des réalisations de raccordements finals dans des conditions de sécurité et de qualité nécessaires.

## QUESTION 25 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

*Estimez-vous souhaitable que l'Autorité promeuve une harmonisation des pratiques entre opérateurs d'infrastructures sur la caractérisation des raccordements « longs » ? Si oui, sur la base de quels paramètres et selon quelles modalités ? Si non, pourquoi ?*

Le SIPPEREC partage le souhait que les OI, en particulier Covage, fassent ce travail d'identification des raccordements longs, sur la base de paramètres et modalités qui restent à définir.

Ceci permettrait d'éviter que des raccordements difficiles à réaliser, car longs, soient délaissés par les sous-traitants des OC, ne disposant ni du matériel, ni du temps nécessaire. L'abonné final est alors contraint d'attendre que le processus d'échanges d'informations OC/OI aboutisse à une annulation/résiliation de commandes, ce qui peut prendre plusieurs mois et générer son exaspération (le client demandera alors des explications à son OC, qui le renverra vers la collectivité ou l'OI, qui le renverront à la relation client/OC, qui le renverra à nouveau vers la collectivité ou l'OI, etc...), pour avoir comme unique solution de se tourner vers un opérateur alternatif qui procèdera un raccordement en mode OI pouvant faire l'objet d'une recherche de solution technique appropriée pour le raccordement final.

## QUESTION 27 – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Les acteurs sont invités à renseigner :*

*(ii) S'il existe aujourd'hui des raccordements longs, et s'ils sont ou non réalisés lorsque l'utilisateur final demande à être raccordé.*

*(i) Comment ces raccordements finals « longs » sont facturés entre l'OI et l'OC, en distinguant les situations suivantes : construction en mode OI, en mode STOC et reprise d'un raccordement existant (en particulier l'influence des travaux sur la restitution des droits d'usage). Quand cela est pertinent, il demandé de bien distinguer les deux types de flux : le tarif de sous-traitance (flux n° 2) et le tarif d'usage (flux n° 3).*

Le SIPPEREC estime aujourd'hui, que sur ses réseaux, les OC ne procèdent pas à des raccordements longs en mode STOC, qui sont généralement délaissés par les sous-traitants. De plus les informations échangées entre l'OC et l'OI, pas suffisamment renseignées, ne permettent pas d'identifier les difficultés rencontrées.



Seul le mode OI peut permettre une recherche de solution technique appropriée pour procéder à un raccordement long ou complexe.

## QUESTION 28 – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION

*Pour les raccordements « longs », le tarif de sous-traitance (flux n° 2) doit-il nécessairement être établi sur devis ? Vous paraît-il envisageable qu'il soit plutôt établi de manière forfaitaire ? Ou le cas échéant selon une métrique simple, comme la distance à vol d'oiseau entre le PBO et le local ? Quitte à ne garder qu'une très faible partie de cas plus exotiques sur devis ?*

Le SIPPEREC estime aujourd'hui que, sur ses réseaux (situés essentiellement en zone urbaine moins dense), les OC ne procèdent pas à des raccordements longs en mode STOC, type de raccordements très minoritaires par rapport aux RIP ou AMEL de la zone rurale.

## QUESTION 29 – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION

*Les acteurs sont invités à exprimer, en la justifiant, leur position sur chacune des situations décrites ci-dessus :*

- *Situation a) : l'OC supporte l'intégralité des coûts du raccordement « long », ce qui suppose que ces derniers puissent être supportés par un seul acteur pour que l'intervention ait effectivement lieu ;*
- *Situation b) : les coûts sont supportés par une surfacturation de l'ensemble des raccordements « standards » du réseau, cela permet une participation de tous les acteurs sur le segment du raccordement final, mais cela implique que le tarif d'usage moyen d'un raccordement « standard » augmente ;*
- *Situation c) : les coûts sont reportés sur la masse des coûts PM-PBO et donc couverts par les tarifs d'accès PM-PBO, l'OI étant responsable de la position du PBO, il pourrait être cohérent que la différence avec les cas standards soit supportée par la desserte. Cela permet de diminuer le tarif d'usage des raccordements « longs », sans augmenter celui des raccordements « standards ».*

Le SIPPEREC estime aujourd'hui que, sur ses réseaux (situés essentiellement en zone urbaine ou péri-urbaine moins dense), les OC ne procèdent pas à des raccordements longs en mode STOC.

## QUESTION 30 (en domaine public) – RECUEIL D'INFORMATIONS

*(i) Quelles sont les principales difficultés techniques qui excluent les raccordements de la catégorie « standards » (fourreau cassé, fourreau bouché, poteau à changer, élagage, etc.) ? Les acteurs sont invités à transmettre une classification de ces difficultés qui renseigne, pour chacune, le coût et la proportion à laquelle elle est rencontrée.*

- (ii) *L'OI est responsable, sur le domaine public, de la disponibilité des infrastructures d'accueil entrant dans la réalisation du raccordement final, ce qui implique de les financer. Cela appelle-il des observations de la part des acteurs ?*
- (iii) *Dans le cas où le raccordement est réalisé par un OC intervenant en mode STOC, la réalisation technique de certaines opérations, notamment sur le génie-civil, pourrait théoriquement être menée par l'OI ou par l'OC. Y a-t-il des opérations sur le domaine public qui pourraient être réalisés par les OC dans le cadre d'une intervention en mode STOC ? Le cas échéant, dans quelles situations et quels critères permettraient de les caractériser (nature des travaux, coût des travaux, etc.) ?*
- (iv) *Les acteurs estiment-ils que certaines interventions sont trop complexes pour être réalisées en mode STOC ? Le cas échéant, merci de détailler la nature de l'intervention et la raison qui les rendent irréalisables par les OC.*
- (v) *Enfin, comment les acteurs envisagent-ils la réalisation de ces raccordements : est-ce que, dans ces cas précis, une reprise en main de l'intervention par l'OI leur semble pertinente ? Pour l'intervention complexe spécifiquement, ou pour tout le raccordement ?*

- (i) Dans les cas d'échecs de raccordements pour cause de fourreaux cassés ou bouchés, il est important que les sous-traitants identifient clairement les causes de blocage, après avoir préalablement effectué un aiguillage, afin que l'OI puisse faire les démarches adéquates de demande de réparation auprès du gestionnaire d'infrastructure et puisse informer l'OC de délais de réalisation. Or la qualité des informations remontées par les sous-traitants et les OC sont souvent très incomplètes voire inexistantes pour qualifier l'origine de l'échec de raccordement.
- (ii) Ce point n'appelle pas de remarque particulière, car il est en effet de la responsabilité de l'OI de faire les démarches en vue d'assurer la complétude de son réseau, notamment les réparations de GC en domaine public dont le coût de remise en état par le gestionnaire des infrastructures.
- (iii) NSP
- (iv) Les raccordements longs, ou complexes, demandant des qualifications, une juste rémunération, et du matériel approprié, sont évidemment de nature à ne pas pouvoir être réalisés par les OCEN en mode STOC.
- (v) Comme dit précédemment, les observations sur le terrain montre que les interventions complexes, nécessitant notamment des recherches de solutions appropriées (pose poteau en domaine privé, accès en limite de domaine public / domaine privé...), ne sont réalisables que par des techniciens intervenant dans le cadre du mode OI.

### QUESTION 31 (en domaine public) – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Comment ces raccordements finals « complexes » sont-ils facturés entre l'OI et l'OC, en distinguant les trois situations suivantes : construction en mode OI, construction en mode STOC, reprise d'un raccordement existant (en particulier l'influence des travaux sur la restitution des droits d'usage) ? Quand cela est pertinent, les acteurs sont invités à bien*

distinguer les deux types de flux : le tarif de sous-traitance (flux n° 2) et le tarif d'usage (flux n° 3).

Actuellement, ces raccordements dits complexes sont délaissés par les OC.

### **QUESTION 32 (en domaine public) – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION**

*Pour que le tarif d'usage (flux n° 3) de ces raccordements reste néanmoins à un niveau qui, en pratique, ne soit pas un obstacle à sa souscription par un OC, il pourrait être envisagé une évolution des modalités tarifaires équivalente à la « situation c) » décrite pour les raccordements « longs ».*

*La pratique d'un tarif d'usage plus faible que les coûts de construction, la différence (en particulier les coûts de génie-civil) est reportée sur la masse des coûts PM-PBO et récupérée via les tarifs du segment de la desserte.*

*Les acteurs sont invités à réagir à cette proposition de tarification.*

Le SIPPEREC souhaite que les raccordements longs restent du ressort du mode OI, car de tout manière ils sont systématiquement délaissés par le mode STOC.

Il serait en effet favorable à une répercussion des coûts de construction des raccordements plus coûteux sur la masse des coûts du segment PBO-PTO.

### **QUESTION 33 (en domaine privé) – RECUEIL D'INFORMATIONS**

- (i) Quelles sont les principales difficultés techniques rencontrées en domaine privé lors de la réalisation du raccordement final ? Les acteurs sont invités à transmettre une classification de ces difficultés qui renseigne, pour chacune, le coût et la proportion à laquelle elle est rencontrée.*
- (ii) Les acteurs sont invités à s'exprimer sur les coûts engendrés par ces raccordements finals : qui doit les supporter et comment doivent-ils être facturés ? Est-ce qu'il vous semble pertinent que ces derniers soient exclusivement portés par le client final ou, au contraire, supportés collectivement par les acteurs, par exemple au travers d'une péréquation de ces coûts sur l'ensemble des raccordements finals de la zone ?*
- (iii) Enfin, les acteurs sont invités à indiquer 1) celui qui en pratique établit le cahier des charges techniques de l'intervention et 2) celui qui en pratique réalise la remise à niveau des infrastructures d'accueil. Est-ce l'opérateur d'infrastructure qui exploite le réseau sur la zone, l'opérateur commercial qui, s'il agit en mode STOC, identifiera en premier les difficultés, ou le client final qui est responsable de la disponibilité des infrastructures d'accueil ?*

- (i) Le SIPPEREC ne dispose d'informations sur la proportion d'échecs dus à des difficultés techniques rencontrées en domaine privé.  
Toutefois la part d'échecs pour cause de fourreaux inutilisables en domaine privé reste relativement significative, et, dans ce cas, il est primordial que les OC

accompagnent leurs clients pour la réalisation des prestations nécessaires à la remise en état de l'adduction privée.

Il serait d'ailleurs utile, dans le cas où un fourreau est obstrué du fait de la présence du câble cuivre, de rappeler aux sous-traitants, qu'il est formellement proscrit de retirer le cuivre (même pour tirer la fibre). En effet, ce type d'intervention a été observé dans plusieurs cas sur le territoire.

- (ii) Les coûts supplémentaires engendrés par des configurations spécifiques en intérieur sont uniquement à répercuter sur le client final, sur la base de devis spécifique. C'est ce qui est aujourd'hui proposé par des opérateurs alternatifs se reposant sur le mode OI.
- (iii) La remise en état des infrastructures d'accueil sur le domaine privé ne relève pas des obligations contractuelles d'un OI dans le cadre d'un RIP. S'il intervient en mode OI, il pourra éventuellement proposer des solutions techniques au futur abonnés. Dans le cadre du mode STOC, c'est à l'OC d'accompagner son client pour que des travaux soient effectués dans le but d'assurer une adduction conforme.

#### QUESTION 34 – RECUEIL D'INFORMATIONS

*Chaque répondant est invité à préciser :*

- en tant qu'opérateur d'infrastructure, quel volume de raccordements FttH il a produit en 2020 sur ses réseaux, en décomposant ce volume entre « mode OI » et « mode STOC » ;
- en tant qu'opérateur commercial, quel volume de raccordements FttH il a commandé en 2020, en décomposant ce volume entre « mode OI » et « mode STOC ».

Depuis début 2020, et le redémarrage progressif de la commercialisation, suite aux travaux de réingénierie du réseau FttH qui avaient entraîné un gel commercial, les délégataires ont produit sur le périmètre des deux DSP du SIPPEREC, en tant qu'OI :

- 1 500 abonnements mis en service en mode OI
- 5 100 abonnements OCEN mis en service en mode STOC en moins de 6 mois (arrivée des OCEN à partir d'août 2020)

#### QUESTION 37 – RECUEIL DES OBSERVATIONS DES PARTIES PRENANTES

- (i) *Les acteurs partagent-ils l'analyse des services de l'Autorité ? Identifient-ils d'autres risques liés à cette situation (plusieurs grilles de sous-traitance qui peuvent ne pas représenter la réalité des coûts supportés pour la réalisation des raccordements finals) ?*
- (ii) *Il est par ailleurs demandé aux acteurs d'indiquer en quoi cette pratique leur apparaît compatible avec l'obligation de non-discrimination pesant sur l'OI.*

Le SIPPEREC partage l'analyse de l'ARCEP sur les risques avérés de surestimation des coûts et de discrimination entre opérateurs.

### QUESTION 38 – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION

*Les acteurs sont invités à renseigner, en justifiant, leur appétence à la mise en œuvre d'une telle grille de sous-traitance OI-OC (flux n° 2) unique.*

*Les acteurs sont notamment invités à répondre aux questions suivantes : quelles seraient les difficultés liées à sa mise en œuvre ? Quelles seraient les conséquences pour l'OI ? Pour les OC ? Pour les raccordements déjà réalisés ?*

*L'Autorité devrait-elle chercher à généraliser une telle approche ?*

Le SIPPEREC est favorable à l'imposition réglementaire d'une grille unique, qui tiendrait compte des spécificités des territoires

La nécessité d'un rattrapage du passé est à apprécier en fonction :

- de l'ampleur des raccordements réalisés et de l'écart constaté entre les anciennes conditions et les nouvelles ;
- du niveau qualitatif des raccordements réalisés en mode STOC par le flux OI-OC de référence

### QUESTION 40 – RECUEIL DES REACTIONS DES PARTIES PRENANTES SUR UNE PROPOSITION

*Selon vous, quelle référence de coût vous semble la plus pertinente pour fixer une nouvelle référence tarifaire pour le raccordement final en zone d'initiative publique ? S'agit-il du coût moyen (coût péréqué selon les quatre typologies) ou du coût maximal (coût d'un raccordement final réalisé en aérien) qu'un opérateur supporte pour la réalisation d'un raccordement final en zone d'initiative privée ?*

*Comment les surcoûts liés aux raccordements « longs » ou « complexes » abordés en partie 4.2 et 4.3 doivent-ils être pris en compte ?*

*Les acteurs sont invités à justifier leur réponse.*

La nouvelle référence tarifaire pour le raccordement final en zone d'initiative publique dépend de la topographie de chaque RIP. Certains RIP sont déployés essentiellement en zone rurale, mais d'autres peuvent se situer en zone urbaine ou péri-urbaine.

En conséquence, un mix entre le coût moyen actuel de référence et le coût maximal en aérien basé sur la proportion de typologie de raccordements, serait opportun pour le SIPPEREC.

Ce coût pourrait être pondéré afin de tenir compte des coûts plus élevés des raccordements longs ou complexes. Idéalement, chaque RIP devrait pouvoir définir sa propre référence tarifaire unique péréquée, dans une fourchette définie par le régulateur.

Annexe n°1 à la consultation publique à la présente réponse du SIPPEREC à la consultation publique concernant la réalisation des raccordements finals FTTH

\*\*\*

*Exemples de dégradations du réseau et de plaintes d'administrés constatés depuis quelques mois sur les réseaux FTTH Europ'Essonne et Séquantic suite à des interventions de techniciens de la D3*

## 1. Cas de PBO

Ci-dessous, quelques exemples de remontées récurrentes d'habitants et d'élus suite aux interventions de techniciens sous-traitants d'OCEN au niveau des boîtiers de raccordement.

- Message du 17/02/21 – Marcoussis

Coupures de liaisons fibre de plusieurs habitants dans une rue de la ville. Photos prises par un habitant après intervention d'un technicien et remontées par un élu.



- Message du 15/02/21 – La Ville du Bois

Envoi de deux photos par un riverain. Il précise dans son message : « Suite à une intervention, le boîtier est resté plus de 3 semaines ouverts, il y a eu la tempête et cela a arraché notre fibre. A chaque ouverture du boîtier par n'importe quel intervenant, notre réseau est coupé. En l'espace d'un mois nous avons eu 3 coupures... ».



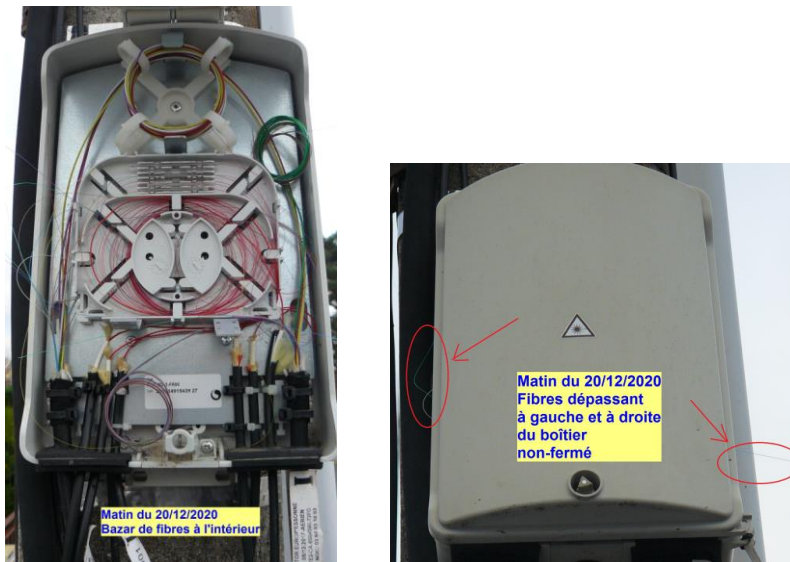
- Message du 14/01/21 – Epinay-sur-Orge

Photos envoyées par un élu, suite aux plaintes de plusieurs habitants pour des coupures de liaisons fibre.



- Message du 21/12/20 – Marcoussis

Déconnexion durable d'abonnés. Photos remontées par un élu.



- Message du 06/01/21 – Montlhéry

Doléance d'un riverain ayant subi une déconnexion. Photo du PBO concerné, envoyée par les services techniques.





- 05/01/21 – Survey terrain du Sipperec

Constat de nombreux PBO laissés ouverts. Exemples de photos prises à Marcoussis par le Sipperec.



- Message du 15/02/21 – Brétigny-sur-Orge

Envoi de la photo par un habitant. Il explique dans son message : « *Ce matin nous avons à nouveau souffert de coupures internet pendant plusieurs dizaines de minutes. Je ne sais pas où se trouve l'armoire de connexion mais j'ai suivi ma fibre dans la rue jusqu'au poteau terminal avant entrée dans le sol et je viens de constater ceci (photo jointe). Mon opérateur m'a indiqué que des interventions "sauvages" d'installateurs se produisent sur notre réseau fibre, et qu'une enquête est en cours. Est-il utile de porter plainte ? Je suis en télétravail, et ces déconnexions interrompent des conférences, rendant mon contexte de travail plus difficile...* »





- Message du 21/12/21 – Saint-Michel-sur-Orge

Envoi de plusieurs photos par un habitant. Extrait du contenu de son message : « *Je suis effaré de voir que des dizaines de PBO sont mal refermés par les techniciens... La raison est que la clé pour ouvrir / fermer ces boîtiers est très spéciale. Je n'ai pu en trouver une sur internet pour fermer le PBO sur le poteau à côté de chez moi ou est reliée ma connexion fibre optique. Les conséquences de cette mauvaise fermeture peuvent être dramatique puisque l'eau et la neige peuvent entrer dans les boîtiers et rendre la connexion défectueuse... »*



- Message du 26/10/20 – Villebon-sur-Yvette

Boîtier souterrain dégradé. Photo remontée par un riverain présent au moment de l'ouverture d'une chambre.



- Message du 15/01/2021 – Brétigny-sur-Orge

Extrait des propos d'un riverain : « *Je me permets de vous contacter suite à un problème de connexion Internet Fibre que j'ai chez moi depuis plus d'un mois maintenant... il s'avère que le réseau fibre est*

*complètement dégradée... les PBO sont dans un état déplorable (voir photo jointe), les fibres à nue sortent des cassettes et risquent constamment d'être pliées ou cassées à chaque manipulation (3 des 4 incidents en 2 ans), il y a de la terre et de l'eau plein le PBO. Et évidemment, l'eau a attaqué le plastique autour des fibres optiques, qui s'effritent à la moindre manipulation. Constaté personnellement... »*



- Message du 26/02/2021 - la Ville-du-Bois

Message d'un élu : « Vous trouverez en PJ 2 photos montrant l'état du réseau fibre après passage "d'installateurs" pour le compte des OCEN. A cela il faut rajouter des témoignages inquiétants :

- Le sous-traitant ne sait pas où est le PBO
- Le sous-traitant emprunte de l'outillage (échelle, perceuse ...) au client
- Le sous-traitant laisse le chantier dans un état déplorable, quand il ne l'abandonne pas !
- Le sous-traitant débranche un autre usager pour brancher son client !
- Des délais d'intervention pour remise en état prohibitifs et mal organisés.
- Un câble multifibre sectionné et toujours pas réparé!

*Et j'en passe .... En conséquence nous incitons nos concitoyens à différer leurs demandes d'installation, en leur proposant des solutions d'attente notamment autour de la 4G. Nous espérons sincèrement une stabilisation rapide de la situation afin de promouvoir à nouveau ce moyen de communication. »*



- Message du 03/03/2021 – Saulx les Chartreux

De la part d'un administré : « Bonjour, le technicien de l'opérateur ... nous a raccordé à 14h30 et a tout remis en place. Voici les photos du poteau à 15h53... Sabotage à nouveau ? Nous avons vraiment besoin d'aide ». Second message : « Le boîtier a été réparé il y a 1 semaine. Le technicien ... a branché à 14h30 mais autre technicien était aussi en cours de maintenance sur le boîtier, donc le technicien ... a laissé le

*boitier à l'autre personne. Notre internet fonctionne mais pour combien de temps ? Mon mari va tenter de fermer le boitier pour éviter qu'il prenne l'eau... mais une intervention me semble urgente. »*

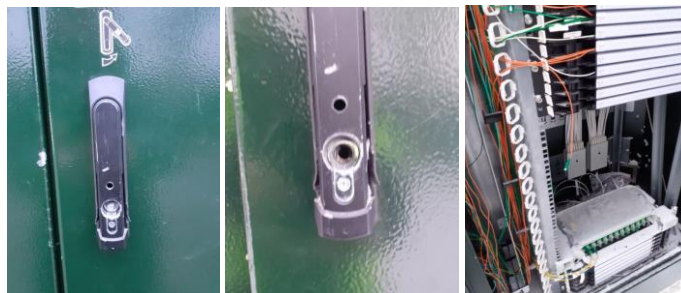


## 2. Cas de PM

Ci-dessous, quelques exemples de remontées de services techniques municipaux.

- Message du 09/02/2021 – Montlhéry

Propos rapportés par les services techniques. Dommage sur serrure de PM. Plus de triangle. Porte ouverte. Tiroirs ouverts. Câbles débranchés. Scotch installé provisoirement.



- Message du 24/11/20 - Sainte-Geneviève-des-Bois

Remontée des services techniques : « Une élue nous alerte sur un coffret « Fibre » ouvert en permanence avenue ... depuis un certain temps. Je suis allé voir sur place, le système de fermeture est HS, je pense que l'armoire a été forcée. J'ai fermé l'armoire avec des colliers RISLAN et mis de la rubalise. »





- Villebon-sur-Yvette – non daté fin 2020 ou début 2021  
Photo prise au moment du constat de dégradation du PM.



### 3. Autres cas de remontées d'abonnés (sans photos)

Ci-dessous, quelques exemples de plaintes d'abonnés ou de services techniques, dont les propos sont éloquentes.

- Message du 10/02/21 – Epinay-sur-Orge

Jarrettière optique débranchée au répartiteur. Propos d'un habitant : « *Compte tenu de système de verrouillage présent sur la connectique fibre, il est impossible que cela se soit fait sans aucune action humaine. Je veux bien admettre que ce type de problème peut arriver mais il serait appréciable que le travail confié à des sous-traitants ou opérateurs soit réalisé correctement. Malheureusement je ne suis pas la seule personne dans cette situation. Depuis que d'autres opérateurs interviennent sur le réseau de la commune, la situation est devenue catastrophique. Fort de cela, je tenais à vous poser quelques questions : Quand, des professionnels du métier, seront-ils les seuls à pouvoir intervenir sur le réseau ? Pourquoi les répartiteurs sont-ils accessibles à n'importe qui sans aucun contrôle d'accès ? Il existe même des armoires ouvertes sur la commune, place de ... par exemple. Quelles sont les sanctions appliquées aux personnes peu scrupuleuses qui interviennent sur le réseau ? »*

- Message des services techniques du 03/02/21 – Montlhéry

*« Je me permets de vous informer qu'il y a encore des boîtiers BPO qui restent trop souvent ouverts sur la commune de Montlhéry. Par ailleurs, l'autre problème rencontré est celui des interventions lors des branchements chez les particuliers. Il serait plus que souhaitable, que ces prestataires prennent les mesures réglementaires à la sécurisation des travaux. Par exemple, lorsqu'ils laissent une chambre télécom ouverte pendant qu'ils sont chez le particulier. Les cônes ou les barrières de chantier rétractable ne prennent pas de place dans un véhicule et m'éviterais de faire l'homme « trafic ». »*

- Message du 12/01/21 – La Ville-du-Bois

*Cas d'un débranchement de liaison d'abonné par un autre opérateur. « Depuis le 23 Novembre nous n'avons plus de fibre, en effet depuis cette date la fibre reliant notre foyer a été purement débranchée par un opérateur, il s'avère que depuis le 23 Novembre après de multiples appels téléphoniques à la plateforme technique de mon opérateur, la situation n'a pas évolué... L'explication serait que notre opérateur ne possède pas la clé du local... »*

- Message du 21/02/21 – Epinay-sur-Orge

*« Fibrés depuis début novembre 2020, nous n'avons PLUS AUCUNE CONNEXION depuis le 8 décembre. Il semblerait que la plupart de mes voisins de rue subissent les mêmes soucis. Le début de nos soucis remonte au 8 décembre lorsque des techniciens ont touché au boîtier qui se situe dans notre rue pour défaire visiblement un gros nœud dans le boîtier. Nous avons été rétablis suite à de très nombreux appels et relances le 30 décembre. Malheureusement le 4 janvier, lorsqu'un technicien est repassé nous avons de nouveau été coupés (nous avons d'ailleurs pris en photo ce technicien et sa plaque d'immatriculation ! Tellement nous en avons marre d'être baladés depuis plus d'un mois par [opérateur commercial] et vos techniciens [...]. Notre ligne a été rétablie de nouveau 3 jours jusqu'à ce que de nouveau un technicien remette en ordre le boîtier et casse pour de bon notre fibre le 12 janvier 2021. Depuis nous attendons... Nous marchons sur la tête ! Entre incompétence et malhonnêteté ! »*

- Message du 04/02/21 – Sainte-Geneviève-des-Bois

*« Je suis un particulier, [adresse], et nous avons un abonnement chez [...] jusqu'à il y a 2 semaines. Une coupure de la fibre a eu lieu sur un boîtier qui est situé sur un poteau en amont de notre boîtier. Cette cassure peut avoir été causée par un mauvais technicien lors d'une installation ou par la tempête. La dernière fois que c'est arrivé, le technicien qui installait un abonné a réparé sa bévue et nous n'avons pas eu plus d'une demi-journée de coupure... »*

- Message du 03/02/21 – Saint-Michel-sur-Orge

*« Bonsoir, habitant à proximité d'une "armoire" de connexion à la fibre à l'entrée de la rue ..., je remarque que les techniciens qui y travaillent ne ramassent pas les dizaines de fiches plastique transparentes ainsi que des sachets après leurs interventions. Dommage que la perspective formidable de diffusion du très haut débit s'accompagne d'un manquement aussi anormal des règles de propreté. »*

- Message du 28/01/21 - Sainte-Geneviève-des-Bois

*« Bonjour. Je tiens à vous signaler une mauvaise pratique sur la dernière installation de fibre optique effectuée à Ste Geneviève des Bois, rue ..., sur le poteau situé entre les numéros ... et ... Le coffret n'a pas été fermé et toute la connectique est balayée par la pluie. Je vous demande d'intervenir rapidement avant que l'on vous signale des dysfonctionnements qui pourraient être évités si les opérateurs faisaient correctement leurs travaux. »*