

**MARCHE PUBLIC**

**DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

EXPLOITATION ET MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES FttH DU RESEAU  
DEPARTEMENTAL DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES A TRES HAUT  
DEBIT

Pouvoir adjudicateur :

DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

## SOMMAIRE

1	Définitions .....	3
2	Contexte - Objet de la consultation .....	3
3	Présentation des Infrastructures FttH déployées sur le territoire .....	3
3.1	Rappel de la réglementation en vigueur en ZTD .....	3
3.2	Etat des lieux de la construction.....	4
3.3	Données techniques.....	6
4	Prise en charge des infrastructures par le Titulaire .....	6
5	Obligations concernant l'exploitation des infrastructures FttH .....	7
5.1	Définition des missions qui devront être assurées par le Titulaire.....	7
5.2	Définition des engagements de performance technique.....	7
5.3	Moyens organisationnels et humains mis en œuvre pour l'exploitation des infrastructures FttH.....	8
5.4	Moyens techniques mis en place pour l'exploitation du Réseau départemental.....	8
5.4.1	Accès dédié au Système d'information .....	9
5.4.2	Système d'information .....	9
5.4.3	Tableau de bord .....	10
5.4.4	NOC - Suivi des incidents .....	11
6	Prestations forfaitaires d'exploitation et de maintenance des Infrastructures FttH .....	13
6.1	Généralités.....	13
6.2	Fonctionnement des Infrastructures FttH.....	14
6.3	Gestion de la performance technique des Infrastructures FttH .....	14
6.4	Gestion administrative des Infrastructures FttH.....	15
6.5	Responsables d'exploitation.....	15
7	Travaux de la responsabilité du Titulaire .....	15
7.1	Travaux supervisés pas le titulaire .....	15
7.1.1	Adduction des immeubles ou des PM ext.....	15
7.1.2	Raccordement des Clients finals.....	16
7.2	Travaux réalisés par le Titulaire.....	16
8	Fournitures de pièces de rechange et de réparation des infrastructures des Colonnes montantes .....	16
9	Prestation de transfert du Réseau à un nouvel exploitant.....	18

## 1 Définitions

Les définitions des termes utilisés dans le présent C.C.T.P. sont fournies à l'article 1 du C.C.A.P. auquel il est renvoyé.

## 2 Contexte - Objet de la consultation

La présentation générale du contexte ainsi que la définition de l'objet de la présente consultation sont exposées à l'article 2 du C.C.A.P. auquel il est renvoyé.

Il est précisé que les références ci-après aux PM Extérieurs et à leurs Zones Arrières ne sont pertinentes que dans la mesure où le Département aura fait le choix de retenir la Prestation supplémentaire éventuelle telle que définie à l'article 2 du CCAP. Le terme « Infrastructures FttH » ci-après recouvrira tant les Colonnes montantes que les PM extérieurs et leurs zones arrières en cas d'inclusion de cette Prestation supplémentaire éventuelle.

## 3 Présentation des Infrastructures FttH déployées sur le territoire

### 3.1 Rappel de la réglementation en vigueur en ZTD

Pour information, le zonage défini par l'ARCEP à la date d'envoi à la publication du présent appel d'offres ressort comme suit :

#### Analyse du traitement des poches de basse densité

Département des Hauts-de-Seine

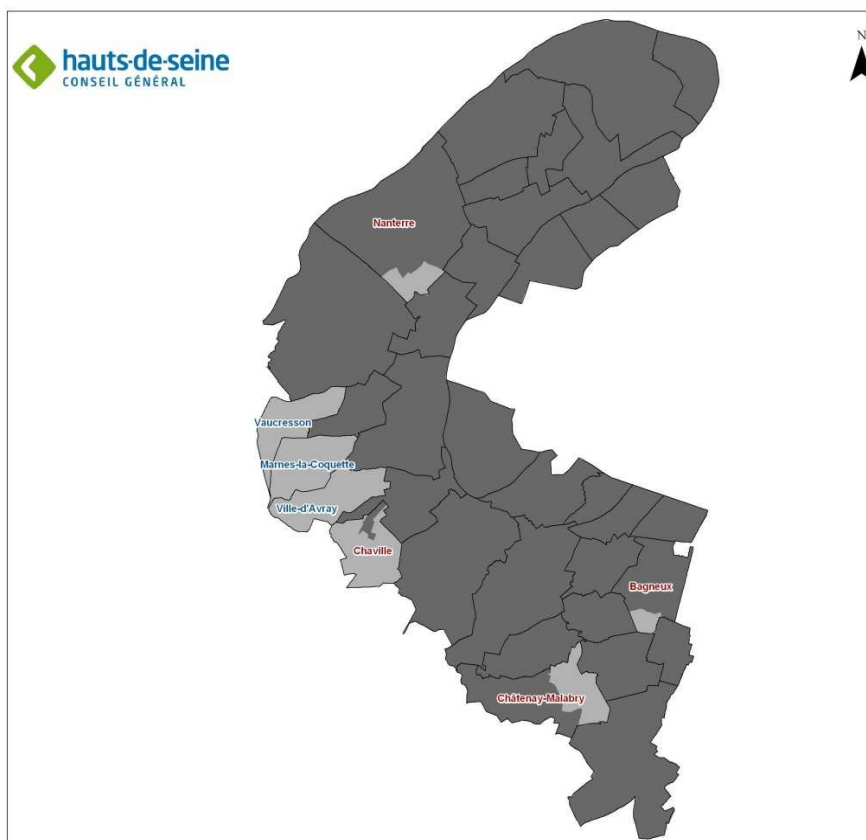
Définition suite au  
groupe multilatéral  
ARCEP du 16/12/2011

Décembre 2011  
Sources : Conseil Général, ARCEP  
Réalisation cartographique Tactis

- Zone très dense
- Poches de basse densité
- Limites des communes

© Copyright - IGN Paris - 2011

0 4 8 km



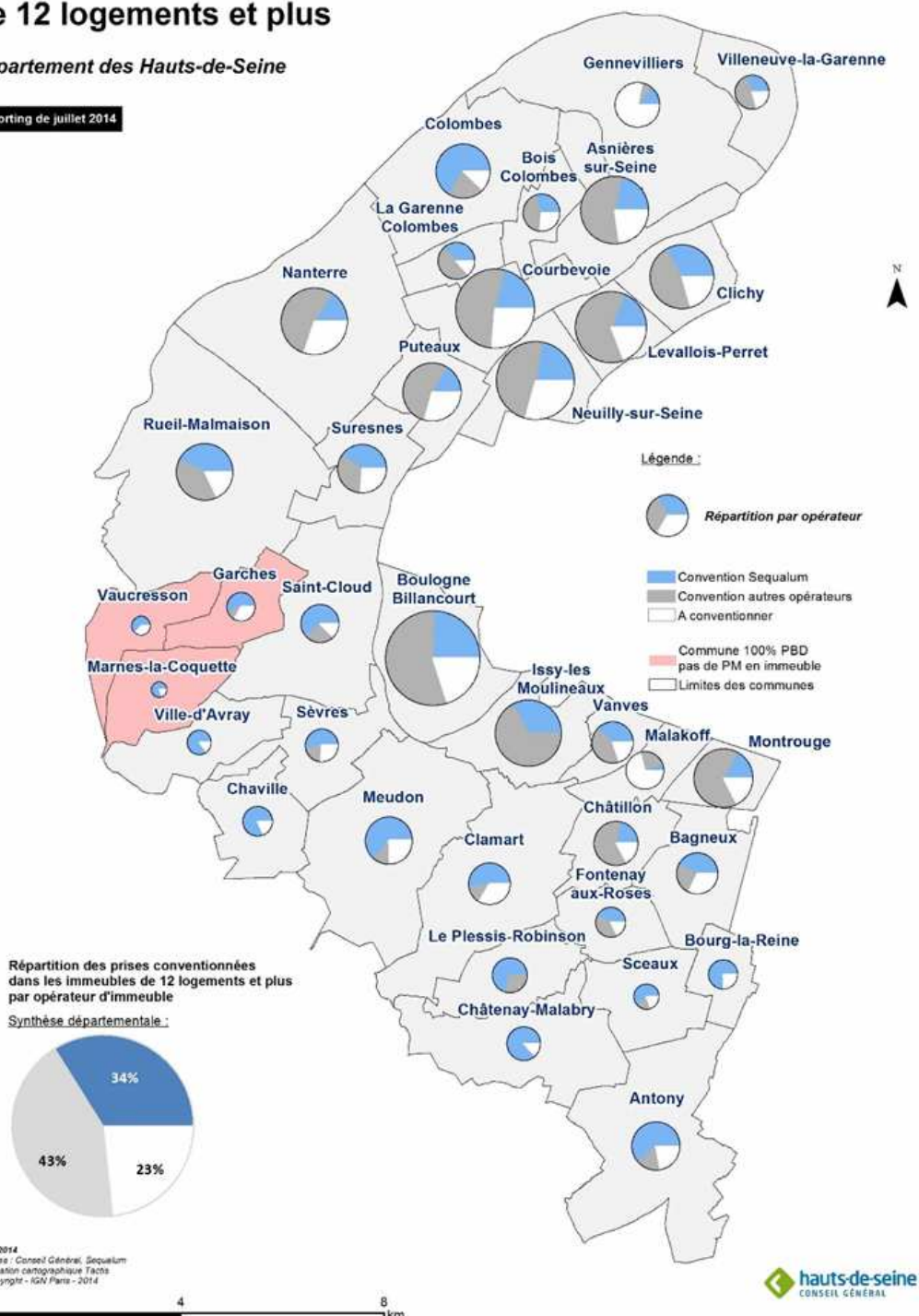
Conformément à l'article 2.1 du C.C.A.P., il appartient au Titulaire de s'assurer de l'absence de modification de ce zonage à la date de remise de son offre. Dans le cadre du présent marché, le Titulaire devra assurer l'exploitation des Colonnes montantes (>12 logements) potentiellement sur 36 communes.

### 3.2 Etat des lieux de la construction

#### Etat du conventionnement dans les immeubles de 12 logements et plus

Département des Hauts-de-Seine

Reporting de juillet 2014





Une synthèse des Infrastructures FttH déployées préalablement dans le cadre du projet THD Seine est présentée en Annexe 1a du présent document. Ce tableau présente, à la date de rédaction du présent CCTP, l'état des déploiements par commune :

- Pour la catégorie 12+ en ZTD et en PBD :
  - Du nombre de Points de Mutualisation Intérieurs ;
  - Du nombre de prises en immeuble 12+ ;
- Pour la catégorie moins de 12 en ZTD :
  - Du nombre de Points de Mutualisation Extérieurs ;
  - Du nombre de prises en immeuble <12 logements et en pavillon ;
- Pour ces 2 catégories, l'estimation des adductions PM et des raccordements PTO commandés.

L'évolution de ces quantités à la date de la notification du marché (qui devrait intervenir début juillet 2015) est estimée à 10 % de hausse.

Le dernier fichier IPE du projet THD Seine disponible à la date de rédaction du présent CCTP, anonymisé, figure en Annexe 1b.

### **3.3 Données techniques**

Il convient de rappeler qu'au titre des sujétions de service public imposées par le Département dans le cadre de la DSP, le réseau déployé était *a minima* bifibre.

Dans certains cas, en application de la réglementation (constructions neuves), certaines Colonnes montantes ont été déployées en quadrifibre.

En conséquence, aucune colonne montante ou zone arrière de PM extérieur THD Seine d'ores et déjà déployées ne devrait être monofibre.

Les spécifications techniques suivies pour l'établissement des Infrastructures FttH sont fournies en Annexe 2.

## **4 Prise en charge des infrastructures par le Titulaire**

Le Titulaire sera tenu de prendre en charge les Infrastructures FttH en leur état à la notification du présent marché.

Le Titulaire est réputé connaître le périmètre et l'architecture technique des Infrastructures FttH à la date de notification du marché, dans les limites décrites à l'article 3 ci-dessus.

Si le Titulaire venait à identifier une Infrastructure FttH non conforme aux spécifications de l'Annexe 2, il devrait avertir le Département, photos à l'appui, dans un délai maximal de 10 jours ouvrés.

La mise à niveau de telles Infrastructures FttH non conformes ne sera pas supportée par le Titulaire.

Dans l'attente de cette mise à niveau, le Titulaire devra poursuivre l'exploitation et la maintenance de ces Infrastructures FttH non conformes.

## 5 Obligations concernant l'exploitation des Infrastructures FttH

**L'Exploitant devra permettre au Département de fournir aux Usagers du réseau le même degré d'informations que celui exigé entre opérateurs de communications électroniques par la réglementation édictée par l'ARCEP. Il est rappelé que le Titulaire est réputé connaître cette réglementation à la date de notification du marché, et qu'il devra s'adapter à toute évolution de celle-ci.**

### 5.1 Définition des missions qui devront être assurées par le Titulaire

Le Titulaire devra assurer les missions suivantes :

- Se déclarer en qualité d'opérateur au sens de l'article L. 33-1 CPCE, au plus tard à la date de notification du marché (prévue au 1<sup>er</sup> juillet 2015), sous peine de résiliation à ses torts exclusifs conformément aux stipulations de l'article 13 du CCAP ;
- Exploiter et maintenir les Colonnes montantes construites ;
- Exploiter et maintenir les PM Extérieurs construits et les zones-arrière correspondantes ;
- Etablir, exploiter et maintenir les Prises Terminales Optiques, lorsque ces prestations seront demandées par les opérateurs Usagers ;
- Mettre en place un guichet d'accueil unique pour les Opérateurs commerciaux ;
- Gérer les échanges, notamment informatiques, avec les opérateurs Usagers pour ce qui concerne les demandes de raccordement relatives aux PTO des Clients Finaux ;
- Superviser les adductions de PM réalisées par les Opérateurs commerciaux ;
- Superviser ou réaliser les raccordements finals ;
- Assister le Département pour la facturation des opérateurs Usagers ;
- Communiquer régulièrement au Département toutes les informations utiles sur le fonctionnement des Infrastructures FttH ;
- Souscrire l'offre IBLO auprès d'Orange, et en assumer l'entière gestion. .

### 5.2 Obligations de performance technique

Le Titulaire s'engage, au titre d'une obligation de résultat, à respecter a minima les niveaux de performance suivants :

- Engagements liés à l'exploitation
  - Délai pour le traitement d'une adduction de PM
    - A/R prise de commande < 2 jours ouvrés
    - Délai mise en œuvre de la commande (y compris prise RdV/ supervision / raccordement effectif / màj base SI) < 15 jours ouvrés
  - Délai pour le traitement d'un raccordement Client Final

- A/R prise de commande < 2 jours ouvrés
- Délai mise en œuvre de la commande (y compris prise RdV/ supervision / raccordement effectif / māj base SI)
  - Pour un raccordement à créer non pris en charge par l'opérateur commercial : < 15 jours ouvrés
- Engagements liés à la maintenance
  - GTI < 1,5 jour ouvrable pour la réalisation du diagnostic
  - GTR < 2 jours ouvrés pour les interventions courantes (GTI 1,5j + intervention 0,5 j)
  - GTR < 13 jours ouvrés pour les interventions programmées
- Indisponibilité maximale du SI (hors maintenance programmée) : 4 heures par mois

En cas de non-respect de ces délais, des pénalités seront appliquées. Ces pénalités sont décrites à l'article 11 du CCAP. Toutefois, lorsque l'intervention du Titulaire requiert, pour accéder au site concerné, l'autorisation d'une tierce personne les délais d'obtention de ladite autorisation seront décomptés du délai d'intervention.

Le suivi du respect de ces délais est assuré par la remise de tableaux de bord bimensuels par le Titulaire. Ces tableaux de bord sont décrits au § 5.4.4.

### ***5.3 Moyens organisationnels et humains mis en œuvre pour l'exploitation des infrastructures FttH***

Le Titulaire s'engage à mettre en œuvre les moyens organisationnels et humains (nombre, profils, organigramme prévu,...) décrits dans sa Note méthodologique, dans le but d'assurer l'exploitation des Infrastructures FttH conformément aux engagements souscrits au titre des présentes.

Le Titulaire s'engage notamment à désigner un responsable d'exploitation ayant obligatoirement une expérience significative dans l'exploitation de réseaux de communications électroniques (missions identiques ou similaires). Il sera l'interlocuteur dédié du Département durant la durée du marché.

### ***5.4 Moyens techniques mis en place pour l'exploitation des Infrastructures FttH***

Le Titulaire fournit tous les éventuels équipements de gestion des infrastructures (serveurs, licences logicielles) nécessaires au bon accomplissement de ses missions.

Le Titulaire fournit tout l'outillage standard à disposition des techniciens dans leurs véhicules d'intervention : outils, soudeuse, testeurs, pièces de rechange, etc.

Ces moyens techniques sont décrits de manière détaillée dans la Note méthodologique.

Ainsi notamment, afin d'assurer l'ensemble des objectifs décrits ci-dessus, et les missions décrites en partie 5 ci-dessous, le Titulaire s'engage à mettre en place dès la notification du marché, un ensemble de moyens techniques, constituant le système d'information de



l'exploitation des Infrastructures FttH, qui répondront aux spécifications minimales ci-dessous.

**Pour les paragraphes suivants, il est rappelé que le Titulaire devra mettre en place un système d'information (SI) compatible avec les définitions et processus définis par le Groupe Interop de l'ARCEP<sup>1</sup>, relatif à la gestion des colonnes montante, des PM Extérieur et des Zones-Arrière correspondantes. L'objectif de ce SI est de permettre les échanges entre le Titulaire et les opérateurs Usagers dans le cadre de l'exploitation et de la maintenance.**

#### *5.4.1 Accès dédié au Système d'information*

Le Titulaire s'engage à fournir un accès dédié et sécurisé pour le Département au système d'information, détaillé ci-après. Le Département disposera *a minima* d'un droit de lecture des informations techniques, en temps réel.

Cet accès sera opérationnel au plus tard 1 mois après la date de notification du marché. A cette fin, le Titulaire fournira les droits d'accès au Département et les identifiants de connexion nécessaires.

Tout non-respect de cet engagement et du délai donnera lieu à des pénalités, dans les conditions prévues à l'article 11 du C.C.A.P.

#### *5.4.2 Système d'information*

Ce système d'information sera *a minima* composé des 3 fonctionnalités suivantes :

- **Gestion technique du câblage :**
  - Référentiel des équipements,
  - Allocation des fibres et gestion de la capacité du câblage,
  - Mise à jour de plans et synoptiques
  - Gestion des stocks et pièces de rechange
  - Réponse aux DT/DICT (PM ext)
- **Gestion des incidents :**
  - Gestion et suivi de la performance,
  - Suivi des incidents et tableau de bord
- **Gestion administrative et commerciale :**
  - Prise de commande « Adduction PM »,
  - Prise de commande liée au Client Final :
    - « Création d'un raccordement final »
    - « Affectation d'une fibre sur un nouveau raccordement »
    - « Affectation d'une fibre sur un raccordement existant »

---

<sup>1</sup> <http://www.arcep.fr/index.php?id=11913>

- « Résiliation d'un raccordement final »
- Gestion et suivi des prises de rendez-vous associées
- Etc.
- Informations nécessaires à l'édition par le Département. des factures mensuelles à destination des Opérateurs Usagers. Un fichier « client » récapitulant l'activité des différents Opérateurs commerciaux sera fourni.

L'ensemble des éléments constitutifs du système d'information (SI) qui sera mis en place pour l'exécution du présent Marché est décrit dans la Note méthodologique, laquelle détaille également les interfaces qui seront proposées au Département et aux Usagers du Réseau départemental. A ce jour, Bouygues Telecom, Free, Orange et SFR sont Usagers des Colonnes montantes de Sequalum. Le SI du Titulaire devra donc être compatible *a minima* avec les SI de ces différents opérateurs.

Le Titulaire fournira la liste exhaustive des logiciels utilisés, en indiquant si ce sont des **développements spécifiques ou des progiciels disponibles sur le marché.**

#### 5.4.3 Base de données

Le Titulaire devra prévoir la saisie dans son SI de l'ensemble des données relatives aux Infrastructures FttH objet de la consultation. Cette saisie se fera à partir des Documents des Ouvrages Exécutés (DOE) fournis par le Département au format électronique pdf ou équivalent, voire au format papier lorsque la version électronique n'est pas disponible. Des modèles de DOE figurent en annexe 1c. L'intégration de l'existant devra être réalisée dans un délai d'un (1) mois à compter de la notification du marché. La base de données sera ensuite régulièrement mise à jour dans le respect des différents délais fixés par le présent marché. **A la date de rédaction du présent CCTP, ce nombre de PMI à intégrer peut être estimé à environ 5.500, représentant un total d'environ 250.000 prises pour les immeubles de plus de 12 logements. Pour les immeubles de moins de douze logements, le nombre de PMExt peut être estimé à 300, représentant environ 50.000 prises.**

La base de données ainsi constituée sera propriété du Département.

Elle devra être remise au Département au plus tard au terme du marché, après mise en œuvre du processus décrit dans le mémoire technique du Titulaire.

#### 5.4.4 Tableau de bord

A travers cet accès, le Département devra disposer des tableaux de bord bimensuels, dans un format informatique exploitable (.xls notamment), qui seront mis à sa disposition au plus tard le 5 et le 20 de chaque mois. Les candidats respecteront la nomenclature suivante pour le nommage des fichiers TdB :

- aammjj\_reseau\_\_fichier\_client
- aammjj\_reseau\_\_TdB

« aammjj » représentant respectivement l'année, le mois et le jour de mise à disposition du fichier considéré.

Il est rappelé que le Département fournit en annexe 3, un modèle de Tableau de bord de synthèse. Le Titulaire devra, outre ce Tableau, proposer des modèles de tableau de bord pour le suivi de l'exploitation, de la maintenance, et des engagements de performance.

Ces différents Tableaux de bord devront être remis dans un délai de 15 jours après la réunion de lancement. Ces modèles seront validés par le Département dans un délai de 15 jours après remise.

La mise en œuvre de nouveaux services ou moyens de supervision pourra être proposée à l'étude par le Département.

Tout non-respect de cet engagement et du délai donnera lieu à des pénalités, dans les conditions prévues à l'article 11 du C.C.A.P.

#### 5.4.5 NOC - Suivi des incidents

Le Titulaire met en place un Centre de Supervision du réseau (NOC).

Ce NOC recevra les demandes (appel téléphonique, e-mail, fax, courrier) des Usagers Opérateurs, des gestionnaires d'immeuble ainsi que du Département. A ce titre, le Titulaire mettra en place les moyens correspondants et communiquera les coordonnées de contact.

##### 5.4.5.1 Ticket d'incident

Pour chaque demande concernant un immeuble FttH, le NOC devra créer un ticket d'incident, indiquant *a minima* :

- Un numéro d'identifiant unique par ticket ;
- L'identification du demandeur
- La date et l'heure de la demande ;
- La nature de la demande ;
- Les actions entreprises et l'évolution de la résolution (si cette dernière dure dans le temps)
- L'information en temps réel à destination du/des opérateur(s) Usager(s) impacté(s),
- La date et l'heure de clôture du ticket.

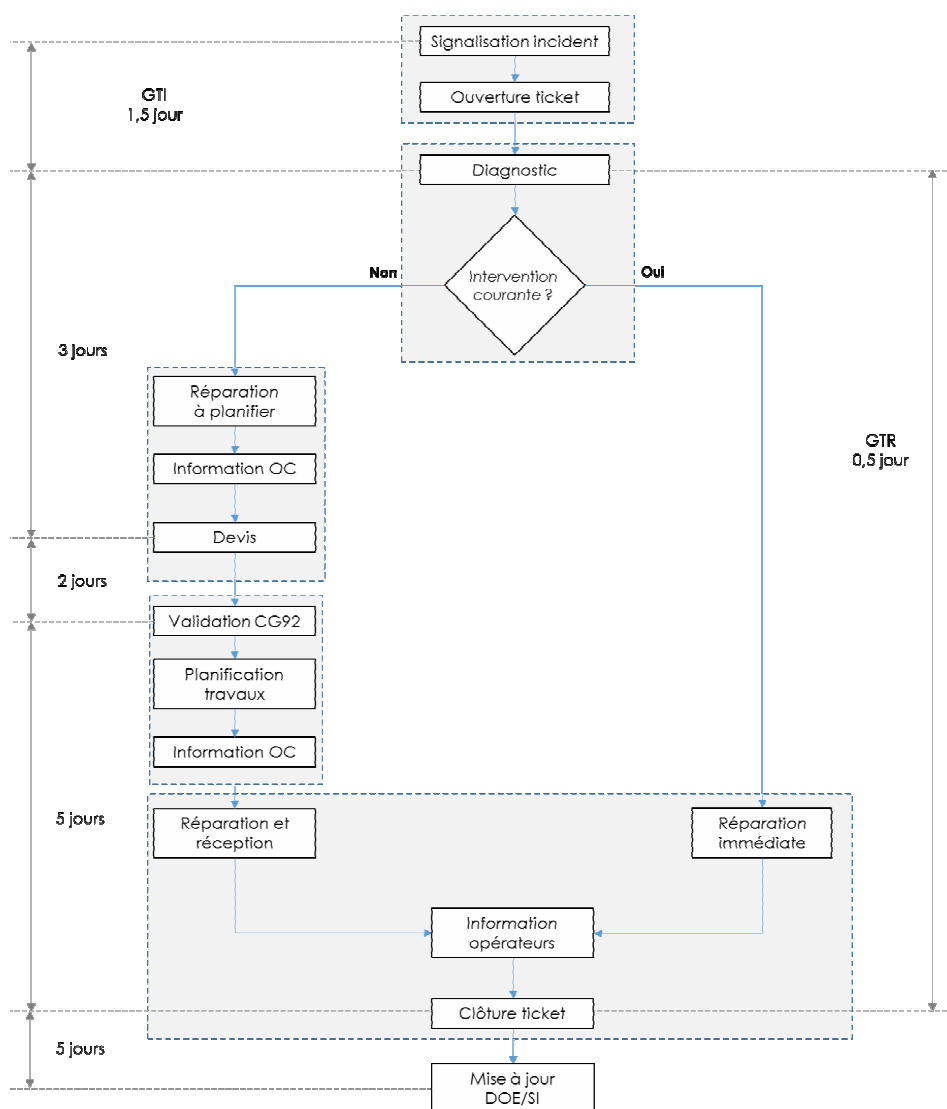
Pour chaque demande concernant un Client final, le NOC devra créer un ticket d'incident, indiquant *a minima* :

- Un numéro d'identifiant unique par ticket
- L'identification du demandeur

- La date et l'heure de la demande
- Les informations sur l'immeuble concerné (Adresse / Commune / numéro de prise),
- La nature de la demande
- Les actions entreprises et l'évolution de la résolution (si cette dernière dure dans le temps),
- L'information en temps réel à destination du/des opérateur(s) Usager(s) impacté(s),
- La date et l'heure de clôture du ticket.

Le Titulaire devra proposer au Département un modèle de Ticket d'Incident, issu de son NOC dans un délai de 15 jours après la notification du marché. Ce modèle sera validé par le Département dans un délai de 15 jours après remise.

### 5.4.5.2 Délais d'intervention



Les différents délais d'intervention et de réparation visés dans ce processus, exprimés en jours ouvrés, font l'objet des engagements de délais décrits ci-avant.

## 6 Prestations forfaitaires d'exploitation et de maintenance des Infrastructures FttH

### 6.1 Généralités

Les prestations d'exploitation et de maintenance des Infrastructures FttH se décomposent de la façon suivante :

- Une prestation forfaitaire qui correspond aux moyens que le Titulaire met en œuvre pour assurer sa mission (Système d'Information, Centre de Supervision, etc.).

- Des prestations relatives aux interventions courantes qui permettent la réparation lors de l'intervention du technicien
- Des prestations relatives aux réparations qui nécessitent une étude et une nouvelle intervention.

## **6.2 Fonctionnement des Infrastructures FttH**

La prestation de fonctionnement s'entend de la prise en charge, par le Titulaire, de l'ensemble des coûts fixes de fonctionnement liés aux infrastructures FttH.

Les prix du BPU sont réputés couvrir l'ensemble des coûts supportés par le Titulaire afin de permettre le bon fonctionnement des Infrastructures FttH.

## **6.3 Gestion de la performance technique des Infrastructures FttH**

Afin de garantir le maintien de la performance technique des Infrastructures FttH et conformément aux objectifs de qualité de service définis au 5.2, le Titulaire en assure la maintenance.

Le Titulaire est seul responsable du bon fonctionnement et du maintien en bon état des Infrastructures FttH qu'il prend en charge, afin de fournir, sans discontinuité, les services fournis aux Usagers décrits ci-avant et restituer, au terme du Marché, les Infrastructures FttH en parfait état de marche et de fonctionnement.

A cet effet, notamment, le Titulaire met en œuvre les procédures de maintenance préventive et curative adéquates.

Si les opérations de maintenance préventive doivent s'accompagner de l'arrêt du fonctionnement du réseau, le titulaire s'engage à prévenir le Département, au moins un (1) mois à l'avance, et à préparer le courrier à transmettre aux Usagers des Infrastructures FttH. Une fois ce courrier validé par le Département, le Titulaire peut le transmettre aux Usagers concernés.

La maintenance curative des équipements des Infrastructures FttH doit être effective du lundi au samedi, de 8h à 18h.

La Note méthodologique du Titulaire décrit la méthodologie de nature à garantir ces objectifs de qualité de service définis aux articles 5.2 et 5.4.5.2 du présent document. La méthodologie est distincte, au besoin, selon le type d'incidents, et notamment en distinguant les niveaux d'incidents suivants :

- Plusieurs câblages clients finals sont défectueux
- Plusieurs adductions PM sont défectueuses
- ...

La méthodologie sur laquelle le Titulaire s'engage dans sa Note méthodologique présente, dans chacun des cas, les types de ressources mobilisées et les moyens techniques mobilisés.

Un rapport d'intervention est consigné dans le SI. Le Département peut y accéder à travers son accès dédié.

La liste des incidents et de leur résolution est fournie, dans le cadre des Tableaux de bords mensuels.

#### **6.4 Gestion administrative des Infrastructures FttH**

Dans le cadre de cette mission, le Titulaire assure les missions suivantes :

- Fourniture des tableaux de bord mensuels composés *a minima* des éléments suivants :
  - o Liste des adductions commandées / réalisées / en cours / annulées
  - o Liste des raccordements clients commandés / réalisés / en cours / annulés
  - o Liste des résiliations clients
  - o Liste des incidents déclarés et traitement associés
  - o Justification mensuelle de la facturation présentée au Département pour les interventions.
  - o Eléments de facturation en support du Département pour la facturation des Opérateurs usagers
- Prise en charge des assurances relatives à la fourniture des prestations et services objets du présent marché : responsabilité civile, ...

#### **6.5 Responsables d'exploitation**

Lors de la réunion de lancement du marché, le Titulaire et le Département désigneront un référent chacun (chef d'exploitation). Ces derniers seront en liaison permanente afin d'assurer le bon fonctionnement des Infrastructures FttH.

### **7 Travaux de la responsabilité du Titulaire**

#### **7.1 Travaux supervisés par le titulaire**

Pour tous les travaux décrits ci-après, le Titulaire aura la responsabilité de suivre et superviser les travaux. Notamment, il devra mettre à jour la documentation des Infrastructures FttH, à savoir la mise à jour :

- des plans, avec adduction immeuble
- du synoptique immeuble et tableau d'affectation des fibres
- des informations dans le SI

##### **7.1.1 Adduction des immeubles ou des PM ext**

L'adduction du PM est réalisée par l'opérateur commercial, sous le contrôle du Titulaire.

Le Titulaire devra donc veiller à laisser un accès à l'OC, une fois la demande d'adduction validée, et également contrôler que les travaux ont été correctement réalisés.

### *7.1.2 Raccordement des Clients finals*

Deux possibilités sont offertes aux Opérateurs Commerciaux :

1. Réaliser en propre le raccordement final (y compris brassage au PM), en tant que sous-traitant de l'opérateur d'immeuble.

ou

2. Confier le raccordement final (y compris brassage au PM) au Titulaire.

Selon le choix de l'opérateur commercial, le Titulaire sera donc amené à superviser les travaux ou à les réaliser. Il pourra également être sollicité par le Département afin de réaliser des contrôles de validation des travaux effectués par les Opérateurs Commerciaux.

### *7.2 Travaux réalisés par le Titulaire*

Pour tous les travaux de maintenance, le Titulaire aura la responsabilité de réaliser les travaux. Il devra également mettre à jour la documentation des Infrastructures FttH, notamment la mise à jour :

- des plans, avec adduction PM
- du synoptique et tableau d'affectation des fibres
- des informations dans le SI

S'agissant des opérations dites d'intervention courante, le Titulaire respectera la procédure décrite au §0.

S'agissant des opérations de maintenance préventive ou des opérations de maintenance curative (opérations dites programmées), il est rappelé que le Titulaire devra avertir le Département et les Usagers du calendrier d'intervention, à l'avance.

## **8 Fournitures de pièces de rechange et de réparation des infrastructures des Colonnes montantes**

Le Département fournit en Annexe 2 la liste des matériels actuellement installés sur le réseau THD Seine.

Le Titulaire prend en charge la constitution et la gestion d'un stock de rechanges pour ces matériels ou des matériels équivalents.



La Note méthodologique du Titulaire détaille la taille et composition du stock de rechange.

## **9 Prestation de transfert du Réseau à un nouvel exploitant**

Au terme du présent marché, le Titulaire devra garantir la continuité de service à l'ensemble des Usagers.

La Note méthodologique du titulaire détaille le processus de transfert de l'exploitation de l'ensemble des Infrastructures FttH, dont la liste suivante n'a pas valeur d'exhaustivité :

- Bases de données du SI,
- L'ensemble des équipements passifs constitutifs du Réseau : PM, colonnes, zones-arrière PMext...,
- La documentation associée :
  - o Documentation finale des Infrastructures FttH (DOE, synoptique)
  - o Documentation technique des matériels utilisés
  - o Fichier IPE
- Fichier clients
- ...

La durée de ce transfert ne saurait dépasser trois mois.

Enfin, toutes informations relatives au fichier client et au service d'assistance téléphonique devront être remises au Département qui sera tenu régulièrement informé de leurs évolutions.

## **Listes des annexes au CCTP**

### **Annexe 1 : Données techniques concernant le Réseau**

**Annexe 1a : tableau récapitulatif de la répartition des prises sur le territoire**

**Annexe 1b : dernier fichier IPE anonymisé du réseau THD Seine**

**Annexe 1c : exemple(s) de DOE Colonnes montantes**

### **Annexe 2 : STAS THD Seine**

### **Annexe 3 : Modèle de Tableau de bord**