

offre d'accès aux installations  
de génie civil  
de France Télécom  
pour les réseaux FTTx

offre destinée aux opérateurs exploitants des réseaux FTTx  
ouverts au public

# table des matières

1	préambule.....	4
2	définitions .....	4
3	organisation du génie civil de France Télécom .....	6
4	modalités d'accès aux installations de génie civil de France Télécom .....	7
5	entreprises sous traitantes et conformité des études et travaux impliquant le génie civil de France Télécom .....	9
5.1	déclaration d'une entreprise sous-traitante.....	9
5.2	contrôles de conformité de France Télécom sur chantier.....	9
5.2.1	définition des non-conformités .....	9
5.2.2	conséquences d'une non-conformité constatée par France Télécom.....	9
6	règles d'ingénierie applicables aux études, à la pose et à la dépose de câbles optiques .....	10
6.1	principe de non-saturation .....	10
6.2	traitement des cas de saturation.....	11
6.3	principe de séparation des réseaux .....	12
6.3.1	principe de séparation des réseaux en zone non mutualisée.....	12
6.3.2	principe de séparation des réseaux en zone mutualisée.....	12
6.4	l'alvéole de manœuvre .....	12
6.5	règles d'occupation des alvéoles.....	12
6.5.1	tronçons de transport et distribution en zone non mutualisée .....	12
6.5.2	tronçons de transport et distribution en zone mutualisée .....	14
6.5.3	tronçons d'adduction (pénétrations immeubles, sorties façades ou accès à un regard d'interface individuel (zone pavillonnaire)) .....	15
6.6	conditions d'utilisation du tubage .....	15
6.7	règles d'occupation des chambres.....	16
6.7.1	règles à respecter pour le passage des câbles : .....	16
6.7.2	règles à respecter pour la pose de protections d'épissures optiques ou manchons : .....	17
7	guichet unique de traitement et modalités pour les commandes .....	18
7.1	guichet de traitement des commandes.....	18
7.2	modalités pour les commandes .....	18
7.3	utilisation d'un référentiel cartographique .....	19
8	informations préalables relatives au parcours et à l'occupation du génie civil .....	19
8.1	principes.....	19
8.2	description de la prestation de fourniture des informations préalables .....	21
8.2.1	fourniture des plans itinéraires .....	21
8.2.2	commande de la prestation.....	21
8.2.3	livraison de la prestation.....	22
8.2.4	renouvellement de commandes de plans itinéraires .....	22
8.2.5	intégrité des fichiers de plans itinéraires.....	22

8.3	réserve de ressources et information des opérateurs .....	22
8.3.1	réservations hors FTTx .....	22
8.3.2	informations de réservations FTTx .....	23
8.3.3	informations de coordination.....	23
<b>9</b>	<b>études relatives à l'utilisation des installations de génie civil de France Télécom.....</b>	<b>24</b>
9.1	réalisation des études .....	24
9.1.1	conditions préalables .....	24
9.1.2	description de la réalisation des études.....	24
<b>10</b>	<b>commandes d'accès aux installations de génie civil de France Télécom</b>	<b>25</b>
10.1	types de commandes .....	25
10.1.1	commandes d'adduction.....	26
10.1.2	commandes de raccordement d'immeubles simples.....	26
10.1.3	commandes de raccordement d'immeuble complexes, commandes intermédiaires ou commandes structurantes .....	26
10.1.4	cas particulier de commandes d'accès aux installations sans tirage de câbles.....	27
10.1.5	demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre.....	28
10.1.6	cas particulier des commandes d'accès aux installations incluant des chambres sous enrobé, des chambres soudées pour sécurisation ou des chambres sécurisées par un système traditionnel. ....	28
10.2	envoi de la commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom	29
10.3	traitement par France Télécom de la commande d'accès aux installations de génie civil de France télécom.....	29
10.3.1	commandes d'adductions d'immeubles et les commandes de raccordement d'immeubles simple	30
10.3.2	commandes de raccordement d'immeubles complexes, commandes intermédiaires, commandes structurantes ou demande d'autorisation d'installation d'un love en attente .....	31
<b>11</b>	<b>réalisation des travaux dans les installations de France Télécom.....</b>	<b>32</b>
11.1	déclaration et déroulement des travaux :.....	32
11.2	réalisation des travaux .....	32
11.3	élaboration du dossier de fin de travaux.....	34
11.4	envoi du dossier de fin de travaux .....	35
11.5	réception et vérification du dossier de fin de travaux .....	35
11.5.1	durée des Liaisons génie civil .....	36
<b>12</b>	<b>entretien et maintenance des installations de génie civil.....</b>	<b>37</b>
12.1	interventions de l'opérateur sur ses propres infrastructures.....	37
12.2	déplacement d'ouvrage de génie civil existant suite à demande du gestionnaire du domaine .....	38
12.2.1	déplacement d'ouvrage demandé par le gestionnaire du domaine. ....	38
12.2.2	reprise de la propriété du génie civil par un autre organisme .....	39
12.2.3	dépose des infrastructures de l'opérateur .....	39
<b>13</b>	<b>sanctions.....</b>	<b>39</b>
<b>annexe 1</b>	<b>.....</b>	<b>40</b>
1	informations préalables et accompagnement.....	40
2	prestations associées .....	40
3	droits de passage de câbles optiques .....	40

## préambule

La présente offre s'adresse aux opérateurs souhaitant déployer des réseaux ouverts au public en fibre optique capillaire de type FTTx et exclusivement pour le tirage de câbles à fibres optiques.

Elle précise les principes d'utilisation des installations de génie civil de France Télécom dans le cadre des déploiements de réseaux à très haut débit sur fibre optique pour des immeubles abritant des locaux résidentiels, professionnels ou entreprises.

Cette offre pourra être révisée en tant que de besoin.

Elle peut également être adaptée dans les zones dans lesquelles il est avéré qu'il existe des ouvrages de génie civil alternatifs permettant d'accueillir au moins deux autres réseaux ouverts au public en fibre optique capillaire de type FTTx (égouts visitables , ...).

Des procédures permettant de régler les éventuelles inexécutions contractuelles seront décrites dans les conventions.

A la date de publication de la présente offre, l'accès aux installations aériennes de France Télécom support de la boucle locale fait l'objet d'une expérimentation. A son achèvement, l'accès à ces infrastructures sera intégré à la présente offre.

## 1 définitions

**adduction d'immeuble** : désigne tout alvéole permettant de relier la dernière chambre du génie civil de France Télécom située en domaine public et l'entrée dans le domaine privé de l'immeuble pour la pose d'un câble de communications électroniques.

**amont PM** : ensemble des Installations permettant de relier un PM à un nœud du réseau optique de l'opérateur.

**aval PM** : ensemble des installations permettant de relier un client final de l'opérateur au PM.

**filin d'aiguillage (appelé « aiguille »)** : dispositif souple, d'une résistance minimum à la traction de 100 daN, permettant le tirage de câbles dans un alvéole.

**alvéole** : désigne toute gaine, tout tube ou toute canalisation en conduite souterraine permettant la pose de tubes, de sous tubes ou de câbles de fibres optiques. Un alvéole relie deux chambres du génie civil de France Télécom ou une chambre du génie civil de France Télécom à une adduction d'immeuble.

**câble FTTx** : câble optique de communications électroniques support d'un réseau FTTx.

**chambre d'extrémité** : chambre du génie civil de France Télécom, dans laquelle pénètre le câble optique de l'opérateur dans les installations de génie civil de France Télécom, pour construire ses liaisons en aval de cette chambre vers ses clients finals.

**chambre 0** : première chambre située sur le domaine public en sortie d'un nœud de raccordement d'abonnés du réseau local cuivre.

**chambres sécurisées** : chambres fermées à l'aide d'un dispositif de sécurité spécifique. En général toutes les chambres 0 sont sécurisées ainsi que certaines chambres stratégiques pour France Télécom ou pour la sécurité des biens et des personnes.

**chambre** : ouvrage de génie civil enterré permettant le tirage et le raccordement de câbles.

**entreprise sous-traitante déclarée** : entreprise sous-traitante s'étant engagée auprès de l'opérateur à respecter l'ensemble des règles d'ingénierie, le cahier des charges de France Télécom et le plan de prévention établi par l'opérateur et dont les justificatifs afférents ont été transmis à France Télécom.

**équipement de brassage** : contenant servant au brassage de fibres entre un câble amont et un à plusieurs câbles aval pour la gestion de clients. Il se caractérise par des interventions fréquentes et régulières. Il peut contenir des connecteurs et/ou des épissures mécaniques.

**FTTx** : désigne tout réseau d'accès utilisant un support fibre optique, sur une partie ou la totalité du parcours entre un nœud de raccordement et le logement de clients.

**infrastructures** : câbles optiques et éléments strictement nécessaires à leur raccordement.

**installations** : désigne les alvéoles, les chambres et les bornes de raccordement dans lesquels transitent les câbles de communications électroniques.

**jours ouverts** : du lundi au vendredi (hors jours fériés) de 8H à 17H30.

**liaison génie civil FTTx** : désigne l'accès aux installations de France Télécom sur un tronçon ou une adduction d'immeuble souscrit par l'opérateur pour un et un seul câble optique. L'installation d'un câble optique de l'opérateur transitant par plusieurs chambres nécessite donc la souscription de plusieurs liaisons, à raison d'une liaison pour chaque couple de chambres consécutives de France Télécom traversées

**masque (d'une chambre)** : ensemble physique groupé de sections d'alvéoles où aboutissent les tuyaux d'un ou plusieurs tronçons.

**manchon** : dispositif assurant la protection mécanique et permettant le raccordement soit d'un câble optique à un autre câble optique de même capacité, soit d'un câble optique à plusieurs câbles optiques de capacité inférieure. Un manchon est une protection d'épissure de taille réduite, limitée à 4 sorties, sur laquelle les opérateurs de réseaux tiers peuvent intervenir au fur et à mesure des évolutions de leur réseau.

**nœud de raccordement** : bâtiment situé en amont du réseau FTTx dans lequel les câbles FTTx sont raccordés aux équipements actifs de l'opérateur

**point de mutualisation (PM)** : dispositif installé par un opérateur où convergent les lignes de communication électroniques très haut débit en fibres optiques qui desservent des clients finals et auquel l'opérateur donne accès aux autres opérateurs pour raccorder ces clients.

**parcours** : ensemble des installations empruntées pour une ou plusieurs liaisons de génie civil FTTx.

**PEO** : dispositif assurant la protection mécanique et permettant le raccordement soit d'un câble optique à un autre câble optique de même capacité, soit d'un câble optique à plusieurs câbles optiques de capacité inférieure. Une PEO a une taille supérieure à celle des manchons et peut

éventuellement héberger des coupleurs, mais dans laquelle les ré interventions sont limités à des crans d'extension pluriannuels.

**plan itinéraire** : plan des installations de France Télécom constitué d'une ou plusieurs planches comprenant éventuellement l'indication du nombre d'alvéoles existants et leur diamètre, ainsi que la position des nœuds de raccordement d'abonnés et des sous répartiteurs.

**tronçon** : ensemble des alvéoles entre deux chambres consécutives de France Télécom.

**taille de PM** : nombre de logement résidentiel et à usage professionnel appartenant à la zone arrière du PM.

**tube** : élément constituant le tubage d'un alvéole et permettant le passage d'un ou plusieurs câbles optiques dans cet alvéole.

**tubage** : action consistant à poser un ou plusieurs tubes dans un alvéole.

**ZMD ou zones moins denses** : toutes zones en dehors des zones très denses définies par la décision ARCEP 2009-1106 du 22 décembre 2009.

**zone de commande**: zone géographique correspondant au territoire d'un arrondissement municipal pour les communes soumises aux dispositions des articles L. 2511-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales et au territoire d'une commune dans les autres cas.

**ZTD ou zones très denses** : zones définies par la décision ARCEP 2009-1106 du 22 décembre 2009.

## 2 organisation du génie civil de France Télécom

Le génie civil de France Télécom, en ce qui concerne la boucle locale, est généralement constitué de conduites multitubulaires en PVC, mais aussi parfois de conduites unitaires en ciment, reliées entre elles par des chambres de tirage et de raccordement.

La boucle locale cuivre de France Télécom est structurée selon deux niveaux hiérarchiques : le réseau de transport et le réseau de distribution.

Le réseau de transport : ce réseau relie les répartiteurs téléphoniques situés dans des bâtiments France Télécom aux armoires de sous répartition situées généralement sur trottoir dans les agglomérations. Du fait de la capacité des câbles cuivre du réseau de transport les alvéoles qui ont été installés sur cette partie de réseau ont des diamètres importants : 60 ou 80 mm pour les conduites multitubulaires et 100 ou 150 mm pour les conduites unitaires.

La distance maximale entre deux chambres consécutives est de 297,50 mètres.

Le réseau de distribution : ce réseau relie les armoires de sous répartition aux habitations. Les câbles cuivre installés sont de plus faible capacité et les alvéoles installés ont généralement un diamètre de 45 ou 60 mm pour les axes principaux. Il existe également des conduites unitaires en 100 ou 150 mm et des diamètres de 28, 33 ou 45 mm pour les adductions d'immeubles, sorties sur façade ou transitions aéro-souterraines.

La distance moyenne entre deux chambres consécutives est d'environ 50 mètres.

Les différents types de chambres sont décrits dans le cahier des charges annexé au contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

### 3 modalités d'accès aux installations de génie civil de France Télécom

L'opérateur prend toutes les mesures réglementaires et de sécurité permettant de travailler en domaine public routier ou non routier, comme en domaine privé, et en assure l'entière responsabilité.

Il s'engage à obtenir tous les agréments, lorsqu'ils sont nécessaires, auprès des autres concessionnaires ou utilisateurs du domaine concerné par ses interventions et en est seul responsable.

L'opérateur établit les plans de prévention de sécurité adaptés, sous sa seule responsabilité, et les fait signer par son entreprise sous-traitante lorsqu'il y a recours.

Ces plans de prévention sont transmis pour information à France Télécom, avec la déclaration des entreprises sous-traitantes telle que décrite au § 5.1.

Les règles à respecter lors de toute intervention sur les installations de génie civil figurent dans le cahier des charges annexé au contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom pour les réseaux FTTx.

Ce cahier des charges établit les conditions d'accès aux installations de génie civil de France Télécom :

- les habilitations requises pour l'opérateur et son sous-traitant,
- le périmètre d'application de ce cahier des charges,
- la nécessité du respect des règles de sécurité des tiers, des personnels et des ouvrages de France Télécom, des règlements de voirie, de propriété et des autorisations requises.

L'opérateur est tenu de respecter le cahier des charges dans le cadre des études et des travaux réalisés sur les installations de génie civil de France Télécom.

France Télécom autorise l'accès à ses installations (hors chambres sécurisées) à l'opérateur (ou à son entreprise sous-traitante) pour réaliser les études et les travaux pour le déploiement d'un réseau FTTx dans les installations de génie civil de France Télécom moyennant une demande d'autorisation telle que décrite dans le présent document.

Cet accès aux installations est autorisé exclusivement sur la zone de commande indiquée par l'opérateur et sans accompagnement de France Télécom en dehors des chambres sécurisées.

En cas de nécessité, pour les opérateurs, d'opérations curatives imprévisibles et ayant un caractère d'urgence, les modalités d'accès aux ouvrages compatibles avec ce caractère d'urgence sont détaillées dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

Pour les chambres sécurisées, à titre expérimental France Télécom accepte de tester un processus de prêt de clés à l'opérateur permettant l'accès aux dites chambres sécurisées par ce dernier.

France Télécom prêtera uniquement les clés utiles à l'ouverture des chambres citées, dans le bon de commande de l'opérateur.

France Télécom se réserve le droit d'interrompre le processus de prêt de clés pour tout manquement constaté à l'un des engagements sous cités et devra faire une demande d'accompagnement.

Les conditions de cette expérimentation sont décrites dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

Demande d'accompagnement : l'opérateur indique lors de sa commande l'adresse du rendez-vous et une date souhaitée avec un délai minimum de prévenance de 10 jours ouvrés. La date de rendez-vous sera confirmée par France Télécom. A défaut et en cas d'impossibilité, elle sera négociée entre les parties.

La liste des chambres concernées est mentionnée dans le bon de commande.

Une commande ne peut concerner qu'un seul type d'accompagnement, un maximum de 5 chambres et un seul rendez-vous.

Concernant les demandes d'accompagnement, en fin d'intervention, le représentant de l'opérateur ou son sous-traitant déclaré et le représentant de France Télécom sur le chantier, s'engagent à remplir et signer la fiche d'accompagnement dont un modèle figure en annexe au contrat. L'opérateur autorise, son sous-traitant à signer ce document, le cas échéant.

La durée de l'intervention d'un représentant de France Télécom est facturée sur la base du tarif horaire figurant au § 13. La durée inclut le déplacement et le temps de présence sur le chantier au plus tôt à compter de l'heure de rendez-vous convenue, et dès la présence du représentant de France Télécom.

Pour les chambres soudées pour sécurisation, France Télécom, après demande d'accord de l'opérateur, peut autoriser l'opérateur à dessouder ces chambres.

En dehors des chambres sécurisées, l'opérateur ou son sous-traitant déclaré fera son affaire de la localisation et de l'ouverture des chambres telles qu'indiquées sur le plan itinéraire initialement fourni par France Télécom, y compris dans le cas de chambre recouverte (bitume par exemple).

Pour les chambres recouvertes par le bitume, l'opérateur est autorisé à assurer leur décapage en phase études et/ou en phase travaux (hors possibilité d'application du § 10) à charge pour lui d'assurer la coordination du chantier et la remise en état de l'enrobé.

En parallèle, l'opérateur transmet, pour les chambres d'adduction sous trottoir, une notification à France Télécom pour rehausse de cadre et tampons avec photos de la chambre après décapage, avant et après remise en forme de l'enrobé.

Lorsque l'opérateur a terminé son intervention, il doit recouvrir la chambre avec du bitume afin de garantir la sécurité des utilisateurs du domaine. Il doit se conformer au règlement de voirie en vigueur pour assurer ce recouvrement de chambre.

France Télécom décidera de rehausser ou non les cadres et tampons et ne prend pas d'engagement de rehausse de la chambre. France Télécom n'avise pas l'opérateur de sa décision de rehausser la chambre ni de la date de réalisation si France Télécom décide d'engager des travaux.

Dans tous les cas, l'opérateur ou son sous-traitant déclaré fera son affaire des chambres inondées. Si besoin, l'opérateur assurera toutes les opérations de pompage utiles, en appliquant toutes les règles de sécurité adaptées et en évitant tout dégât pour les riverains. En cas de sinistre, l'opérateur en assumera financièrement et opérationnellement les conséquences.

A la fin de chaque intervention, l'opérateur referme la chambre France Télécom et retire les protections mises en place par ses soins.

L'opérateur doit signaler tout incident rencontré pour fermer la chambre ou toute anomalie sur les câbles existants consécutive à l'ouverture de la chambre ou aux travaux réalisés. L'opérateur en informera le guichet France Télécom et transmettra les pièces indiquées dans le contrat afférent à la présente offre pour la chambre concernée. En cas d'impossibilité de refermer la chambre, l'opérateur assurera toute la sécurité nécessaire jusqu'à l'intervention de France Télécom.

## 4 entreprises sous traitantes et conformité des études et travaux impliquant le génie civil de France Télécom

### 4.1 déclaration d'une entreprise sous-traitante

L'opérateur peut sous-traiter les études et les travaux de pose et de raccordement des câbles à une entreprise de son choix.

Lorsque l'opérateur recourt à une entreprise, il a l'obligation d'obtenir de cette dernière dans le document dans lequel figure son consentement, un engagement du respect :

- des règles d'ingénierie de France Télécom,
- du cahier des charges de France Télécom figurant dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom,
- du plan de prévention des risques établi par l'opérateur.

L'opérateur est tenu de communiquer à France Télécom l'engagement visé ci-dessus, préalablement à toute déclaration d'études ou de travaux sur une zone, pour toute nouvelle entreprise sous-traitante ainsi qu'à chaque changement d'entreprise sous-traitante.

L'opérateur est entièrement responsable des sous-traitants auxquels il a recours et assure les contrôles nécessaires.

### 4.2 contrôles de conformité de France Télécom sur chantier

France Télécom se réserve le droit de réaliser des contrôles à tout moment lors des interventions de l'opérateur ou celles de ses entreprises sous-traitantes déclarées sur les installations de génie civil de France Télécom.

#### 4.2.1 définition des non-conformités

Les non-conformités sont classées en deux catégories : les non-conformités majeures et les non-conformités simples.

Une non-conformité majeure correspond au non-respect des obligations de l'opérateur en matière de sécurité des personnes notamment le non-respect du plan de prévention, l'atteinte au bon fonctionnement des réseaux en place, ainsi que toute absence de prévention susceptible de causer des dégâts aux ouvrages, aux câbles et aux équipements.

Une non-conformité simple s'entend du non-respect d'une obligation incombant à l'opérateur en application du contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom et qui n'est pas une non-conformité majeure.

#### 4.2.2 conséquences d'une non-conformité constatée par France Télécom

##### 4.2.2.1 *non-conformité majeure*

En cas de non-conformité majeure constatée par France Télécom, le chantier est immédiatement interrompu et les travaux de déploiement sont immédiatement arrêtés sur la zone de commande considérée.

L'opérateur répare les dégâts éventuels et prend en charge toutes les mesures nécessaires afin de se mettre en conformité avec le contrat, sans préjudice de tous dommages et intérêts que France

Télécom se réserve le droit de réclamer. Le chantier ne peut se poursuivre sans l'autorisation expresse de France Télécom.

Si l'opérateur a sous-traité les travaux à une autre entreprise, celle-ci ne sera plus admise à réaliser des travaux dans les installations de France Télécom. France Télécom se réserve le droit d'apprécier les mesures mises en œuvre pour remédier aux manquements constatés.

#### 4.2.2.2 non-conformité simple

En cas de non-conformité simple constatée par France Télécom :

- pour les deux premiers constats de non-conformité sur une même zone de commande, France Télécom informe l'opérateur par courrier recommandé. L'opérateur prend toutes les mesures nécessaires pour remédier, à ses frais, aux non-conformités constatées. L'opérateur informera France Télécom, par courrier recommandé, des mesures mises en œuvre par ses soins.
- pour le troisième constat de non-conformité sur une même zone de commande - et les suivants -, France Télécom interrompt immédiatement le chantier. Ce troisième constat- ou les suivants - sont considérés comme des non-conformités majeures et traités comme tels.

## 5 règles d'ingénierie applicables aux études, à la pose et à la dépose de câbles optiques

Dans le cadre de la réalisation des études et des travaux sur les installations de génie civil prévus dans la présente offre, l'opérateur est tenu de respecter les règles d'ingénierie décrites dans le présent paragraphe.

L'ensemble des règles d'utilisation des installations de génie civil vise à optimiser l'occupation des alvéoles existants tout en évitant leur saturation. Elles doivent permettre également à France Télécom de pouvoir continuer à exploiter dans des conditions satisfaisantes son réseau de câbles en cuivre et en fibres optiques que ce soit dans le cadre de la maintenance, d'extensions à venir ou bien de la dépose des câbles inutilisés.

Les principes posés par la décision n° 2011-0668 de l'ARCEP imposent une évolution des règles d'ingénierie actuelles dans les 6 mois. Cette évolution repose notamment sur des travaux supplémentaires menés avec les opérateurs dans le cadre des réunions multilatérales placées sous l'égide de l'ARCEP. Toutefois ces travaux n'étant pas achevés, l'essentiel des règles actuellement en vigueur sont maintenues.

### 5.1 principe de non-saturation

En partie non mutualisée du réseau (en amont des PM) :

- l'opérateur s'engage à laisser disponible par tronçon, dans le respect des règles d'ingénieries, au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise pour ses propres besoins.
- afin de respecter ce principe ainsi que le celui de la séparation des réseaux des opérateurs, l'utilisation du tubage souple est autorisée dans le cadre du domaine d'emploi défini dans les règles d'ingénierie du contrat.

En partie mutualisée (aval PM) : l'opérateur n'est pas tenu de laisser disponible au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise,

## 5.2 traitement des cas de saturation

Le traitement des cas de tronçons de génie civil saturés, tels que définis dans les conditions spécifiques du contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom, s'appuie sur un choix technico économique de l'opérateur parmi les 3 solutions ci-dessous :

Solution n°1 : identification de câbles « à zéro » (ou câbles morts) potentiellement déposables :  
Après acceptation par France Télécom, l'opérateur pourra déposer à ses frais et dans le respect des règles d'ingénierie et du cahier des charges technique, les câbles identifiés.

Solution n°2 : recherche de solutions permettant à l'opérateur de contourner le tronçon saturé :

- par l'utilisation de génie civil existant :

En cas de recherche infructueuse ou de refus justifié par France Télécom, l'opérateur étudie d'autres parcours dans les installations de France Télécom mais aussi au sein des installations de génie civil alternatif. Les conditions de raccordement des installations de génie civil alternatif dans les installations sont fixées par le cahier des charges en annexe au contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom

- par la création de génie civil :

L'opérateur peut réaliser, à ses frais et sous sa responsabilité, le contournement du tronçon saturé par la création de génie civil, le raccordement aux installations de France Télécom du nouveau génie civil étant réalisé dans le respect du cahier des charges et des règles d'ingénierie en annexe au contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom.

Dans ce cas l'opérateur assure toutes les démarches nécessaires à la réalisation de l'opération auprès des gestionnaires et occupants du domaine public. L'opérateur sera, sauf cas de force majeure, autorisé à se raccorder sur les chambres de France Télécom et à créer ce génie civil dans l'emprise du génie civil de France Télécom sans jamais en particulier se situer au dessus des installations et dans le respect de la réglementation en vigueur, notamment des règles de voisinage entre réseaux, comme stipulé dans la norme française NF P 98-332.

Solution n°3 : désaturation par regroupement de câbles cuivre

L'opérateur peut commander à France Télécom une offre de désaturation par regroupement de câbles.

Cette prestation peut être mise en œuvre sous réserve des résultats d'une étude de faisabilité. Le nombre d'études est limité compte tenu de leur complexité et de la durée de réalisation.

Cette offre n'est applicable qu'à un ensemble de câbles de distribution pour lesquels la taille du câble issu de l'opération n'excède pas 224 paires. La demande est formulée auprès du guichet unique de traitement des commandes. Les modalités pratiques sont détaillées dans le contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom.

L'étude permet de déterminer :

- la faisabilité de la demande vis-à-vis de la disponibilité d'espace ou d'alvéole de manœuvre, de l'espace disponible dans la chambre, du respect des règles d'ingénierie en vigueur pour le réseau cuivre, de l'existence de lignes bénéficiant d'une offre spécifique de qualité de service ou faisant l'objet de conditions de sécurisation spécifiques.
- les délais prévisionnels de réalisation après acceptation par l'opérateur.
- le coût de la prestation.

L'étude de faisabilité est payante.

Comme indiqué précédemment, France Télécom doit faire évoluer dans les 6 mois ces règles, afin de les mettre en conformité avec les principes posés par la décision n° 2011-0668. Dans l'intervalle, ces évolutions font l'objet de travaux menées avec les opérateurs dans le cadre des réunions multilatérales sous l'égide de l'ARCEP.

## 5.3 principe de séparation des réseaux

### 5.3.1 principe de séparation des réseaux en zone non mutualisée

La pose d'un câble en fibres optiques, sans tubage préalable, dans un alvéole occupé par un autre opérateur n'est pas autorisée.

Cependant, dès lors qu'un alvéole est utilisé exclusivement par un opérateur, celui-ci doit en optimiser le remplissage, avec ou sans tubage, dans le respect des règles énoncées au § 6.5 et 6.6. Dans tous les cas de figure, la règle consistant à laisser disponible, dans le respect des règles d'ingénierie, sur le même tronçon, un espace équivalent reste une obligation.

### 5.3.2 principe de séparation des réseaux en zone mutualisée

Il est privilégié la mise en place de l'ensemble des câbles en fibres optiques dans le même alvéole. La pose d'un câble en fibres optiques, sans tubage préalable, dans un alvéole occupé par un autre opérateur est autorisée dans le respect des règles d'ingénierie.

## 5.4 l'alvéole de manœuvre

Les contraintes en matière d'exploitation des réseaux exigent, sur chaque tronçon de génie civil, le maintien d'un alvéole libre, dit alvéole de manœuvre. Cet alvéole vise à permettre les opérations de maintenance curative, de regroupement de câbles et le passage d'un nouveau câble en cas de défaillance d'un câble existant.

L'alvéole de manœuvre sera systématiquement préservé pour l'ensemble des tronçons de transport. En distribution et afin de permettre à France Télécom d'assurer la maintenance curative et les évolutions nécessaires du réseau cuivre, la réservation d'un espace de manœuvre suffisant devra être assurée.

Le principe de l'alvéole de manœuvre ne s'applique pas pour les adductions (pénétrations d'immeubles et adductions sur façade).

## 5.5 règles d'occupation des alvéoles

### 5.5.1 tronçons de transport et distribution en zone non mutualisée

Sur ces tronçons, sont rencontrés en général des conduites multitubulaires composées d'alvéoles de 45, 60 ou 80 mm, mais aussi des conduites unitaires de diamètre 100 ou 150 mm.

La pose d'un câble optique dans un alvéole occupé par un opérateur tiers ne pourra être réalisée qu'après tubage de cet Alvéole, à condition que celui-ci ne soit pas occupé à plus de 50% de son volume et ne comporte aucun câble présentant un diamètre supérieur à 21 mm dans le cas des conduites multitubulaires. Un tableau d'aide à l'identification du volume occupé figure en annexe 1.

Le passage de tous les câbles d'un même opérateur dans le même alvéole doit toujours être privilégié.

En cas de tubage d'un alvéole occupé, il sera toujours privilégié l'utilisation d'un alvéole ne comportant que des câbles cuivres.

Lorsque l'opérateur, en appliquant les règles qui suivent, a le choix entre plusieurs alvéoles, il doit utiliser l'alvéole de plus faible diamètre (compatible avec son câble) situé sur la couche la plus basse et le plus proche du panneau de soudure.

Cas des conduites multitubulaires (alvéoles de 45, 60 ou 80)

Les règles ci-après sont à appliquer dans le respect des principes généraux décrits en 2.1.

<b>priorité N°1</b>	<b>Masque avec présence d'un alvéole occupé à moins de 50 % par un ou plusieurs câbles appartenant déjà à l'opérateur réalisant l'étude.</b>	L'opérateur installe son ou ses câbles optiques dans cet Alvéole sans tuber préalablement. L'opérateur est autorisé, le cas échéant, à dépasser le taux d'occupation de 50 %, dans le respect des principes de non-saturation*
<b>priorité N°2</b>	<b>Masque avec présence d'alvéoles tubés et dont des tubes sont disponibles.</b>	L'opérateur utilise le tube disponible de plus faible diamètre compatible avec son ou ses câbles optiques.
<b>priorité N°3</b>	<b>Masque avec présence d'au moins 4 alvéoles libres</b>	L'opérateur installe directement son ou ses câbles optiques dans l'alvéole libre de plus faible diamètre.
<b>priorité** N°4</b>	<b>Masque avec présence de moins de 4 alvéoles libres et dont des alvéoles sont occupés par un autre opérateur avec un taux d'occupation inférieur à 30%</b>	L'opérateur choisit l'alvéole occupé de plus faible diamètre, procède à un multi tubage et y installe son ou ses câbles optiques.
<b>priorité** N°5</b>	<b>Masque avec présence de moins de 4 alvéoles libres et dont tous les autres alvéoles sont occupés par un autre opérateur avec un taux d'occupation compris entre 30% et 50%</b>	L'opérateur choisit l'alvéole occupé de plus faible diamètre, procède à un mono tubage et y installe son ou ses câbles optiques.
<b>priorité** N°6</b>	<b>Masque avec présence de moins de 4 alvéoles libres et dont tous les autres alvéoles sont occupés par un autre opérateur à plus de 50%.</b>	L'opérateur choisit l'Alvéole libre de plus faible diamètre, procède à un multi tubage et y installe son ou ses câbles optiques.
<b>priorité N°7</b>	<b>Masque dont tous les alvéoles sont occupés par un autre opérateur à plus de 50%</b>	Possibilité d'utiliser le tubage souple, sinon le tronçon est considéré comme saturé : recherche de solutions alternatives.

\* Il convient de noter que la règle consistant à laisser disponible, dans le respect des règles d'ingénierie, sur un même tronçon et pour un masque logique donné, un espace équivalent reste une obligation. En cas de passage via un masque dont tous les alvéoles sont occupés à plus de 50%, l'opérateur doit impérativement mettre à disposition de l'opérateur suivant, les tubes disponibles permettant de respecter cette règle.

\*\* Il est admis que les priorités 4, 5 et 6 puissent être inversées en fonction des configurations rencontrées et des besoins de l'opérateur. L'opérateur devra argumenter ce choix. Lorsque la vérification du respect de la règle de non saturation n'est pas possible au vu des photos relatives à l'occupation des masques, l'opérateur devra fournir tout élément permettant de vérifier la règle de non saturation des alvéoles et notamment un relevé partiel des diamètres des câbles permettant d'évaluer le pourcentage d'occupation des alvéoles concernés .

### Cas particulier des conduites unitaires :

Les conduites unitaires rencontrées sont généralement de diamètre 100 ou 150 mm et se trouvent principalement sur le réseau de distribution. Ces conduites, de génération ancienne, sont souvent encombrées et se trouvent parfois dans un état dégradé, n'autorisant pas le passage de nouveaux câbles ou tubes.

La pose d'un câble optique dans ce type de conduite lorsqu'elle est déjà occupée par un opérateur tiers est néanmoins possible, dans le respect des règles d'ingénierie du contrat.

### Cas particulier des alvéoles < à 42/45 mm (28 ou 33) :

Les opérateurs n'ont pas obligation de tubage préalable de ces alvéoles à condition de respecter notamment les règles de non saturation et de séparation des réseaux.

### 5.5.2 tronçons de transport et distribution en zone mutualisée

Sur ces tronçons, sont rencontrés en général des conduites multitubulaires composées d'alvéoles de 45, 60 ou 80 mm, mais aussi des conduites unitaires de diamètre 100 ou 150 mm.

La pose d'un câble optique dans un alvéole occupé par un opérateur tiers est réalisée sans tubage de cet alvéole, à condition que celui-ci ne soit pas occupé par des câbles cuivre présentant un diamètre supérieur à 21 mm dans le cas des conduites multitubulaires. Un tableau d'aide à l'identification du volume occupé figure en annexe 1.

Le passage de tous les câbles optiques dans le même alvéole doit toujours être privilégié.

Lorsque l'opérateur, en appliquant les règles qui suivent, a le choix entre plusieurs alvéoles, il doit utiliser l'alvéole de plus faible diamètre (compatible avec son câble) situé sur la couche la plus basse, ou sur un côté du masque et le plus proche du panneau de soudure.

### Cas des conduites multitubulaires (alvéoles de 45, 60 ou 80)

<b>priorité N°1</b>	Masque avec présence d'un alvéole occupé à moins de 50 % par un ou plusieurs câbles appartenant déjà à l'opérateur réalisant l'étude.	L'opérateur installe son ou ses câbles optiques dans cet alvéole sans tubage préalable. L'opérateur est autorisé, le cas échéant, à dépasser le taux d'occupation de 50 %, dans le respect des principes de non-saturation. (dans tous les cas, il ne doit pas y avoir de câble cuivre supérieur à 21mm de diamètre dans cet alvéole)
<b>priorité N°2</b>	Masque avec présence d'alvéoles tubés et dont des tubes sont disponibles.	L'opérateur utilise le tube disponible de plus faible diamètre compatible avec son ou ses câbles optiques.
<b>priorité N°3</b>	Masque avec un alvéole ne contenant que des câbles optiques	l'opérateur tire son ou ses câbles optiques sans tubage dans l'alvéole
<b>priorité N°3 bis</b>	Masque avec présence d'au moins 2 alvéoles libres (non compte tenu des alvéoles de manœuvre)	L'opérateur installe directement son ou ses câbles optiques dans l'alvéole libre de plus faible diamètre. Cet alvéole est ensuite dédié à l'optique tout réseau confondu
<b>priorité** N°4</b>	Masque avec présence de moins de 2 alvéoles libres et dont des alvéoles occupés ont un taux d'occupation	Cas général : L'opérateur choisit l'alvéole occupé de plus faible diamètre, procède à la pose de son

	permettant le tirage du câble optique de l'opérateur	ou ses câbles optiques, sans tubage
<b>priorité N°5</b>	Il y a moins de 2 alvéoles vides (non compte tenu de l'alvéole de manœuvre) et aucun alvéole de 45 n'est utilisable,	l'opérateur peut utiliser un 60 ou un 80 : → utilisation d'un monotubage (souple ou rigide)

\*\* Il est admis que les priorités 4 et 5 puissent être inversées en fonction des configurations rencontrées et des besoins de l'opérateur. L'opérateur devra argumenter ce choix. Lorsque la vérification du respect de la règle de non saturation n'est pas possible au vu des photos relatives à l'occupation des masques, l'opérateur devra fournir tout élément permettant de vérifier la règle de non saturation des alvéoles et notamment un relevé partiel des diamètres des câbles permettant d'évaluer le pourcentage d'occupation des alvéoles concernés .

#### Cas particulier des conduites unitaires :

Les conduites unitaires rencontrées sont généralement de diamètre 100 ou 150 mm et se trouvent principalement sur le réseau de distribution. Ces conduites, de génération ancienne, sont souvent encombrées et se trouvent parfois dans un état dégradé, n'autorisant pas le passage de nouveaux câbles ou tubes.

La pose d'un câble optique dans ce type de conduite lorsqu'elle est déjà occupée par un opérateur tiers est néanmoins possible, dans le respect des règles d'ingénierie du contrat.

#### Cas particulier des alvéoles < à 42/45 mm (28 ou 33) :

Les opérateurs n'ont pas obligation de tubage préalable de ces alvéoles.

#### 5.5.3 tronçons d'adduction (pénétrations immeubles, sorties façades ou accès à un regard d'interface individuel (zone pavillonnaire))

Sur ces tronçons (généralement assez courts : moins de 50 mètres en moyenne), sont rencontrées le plus souvent des conduites multitubulaires composées d'alvéoles de 28, 33 ou 45 mm.

Dans un souci d'optimisation de cette partie du réseau, les opérateurs sont autorisés à poser un câble optique directement en alvéole libre ou occupé, quelle que soit son occupation et sans tubage préalable. Il est cependant nécessaire de poser simultanément un filin d'aiguillage de façon à faciliter le passage de l'opérateur suivant, sauf si après pose du câble, il reste au moins un alvéole de libre.

Un seul câble en adduction est admis par opérateur. Ces câbles optiques ne devront, par ailleurs, pas excéder un diamètre extérieur de 11 mm en alvéole de 28 ou 33 mm et de 14 mm en alvéole de 45 mm, exceptionnellement 16 mm pour les immeubles de 150 logements et plus. Pour les accès individuels (zone pavillonnaire), le câble jusqu'au regard d'interface aura un diamètre maximum de 8 mm. Ces règles, neutres en matière de choix d'architecture des opérateurs, pourront être adaptées sur certains cas précis dûment identifiés.

En présence d'adduction permettant d'accéder à plusieurs immeubles ou à plusieurs points d'interopérabilité, il pourra être fait exception à la règle du câble unique par opérateurs. Le nombre de câbles sera alors limité au nombre d'immeubles desservis ou au nombre de points d'interopérabilité, tout en respectant les diamètres maximum autorisés.

## 5.6 conditions d'utilisation du tubage

Le tubage rigide ou souple est mis en œuvre par l'opérateur qui en fait la demande.

Le tubage rigide est réalisé à l'aide de tubes PE-HD (Polyéthylène Haute Densité) pré-lubrifiés et peut être de type unitaire ou assemblés. Le tubage rigide est réutilisable en l'état après dépose du ou des câbles.

Le tubage souple consiste à installer le ou les câbles dans une simple enveloppe souple qui facilite leur guidage et leur glissement au moment de l'installation. En cas de dépose des câbles, le tubage souple est simultanément déposé.

France Télécom sera propriétaire du tubage rigide. Les conditions techniques et de prise en charge financière sont définies dans les annexes au contrat.

Le tubage souple est installé aux frais de l'opérateur dans les domaines d'emplois décrits au contrat.

Dans sa commande d'accès, l'opérateur indiquera les tubages rigides et les tubages souples envisagés conformément au contrat.

Dans son dossier de fin de travaux, l'opérateur indiquera les tubages rigides et les tubages souples réellement posés conformément au contrat.

Les règles suivantes doivent être respectées par l'opérateur :

- à la fin des travaux, le tubage est systématiquement interrompu en traversée de chambres,
- l'utilisation d'assemblage de tubes est privilégiée (bitubes, nappes...).

L'opérateur doit choisir obligatoirement parmi les configurations détaillées dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom. Lors de l'opération de tubage, l'opérateur doit poser simultanément l'ensemble des tubes correspondant aux configurations décrites en annexe du contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

Lors de l'opération de tubage en alvéole libre, l'opérateur peut substituer un ou des tubes par un câble optique de diamètre approchant (un pour un).

Les différentes configurations décrites dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom concernent les cas suivants :

- Règles de tubage d'un alvéole libre
- Règles de tubage d'un alvéole occupé
- Cas particulier du tubage des conduites unitaires

Un tableau de correspondance tubes et câbles optiques est fourni à titre indicatif en annexe du contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

## 5.7 règles d'occupation des chambres

### 5.7.1 règles à respecter pour le passage des câbles :

Le choix de l'alvéole ayant été opéré selon les règles précisées dans le paragraphe 3, l'opérateur procède à la pose de son câble qui va transiter dans une chambre France Telecom. Ce câble en passage dans la chambre doit être protégé par une gaine fendue d'une couleur unique et propre à chaque opérateur et comporter un étiquetage de couleur identique.

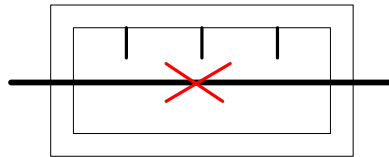
Un love de câble, par chambre, dont l'épaisseur du love ne doit pas dépasser le quart de la largeur de la chambre, pourra être accepté uniquement dans une chambre d'adduction et en attente des autorisations nécessaires pour le raccordement d'un immeuble, et des conditions décrites dans le contrat, notamment sa demande d'autorisation auprès de France Télécom..

Un love de câble en attente non étiqueté pourra être déposé par France Télécom sans aucune recherche préalable du propriétaire de ce love.

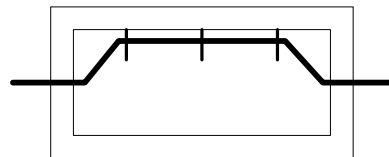
France Télécom n'assure aucune garantie concernant les loves de câbles en attente dans une chambre : la responsabilité de France Télécom ne pourra être recherchée notamment en cas de détérioration de ces derniers suite aux divers travaux exécutés dans la chambre.

L'ensemble câble plus gaine sera dissocié autant que possible des faisceaux existants et ne devra pas :

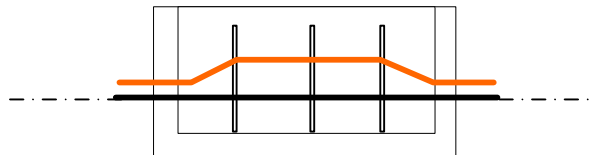
- entraver l'exploitation des équipements déjà en place ;
- traverser la chambre par son axe médian ou axe passant par l'espace de travail ;



Il cheminera sur le pied droit le plus proche équipé de supports de câbles,



et sera positionné autant que faire se peut sur le même plan horizontal que l'alvéole qu'il occupe.



L'opérateur utilisera les supports de câbles existant. En aucun cas il ne devra déplacer, substituer ces supports par des supports qui lui sont propres.

En cas d'absence ou de manque de place sur les supports existants, l'opérateur est autorisé à fixer ses câbles avec des matériels qui permettent de respecter les règles ci-dessus.

#### 5.7.2 règles à respecter pour la pose de protections d'épissures optiques ou manchons :

Les équipements de l'opérateur autres que les câbles doivent être implantés dans des chambres satellites. La demande de raccordement de ces chambres satellites aux chambres de France Télécom sera exprimée dans le tableau de synthèse des travaux projetés et une photo du pied droit, indiquant le positionnement de la pénétration dans la chambre de France Télécom, sera insérée dans le dossier de commande ferme de ressources.

Les chambres satellites seront implantées et raccordées aux chambres de France Télécom conformément aux principes décrits dans le Cahier des Charges du contrat d'accès aux infrastructures de génie civil de France Télécom.

A l'exception de tout équipement de brassage tels que défini dans la présente offre, les opérateurs ont cependant la possibilité d'implanter des protections d'épissure optiques ou des manchons, (y compris pour réaliser des points de mutualisation sans brassage) mais en respectant strictement les règles suivantes :

- Le nombre de protections d'épissures optiques ou de manchons dans une chambre ne doit pas être supérieur à celui figurant en annexe 1 des conditions spécifiques du contrat d'accès au génie civil de France télécom après installation.
- Les manchons et PEO sont systématiquement positionnés sur un des grands pieds droits à l'aide d'une fixation facilement démontable et avec un mou de câble limité au strict nécessaire pour une exploitation normale (Longueur maximale indiquée dans le tableau de l'annexe 1 du contrat d'accès au génie civil de France Télécom).
- Le nombre de protections d'épissures optiques ou manchons dans une chambre ne doit pas dépasser, après installation, le nombre figurant dans le tableau joint aux conditions spécifiques de l'offre d'accès au génie civil de France Télécom et défini pour des chambres exemptes de tout équipement Il devra tenir compte de l'occupation effective de la chambre au moment de l'étude et de l'espace disponible nécessaire aux interventions de tirage et aux interventions sur les équipements existants, tel que précisé dans les conditions spécifiques du contrat d'accès au génie civil de France télécom. Des vérifications par sondages pourront être effectuées par France Télécom.
- Une photo de la chambre, équipée d'une règle graduée et mettant en évidence cet espace disponible, sera insérée dans le dossier de commande ferme de ressources.
- Un opérateur ne peut implanter plus d'un dispositif dans les chambres de type L, K ou de taille équivalente. En zone très dense, et sur l'amont PM en dehors de la zone très dense, le cumul de ces dispositifs utilisés sur tout le parcours de l'opérateur ne devra pas excéder le tiers du nombre total de chambres traversées (non compte tenu des manchons < à 2 dm3).

## 6 guichet unique de traitement et modalités pour les commandes

### 6.1 guichet de traitement des commandes

France Télécom met en place un guichet unique de traitement des commandes accessible pendant les jours et heures ouvrés.

Ce guichet unique traite toute commande, demande d'information préalable ou déclarations d'études ou de travaux qui font l'objet d'un bon de commande annexé au contrat d'accès au génie civil de France Télécom pour le déploiement de réseaux FTTx.

### 6.2 modalités pour les commandes

La souscription par l'opérateur du contrat « Frontal de Commande Intégré » (FCI) et de la convention Web opérateur est un pré requis nécessaire et indispensable au passage de commandes de prestation au titre du Contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom.

Lorsque l'opérateur passe sa commande via l'application FCI, les pièces jointes à la commande sont communiquées par l'opérateur exclusivement via le Web opérateur.

Dans le cas où les pièces jointes sont nécessaires à la commande, France Telecom accuse réception de la commande dans un délai de 2 Jours ouvrés maximum à compter de la date d'enregistrement dans le Web opérateur de la dernière des pièces jointes nécessaires à cette commande.

Dans le cas où aucune pièce jointe n'est nécessaire à la commande, France Telecom accuse réception de la commande dans un délai de 2 jours ouvrés maximum à compter de la date d'enregistrement dans FCI.

Si l'opérateur n'a pas transmis, via le Web opérateur, l'ensemble des pièces jointes nécessaires à la commande au plus tard le jour ouvré suivant le dépôt de cette commande dans le FCI, France Télécom rejette la commande.

### 6.3 utilisation d'un référentiel cartographique

France Télécom a mis en place un référentiel cartographique qui a pour vocation de structurer les dossiers de commandes afin notamment d'améliorer les processus d'échange d'informations entre France Télécom et les opérateurs par :

- un traitement des dossiers de commandes avec une présentation homogène des plans fournis;
- des flux de communication des informations aux opérateurs avec des fichiers organisés et normalisés.

Ce référentiel, dont un modèle figure en Annexe au contrat, est composé de 2 fichiers par zone de commande :

- le « fichier cartographique commande » :
  - ce fichier se compose de plans itinéraires initialement commandés à France Télécom au format intégrable DAO/SIG et de l'ensemble des calques normalisés pour chaque type de commande ;
  - à l'occasion de chaque commande, l'opérateur crée un calque normalisé qui se superpose aux calques existants et au plan itinéraire initial ;
- et le « fichier cartographique historique » :
  - ce fichier, envoyé par quinzaine par l'opérateur, concaténant l'ensemble des calques des commandes passées et les travaux réalisés ;
  - l'opérateur assure la mise à jour de ce fichier en ajoutant les nouveaux calques relatifs à ses nouvelles commandes et supprime les calques datant de plus de 6 mois ;
  - Il sera diffusé, sans traitement spécifique, par France Télécom vers les opérateurs présents au titre des informations complémentaires.

France Télécom met à disposition de l'opérateur un assistant logiciel de saisie pour faciliter la mise en œuvre standardisée de ces 2 fichiers.

## 7 informations préalables relatives au parcours et à l'occupation du génie civil

### 7.1 principes

Les informations préalables sur le réseau de génie civil de France Télécom sont fournies en l'état à l'opérateur.

La documentation est susceptible d'évoluer en fonction des évolutions du génie civil de France Télécom et de la mise à jour de son système d'information. France Télécom ne fournit par conséquent aucune garantie concernant sa pérennité. En cas d'installations récentes ne figurant pas

dans la documentation remise à l'opérateur, France Télécom la transmettra à l'opérateur à sa demande.

La documentation ne préjuge pas de la faisabilité du déploiement des câbles optiques de l'opérateur utilisant les alvéoles de France Télécom.

La prestation de documentation préalable aux études consiste en la fourniture de plans itinéraires. Lorsque l'opérateur a des déclarations d'études en cours de validité sur la zone de commande, France Télécom fournit les informations complémentaires suivantes lui permettant de procéder à son étude terrain sur la zone de commande de la déclaration d'études sur sa zone de déclaration de travaux :

- les informations de réservations hors FTTx;
- les informations de réservations FTTx ;
- les informations de coordination.

France Télécom réalise les envois périodiques de ces informations par voie électronique le dernier jour ouvré de chaque quinzaine et ce pendant la durée totale des études de l'opérateur sur la zone de commande considérée étant entendu que cette modalité ne peut être appliquée que lorsque tous les opérateurs utilisent le référentiel cartographique.

A compter de la date de l'accusé de réception de la première déclaration d'études envoyé par France Télécom sur une zone de commande donnée, le premier envoi de ces informations intervient à l'échéance de la première période d'actualisation calendaire suivante.

Un seul envoi périodique d'informations complémentaires sur une zone de commande donnée sera effectué à chaque opérateur concerné, quel que soit son nombre de déclarations d'études sur cette zone de commande.

L'opérateur s'engage à faire parvenir à France Télécom, un fichier cartographique historique dument rempli concernant chacune de ses zones de commande le concernant conformément au contrat.

Pour être pris en compte pour la communication des informations complémentaires vers tous les autres opérateurs concernés, cet envoi doit parvenir à France Télécom avant la période d'actualisation.

Les informations fournies par France Télécom seront matérialisées par :

- un fichier cartographique historique fourni par chaque opérateur pour les réservations FTTx. France Télécom fournira autant de fichiers historiques qu'il y a d'opérateurs présents sur la zone de commande
- un fichier commande par Commune fourni par chaque opérateur pour les réservations hors FTTx consécutives à une offre d'accès au génie civil de France Télécom et utilisant les fichiers cartographiques. France Télécom fournira autant de fichiers commande par commune qu'il y a d'opérateurs présents sur la zone de commande
- un fichier d'information par commune regroupant les autres réservations hors FTTx et les coordinations en cours.

Le fichier cartographique historique sera initialisé par l'opérateur dès la signature du contrat. Les commandes antérieures à cette signature ne seront pas intégrées par l'opérateur, dans ce fichier cartographique historique.

Pendant les 6 premiers mois suivant la mise en œuvre de ce fichier cartographique historique, chaque opérateur reconnaît et accepte que pour tenir compte des réservations antérieures à celles figurant dans ce type de fichier pour les autres opérateurs, il devra prendre en compte simultanément :

- les dernières informations complémentaires fournies par France Télécom au format précédent la mise en œuvre de ce fichier cartographique historique ;
- les fichiers cartographiques historiques fournis par chaque opérateur.

L'opérateur doit prendre en compte ces informations et gérer, sous sa seule responsabilité, ses interventions ultérieures. France Télécom ne saurait être tenue pour responsable des conséquences

éventuelles pour l'opérateur, de quelque nature que ce soit, des interventions concomitantes d'autres opérateurs ou de France Télécom sur les installations concernées.

Ces échanges d'information cartographiques sont temporairement suspendus suite aux travaux conduits avec les opérateurs sous l'égide de l'ARCEP.

La responsabilité de France Télécom ne pourra être recherchée par l'opérateur concernant une absence de livraison de fichiers historiques par France Télécom, absence due à une fourniture tardive du fichier cartographique historique d'un autre opérateur voire à son absence de réception par France Télécom.

Les modalités de fourniture des informations complémentaires sont détaillées dans le contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom.

France Télécom transmet au titre des informations fournies lors de la commande d'étude, dès lors qu'une déclaration d'étude est déposée sur une zone et que l'opérateur en fait la demande, les éléments pertinents du dossier de commande d'accès aux installations de génie civil du dernier opérateur qui a réalisé une étude sur la zone afin de donner la meilleure information préalable dans un délai de 12 jours ouvrés à compter de la date de l'accusé de réception de la déclaration d'études.

Cette transmission est soumise à l'accord préalable des parties et doit être notamment formalisé au travers de la signature des contrats. Le dossier ainsi transmis au titre des informations préalables doit par ailleurs correspondre à une version anonyme du dossier. A cette fin, les dossiers communiqués à France télécom par les opérateurs doivent comporter un exemplaire anonyme. France Télécom n'apporte aucune modification aux éléments des commandes d'accès aux installations fournies par un opérateur avant de les retransmettre aux autres opérateurs. Les conditions tarifaires de mise en œuvre de cette prestation seront précisées ultérieurement.

## 7.2 description de la prestation de fourniture des informations préalables

### 7.2.1 fourniture des plans itinéraires

France Télécom fournit le ou les plans itinéraires du génie civil de France Télécom commandés par l'opérateur permettant de décrire l'ensemble de ses installations de génie civil couvrant l'ensemble de la zone de commande.

Les plans itinéraires sont fournis au format « intégrable » dans un Système d'information contenant uniquement le plan des installations. Le format « intégrable » est systématiquement le format SHAPE et DXF (Drawing eXchange Format) et éventuellement le format TIF en fonction des données disponibles.

### 7.2.2 commande de la prestation

L'opérateur transmet sa commande de prestation de fourniture des informations préalables au guichet unique de traitement des commandes mis en place par France Télécom.

France Télécom accuse réception du bon de commande à l'interlocuteur désigné par l'opérateur dans le bon de commande dans un délai de deux jours ouvrés après la date de réception par France Télécom du bon de commande.

Concernant la fourniture de plans itinéraires, une commande doit porter sur une seule zone de commande.

L'opérateur est tenu d'indiquer dans son bon de commande :

- Le nom de la commune ou de l'arrondissement pour une grande ville
- le numéro de code postal de la commune ou de l'arrondissement

Pour toute zone de commande dont les plans itinéraires ont été fournis par France Télécom selon le format intégrable à l'échelle d'une commune ou d'un arrondissement d'une grande ville dans le cadre d'une autre offre d'accès aux installations de génie civil de France Télécom, l'opérateur utilisera le fichier cartographique commande pour passer toute nouvelle commande sur cette zone. L'opérateur passera une commande de plan itinéraire dans lequel il indiquera la référence de la commande ayant donné lieu à la première livraison de plan itinéraire. Cette commande a pour objet l'obtention d'un numéro de commande permettant à l'opérateur de respecter la charte graphique pour ses commandes aval. Il est à noter que cette commande sera validée dans un délai de 2 jours ouvrés et ne donnera pas lieu à une nouvelle livraison de documentation ni à une facturation complémentaire.

### 7.2.3 livraison de la prestation

France Télécom fournit les plans itinéraires concernant la zone de commande ainsi que les plans de masques des chambres désignées par l'opérateur.

De manière générale, les plans itinéraires sont communiqués à l'opérateur sous forme de fichiers électroniques.

France Télécom fait ses meilleurs efforts pour livrer la prestation dans les plus brefs délais et s'engage à livrer les plans itinéraires dans un délai de quinze jours ouvrés à compter de la date de l'accusé de réception du bon de commande envoyé par France Télécom.

En cas de commandes multiples par un même ou par plusieurs opérateur(s) sur un même département administratif, les commandes sont traitées par ordre d'arrivée des commandes reçues par France Télécom, tous opérateurs confondus.

France Télécom s'engage à fournir les plans itinéraires couvrant dix zones de commande jusqu'à épuisement des commandes des opérateurs par période de 30 jours calendaires consécutifs et par département administratif, étant entendu que le nombre de commandes de l'opérateur ne doit pas excéder 30 au niveau national sur la même période.

Les commandes excédentaires ne pouvant être traitées dans les délais précités seront traitées, en fonction de leur ordre d'arrivée tel que défini supra. Ces commandes seront traitées prioritairement en application de ces principes, à toutes nouvelles commandes reçues par France Télécom.

### 7.2.4 renouvellement de commandes de plans itinéraires

L'opérateur peut renouveler une commande de plan itinéraire sur une zone de commande suivant les dispositions du contrat.

### 7.2.5 intégrité des fichiers de plans itinéraires

Dans le cas où les fichiers des plans itinéraires s'avèrent altérés à la date de livraison, l'opérateur peut demander une nouvelle livraison à France Télécom suivant les dispositions du contrat.

## 7.3 réservation de ressources et information des opérateurs

### 7.3.1 réservations hors FTTx

France Télécom informe l'opérateur des réservations en cours pour tous les besoins hors FTTx. Ces réservations sont généralement liées à :

- des programmes d'aménagement ou des besoins de raccordement des clients France Télécom, hors besoin FTTx.
- l'espace de manœuvre réservé pour la maintenance, les travaux de gestion et d'exploitation du réseau de France Télécom.
- les éventuels besoins liés à la gestion du réseau cuivre.
- les éventuelles réservations liées aux offres d'accès au génie civil de France Télécom hors FTTx.

France Télécom fournit, à ce titre,

- dans le cas où les réservations hors FTTx proviennent d'une offre d'accès au génie civil de France Télécom utilisant les fichiers cartographiques, le dernier fichier de commande par commune reçu comprenant un plan itinéraire annoté indiquant les commandes d'accès aux installations passées par les opérateurs. Ce plan itinéraire précise :
  - la codification des alvéoles pour les chambres concernées.
  - les chambres concernées par le projet d'installation d'un manchon ou d'une PEO
- un fichier d'information par commune indiquant le contour de la zone, les tronçons concernés et l'espace nécessaire à ces réservations.

Les espaces de manœuvre permettent notamment :

- d'assurer le remplacement de câbles défectueux ou intervenir dans les installations dans le cadre des opérations de maintenance curatives et préventives ;
- de regrouper des câbles si nécessaire afin de désaturer un tronçon notamment à l'initiative d'un opérateur FTTx déployant un réseau FTTx.
- de déplacer les Infrastructures existantes en fonction du calendrier de travaux sous maîtrise d'ouvrage d'un gestionnaire de domaine,

### 7.3.2 informations de réservations FTTx

Les informations de réservations FTTx consistent en un plan itinéraire annoté indiquant les commandes d'accès aux installations passées par les opérateurs FTTx.

Ce plan itinéraire précise :

- le numéro des alvéoles réservés (hors commande de raccordement d'immeubles simples)
- La réservation, sans indication du numéro, des alvéoles pour les commandes de raccordement d'immeubles simples.
- les chambres concernées par le projet d'installation d'un Manchon ou d'une PEO.

France Télécom fournit le dernier fichier cartographique historique reçu pendant la dernière période d'actualisation calendaire.

### 7.3.3 informations de coordination

Elles sont de deux types correspondants aux 2 phases des opérations de coordinations :

- « pré-détectée » : quand la coordination n'est pas encore validée ni parfaitement définie. France Télécom communiquera aux opérateurs la liste de ces opérations dans les conditions définies au contrat.
- « validée » quand la phase opérationnelle démarre. France Télécom communiquera le plan itinéraire avec le contour de la coordination, ainsi que le nom de l'interlocuteur local de France Télécom chargé de cette opération.

Si l'opérateur détecte des ressources lui appartenant dans le contour d'une coordination, il lui appartient de prendre contact avec l'interlocuteur France Télécom désigné. Ce dernier s'organisera

avec les différents correspondants désignés par les opérateurs pour mener les réunions jusqu'à l'aboutissement de la coordination, y compris lorsque celle-ci se déroule en plusieurs phases.

Lorsque la coordination (ou une phase de la coordination) est terminée, l'opérateur envoie une notification de nouvelle livraison de plans itinéraires. Puis l'opérateur est tenu de passer les commandes de résiliation des tronçons abandonnés et les commandes d'accès pour les nouveaux tronçons empruntés dans les conditions définies dans le contrat.

Ces règles pourront évoluer en tant que de besoins.

## 8 études relatives à l'utilisation des installations de génie civil de France Télécom

Les études relatives à l'utilisation des installations de génie civil de France Télécom par l'opérateur sont réalisées par celui-ci sous son entière responsabilité.

Elles doivent être réalisées dans les conditions décrites dans les paragraphes 4, 5 et 6 de l'offre.

### 8.1 réalisation des études

#### 8.1.1 conditions préalables

Préalablement à toute intervention sur les installations de génie civil de France Télécom, l'opérateur envoie à France Télécom une déclaration d'études indiquant :

- un fichier cartographique commande pour la zone de commande, avec un nouveau calque dédié à la commande de déclaration d'études précisant les zones concernées par la demande
- les semaines au cours desquelles l'opérateur prévoit des interventions.
- le numéro de sa commande « fourniture d'un plan de prévention » relative à son plan de prévention en vigueur
- la date de péremption de ce plan de prévention.

#### 8.1.2 description de la réalisation des études

##### 8.1.2.1 déclaration d'étude

L'opérateur transmet sa déclaration d'études au guichet unique de traitement des commandes. France Télécom accuse réception de cette déclaration dans un délai de deux jours ouvrés après la date de réception par France Télécom du bon de commande. L'accusé de réception envoyé par France Télécom vaut autorisation expresse d'intervenir sur les installations de génie civil de France Télécom pour la réalisation des études de l'opérateur. L'opérateur respectera les conditions d'intervention décrites dans le cahier des charges annexé au contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

Chaque déclaration d'études doit porter sur une seule zone de commande telle que définie au § 2 et est un pré-requis à toute commande d'accès aux installations.

La période d'interventions pour études de l'opérateur est limitée à 6 mois.

##### 8.1.2.2 déroulement des études

L'opérateur réalise ses études en accédant aux installations de génie civil dans la zone de commande.

L'opérateur fait une photographie des masques décrivant les travaux projetés. L'opérateur pointe les alvéoles libres en indiquant les alvéoles souhaitées et joint ce pointage à la dite photographie pour chaque masque.

Pour repérer l'alvéole souhaitée, l'opérateur peut utiliser soit la technique du soufflage, soit la technique de l'aiguillage. Si cette dernière technique est utilisée, l'opérateur peut laisser son fil d'aiguillage dans l'alvéole à la condition d'être étiqueté à chaque extrémité et dans chaque chambre de passage avec le nom de l'opérateur et date de pose dans l'alvéole.

### 8.1.2.3 demande d'accord pour le percement de grand pied droit d'une chambre de France Télécom

Si l'opérateur souhaite réaliser le percement d'un grand pied droit d'une chambre, il exprime cette demande au travers du bon de commande de prise de rendez-vous sur site afin de valider le dossier technique joint par l'opérateur avec sa commande.

Ce dossier technique précisera notamment :

- Le pied droit concerné
- Le plan indiquant l'emplacement du percement prévu
- La technique à respecter pour la réalisation du percement

Ce dossier technique sera explicité, lors de l'accompagnement, au représentant de France Télécom qui pourra émettre toutes les remarques utiles sur ce dossier. L'opérateur devra prendre en compte ces remarques pour la réalisation de ses travaux.

France Télécom accompagnera l'opérateur ou son sous-traitant durant toute la durée de l'intervention pour le percement de grand pied droit (études et travaux de percement).

Tout percement de plafond de chambre ou de cheminée de chambre est strictement interdit.

## 9 commandes d'accès aux installations de génie civil de France Télécom

### 9.1 types de commandes

Il existe 5 types de commandes d'accès aux installations :

- La « commande d'adduction d'immeuble » qui ne comprend qu'une liaison GC portant exclusivement sur une seule adduction.
- La « commande de raccordement d'immeuble simple » limitée à 3 chambres traversées, (hors chambre d'adduction), et qui remplit les conditions cumulatives suivantes :
  - 3 tronçons maximum et successifs
  - aucun percement de grand pied droit de chambre n'est nécessaire
  - aucun regroupement de câbles n'est nécessaire
  - aucune dépose de câbles à 0 n'est nécessaire
  - aucun tubage rigide n'est nécessaire
  - aucune galerie visitable n'est concernée
- La « commande de raccordement d'immeubles complexes » limitée à 10 chambres traversées consécutives et qui ne remplit pas toutes les conditions d'éligibilité requises pour une « commande de raccordement d'immeuble simple »

- La « commande intermédiaire » qui comprend des liaisons GC portant sur des tronçons et éventuellement des liaisons GC portant sur des adductions étant entendu que le nombre de chambres référencées dans la commande est comprise entre 11 et 100
- La « commande Structurante » qui comprend des liaisons GC portant sur des tronçons et éventuellement des liaisons GC portant sur des adductions étant entendu que le nombre de chambres référencées dans la commande est comprise entre 101 et 500.

### 9.1.1 commandes d'adduction

Pour toutes les commandes d'adduction, l'opérateur devra faire référence à sa commande d'études raccordement et à sa commande de plans itinéraires et indiquera :

- le numéro de sa commande « fourniture d'un plan de prévention ». relative à la fourniture de son plan de prévention en vigueur et
- la date de péremption de ce plan de prévention

Le bon de commande de la commande d'adduction n'est utilisable que pour la partie du réseau comprise entre la dernière chambre France Télécom située en domaine public routier et l'immeuble concerné. Ce bon de commande est valable sous réserve qu'aucun tubage, qu'aucun Manchon et qu'aucun percement ne soit nécessaire.

Une seule adduction est autorisée par bon de commande.

L'opérateur doit inclure la déclaration de travaux dans sa commande d'adduction.

### 9.1.2 commandes de raccordement d'immeubles simples

Pour toutes les commandes de raccordement d'immeubles simples, l'opérateur devra faire référence à sa déclaration d'études raccordement et à sa commande de plans itinéraires et indiquera :

- le numéro de sa commande « fourniture d'un plan de prévention ». relative à la fourniture de son plan de prévention en vigueur
- la date de péremption de ce plan de prévention.

Pour ce type de commande, l'opérateur est autorisé à fournir un numéro d'alvéole fictif dans le fichier EXCEL transmis avec sa commande de raccordement d'immeubles simple. Ce numéro fictif sera composé du nom de l'opérateur suivi d'un numéro croissant permettant de différencier les différents alvéoles commandés. Dans le dossier de fin de travaux, l'opérateur précisera le numéro de l'alvéole réellement utilisé.

L'opérateur joint à sa commande d'accès aux installations :

- un fichier EXCEL, suivant le modèle du contrat, sur lequel il renseigne
- les onglets « commandes fermes » :
  - en incluant la mention du percement de petit pied droit de chambre de France Télécom
  - en incluant la mention « tubage souple » en cas de travaux de tubage prévus

L'opérateur doit inclure la déclaration de travaux dans sa commande d'accès. Il joint à sa commande d'accès les documents prévus au contrat, notamment ses dates d'intervention.

### 9.1.3 commandes de raccordement d'immeuble complexes, commandes intermédiaires ou commandes structurantes

Pour toutes ces commandes l'opérateur devra faire référence à sa déclaration d'études et à sa commande de plans itinéraires.

L'opérateur joint à sa commande d'accès aux installations les éléments suivants :

- un fichier EXCEL, suivant le modèle du contrat, sur lequel il renseigne
  - l'onglet « commande ferme » :
    - en incluant la mention du percement de chambre de France Télécom ou de la dépose de câbles à 0 après avoir obtenu les accords positifs de France Télécom.
    - en incluant la mention « tubage souple » ou « tubage rigide » en cas de travaux de tubage prévus
  - l'onglet « devis de l'opérateur »
    - si l'opérateur doit effectuer des travaux de tubage rigide en application des règles d'ingénierie.
    - les fiches de relevés de chambres conformément aux consignes stipulées dans les règles d'ingénierie avec intégration des photos des chambres et des masques traversés par les câbles optiques de l'opérateur.
- les photographies des pieds droits des chambres sur lesquels l'opérateur souhaite implanter un manchon ou une PEO. Ces photographies devront montrer clairement l'encombrement (avec une règle graduée) et l'emplacement du manchon. Ces photographies seront intégrées aux fiches de relevés de chambre.
- les photographies des pieds droits des chambres sur lesquels l'opérateur souhaite réaliser un percement et donne une indication précise du point de percement envisagé. Ces photographies seront intégrées aux fiches de relevés de chambre.
- un nouveau calque dans son fichier cartographique commande, enrichi par ses soins des tronçons utilisés par la pose de ses Câbles Optiques avec les drapeaux de réservation, comme stipulé dans le kit charte graphique, des chambres concernées par :
  - l'implantation de manchon ou PEO;
  - les déposes de câbles à 0 ;
  - l'utilisation de tubages souples et de tubages rigides ;
  - les regroupements de câbles commandés.
- un nouveau calque dans son fichier cartographique commande, enrichi par ses soins, du GC créé par l'opérateur avec le percement de pied droit impacté (calque GC opérateur projeté)
- en zone moins dense, un nouveau fichier décrivant le contour de la zone desservie par son PM suivant les spécifications du contrat.
- le ou les devis signé(s) pour travaux de regroupement de câbles éventuels valant commande ferme de la Prestation de travaux de regroupement de câbles.
- les numéros de commandes émises par l'opérateur pour solliciter les avis de France Télécom pour les déposes de câbles à 0
- les accords fournis par France Télécom pour l'utilisation des galeries visitables et les percements des grands pieds droits de chambre.

Dans l'hypothèse où une commande de travaux de regroupement de câble est rejetée par France Télécom, la commande d'accès aux installations à laquelle elle est jointe est rejetée en totalité.

Dans l'hypothèse où un devis de tubage est refusé par France Télécom, la commande d'accès aux installations à laquelle elle est jointe est rejetée en totalité.

Dans son accusé de réception, France Télécom fournit un numéro de chrono qui garantit l'ordre de traitement des commandes d'accès aux installations, tous opérateurs FTTx confondus.

#### 9.1.4 cas particulier de commandes d'accès aux installations sans tirage de câbles

L'opérateur peut construire son propre génie civil dans un premier temps et le raccorder à une chambre de France Télécom. Pour le percement de cette chambre sans pose immédiate de câble(s) optique(s), l'opérateur passera une commande spécifique d'accès aux installations dédiée à ce seul type de travaux. Cette commande sera traitée dans les mêmes conditions qu'une commande intermédiaire pour 60 percements maximum.

L'opérateur pourra ensuite passer dans un deuxième temps une commande classique d'accès aux installations incluant les poses de câble(s) optique(s).

L'opérateur reconnaît et accepte que ces percements anticipés des chambres France Télécom relèvent exclusivement de l'interconnexion d'installations de génie civil

- appartenant à France Télécom d'une part
- et à l'opérateur d'autre part

Ces percements anticipés ne permettent en aucun cas de relier deux installations de génie civil n'appartenant pas à France Télécom.

#### 9.1.5 demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre

Pour ses demandes d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre, l'opérateur devra faire référence à sa commande d'accès aux installations et à sa commande de plans itinéraires et indiquera :

- le numéro de son bon de livraison de « fourniture d'un plan de prévention » relative à la fourniture de son plan de prévention en vigueur et
- la date de péremption de ce plan de prévention.

Cette demande est valable sous réserve qu'aucun tubage, qu'aucun manchon et qu'aucun percement ne soit nécessaire.

Pour ce type de demande, l'opérateur :

- joint la photographie des pieds droits des chambres sur lesquels l'opérateur souhaite implanter un love. Ces photographies devront montrer clairement l'encombrement (avec une règle graduée) et l'emplacement du love. Cette photographie sera intégrée à la fiche de relevés de chambre.
- ne joint aucune Annexe 6.

Dans son dossier de fin de travaux de sa commande de raccordement associée à cette demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre, l'opérateur indique sur le tronçon lové le numéro de sa demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre.

Après autorisation de pénétration dans l'immeuble et tirage du câble fibre optique lové initialement, l'opérateur envoie un dossier de fin de travaux relatif à sa demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre. L'opérateur doit inclure ses dates réelles d'intervention dans la déclaration de travaux jointe suivant les conditions du contrat.

#### 9.1.6 cas particulier des commandes d'accès aux installations incluant des chambres sous enrobé, des chambres soudées pour sécurisation ou des chambres sécurisées par un système traditionnel.

France Télécom autorise l'opérateur à passer des commandes d'accès aux installations sans étude préalable sur des chambres sous enrobé, des chambres soudées pour sécurisation ou des chambres sécurisées, dans les conditions suivantes :

- Seules les chambres isolées sont concernées (un tronçon ayant ses deux extrémités concernées par des chambres sous enrobé ou sécurisées n'est pas éligible à cette procédure).

- L'opérateur propose un éventuel tubage des alvéoles d'entrée et de sortie de la chambre inaccessible lors de l'étude au regard de ce qu'il a vu dans les deux chambres connexes à la chambre inaccessible.
- France Télécom interdit la pose de manchons ou PEO et les percements si l'opérateur passe commande d'accès aux installations s'il n'a pas pu accéder à la chambre pour cause d'impossibilité de valider l'ingénierie.

Dans sa commande d'accès aux Installations, l'opérateur met le sigle SE (sous enrobé) ou le sigle SS (sous sécurisation) à la place du numéro d'alvéole et indique sous forme de commentaire de l'opérateur (colonne R de l'onglet « commandes fermes » du fichier EXCEL annexe 6) le numéro de :

- la notification de rehausse de cadre ou
- la notification pour tampons soudés.

L'opérateur transmettra en phase travaux selon le cas rencontré :

- une demande d'accord pour dessouder les « tampons soudés pour sécurisation »
- une notification de type « rehausse de cadres et tampons » pour les chambres d'adduction sous trottoir
- lorsque la chambre est sécurisée, selon le cas, une demande de prêt de clé ou une demande d'accompagnement pour ouverture / fermeture de chambres sécurisées lorsque le prêt de clé n'est pas autorisé.

Lorsque les travaux s'étalent sur plusieurs jours, les conditions d'ouvertures et de fermetures chaque jour sont précisées dans le contrat afférent à la présente offre.

## 9.2 envoi de la commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom

Chaque commande d'accès aux installations de génie civil de France télécom porte sur une seule zone de commande.

L'opérateur transmet sa commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom au guichet de traitement des commandes mis en place par France Télécom. France Télécom accuse de la commande.

Les plans joints au bon de commande sont communiqués par l'opérateur sous forme de fichiers électroniques aux formats (DXF, EXCEL, WORD). Les conditions d'échange, liées notamment la taille des fichiers, sont décrites dans le contrat d'accès aux installations de génie civil de France télécom.

## 9.3 traitement par France Télécom de la commande d'accès aux installations de génie civil de France télécom

Lors de sa première commande d'accès dans le cadre d'une offre d'accès au génie civil de France Télécom, l'opérateur choisit une couleur pour ses gaines fendues annelées (couleurs autre qu'orange, rouge ou vert qui sont interdites) et indique son choix dans la commande d'accès aux installations. Pour les commandes suivantes, et sur l'ensemble du territoire national, l'opérateur utilise la couleur qu'il a déjà choisie lors de cette première commande d'accès aux installations. L'opérateur indique, conformément au cahier des charges et aux règles d'ingénierie, toute création de chambre satellite sur l'emprise des installations dans le fichier EXCEL.

A titre exceptionnel et dérogatoire, une commande d'accès aux installations peut comporter quelques chambres situées sur une zone de commande limitrophe à condition que ces quelques

chambres ne soient pas éloignées de plus de 100mètres de la zone de commande de la commande d'accès. Dans ce cas, l'opérateur reconnaît que ses réservations ne seront pas visibles par les autres opérateurs qui travaillent sur la zone de commande limitrophe concernée et en assume les éventuelles conséquences. Si le contour de la zone de 100 mètres au-delà de la zone de commande n'est pas matérialisé sur le plan itinéraire initialement fourni par France Télécom, l'opérateur devra matérialiser ce contour sur le calque de sa commande d'accès aux installations.

France Télécom accuse réception de la commande d'accès à ses installations de génie civil dans un délai de deux jours ouvrés.

France Télécom mettra en œuvre les dispositions nécessaires pour garantir l'ordre d'arrivée des commandes d'accès aux installations de génie civil de France Télécom ainsi que la date de leur mise en facturation.

Concernant l'adduction, il n'y aura pas de réservation de ressources, les divers opérateurs s'engagent à respecter les règles d'ingénierie.

En cas de commandes multiples sur une même zone, les commandes sont traitées par ordre d'arrivée des commandes reçues par France Télécom, tous opérateurs confondus.

L'opérateur s'engage à communiquer à France Télécom ses prévisions mensuelles, au niveau national, par type de commandes d'accès aux installations pour le trimestre à venir, permettant ainsi à France Télécom de dimensionner ses ressources afin de traiter les commandes dans le respect des conditions mentionnées ci-dessus. A défaut de prévisions fiables (plus ou moins 20% entre le prévu et le constaté) fournies par l'ensemble des opérateurs, France Télécom s'engage sur les délais de livraison des commandes d'accès aux installations précités par période de 23 jours ouvrés consécutifs, par département administratif et dans la limite de 3 opérateurs déployant un réseau FTTx dans les conditions suivantes :

- nombre maximum de commandes d'adductions d'immeubles: 100 par opérateur FTTx
- nombre maximum de commandes de raccordement d'immeubles (simples et complexes) : 100 par opérateur FTTx
- nombre maximum de commandes intermédiaires : 20 par opérateur FTTx
- nombre maximum de commandes structurantes : 5 par opérateur FTTx

Ces commandes seront traitées prioritairement en application de ces principes, à toutes nouvelles commandes.

Après acceptation de la commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom par France Télécom, l'opérateur peut réaliser ses travaux dans un délai maximum de :

- 69 jours ouvrés pour les commandes structurantes.
- 46 jours ouvrés pour les commandes intermédiaires et les demandes d'autorisation d'un love de câble en attente dans une chambre.
- 15 jours ouvrés pour les commandes de raccordement d'immeubles.
- 15 jours ouvrés pour les commandes d'adduction d'immeubles.

pendant lesquels la ressource est réservée dans les conditions indiquées dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom. Pour toutes les commandes, le délai de réservation des ressources ci-dessus peut être rallongé pour des cas précis et dûment justifiés (autorisation de voiries plus longues à obtenir par exemple) suivant les dispositions du §11.2.

L'opérateur s'interdit de procéder à l'installation de quelque infrastructure que ce soit dans les installations de génie civil de France Télécom avant réception de l'accusé réception de sa déclaration de travaux liée à sa commande d'accès.

### 9.3.1 commandes d'adductions d'immeubles et les commandes de raccordement d'immeubles simple

L'accusé de réception de France Télécom vaut acceptation de la commande (incluant la déclaration de travaux).

L'acceptation de la commande d'accès vaut autorisation de réalisation des travaux seulement si la déclaration de travaux associée est dûment remplie.

### 9.3.2 commandes de raccordement d'immeubles complexes, commandes intermédiaires, commandes structurantes ou demande d'autorisation d'installation d'un love en attente

Si France Télécom ne détecte pas a priori dans la commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom une ou plusieurs anomalies relatives aux règles d'ingénierie et du cahier des charges, ni d'anomalies concernant la disponibilité des installations utilisées, France Télécom accepte la commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom et en informe l'opérateur dans un délai maximal de :

- 20 jours ouvrés à compter de la date d'émission par France Télécom de l'accusé de réception de la commande structurante
- 15 jours ouvrés à compter de la date d'émission par France Télécom de l'accusé de réception de la commande intermédiaire
- 5 jours ouvrés à compter de la date d'émission par France Télécom de l'accusé de réception de la commande de raccordement d'immeubles complexes
- 5 (cinq) jours ouvrés à compter de la date d'émission par France Télécom de l'accusé de réception de la demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre.

Pour les bons de commande d'accès aux installations pour lesquels France Télécom détecte soit :

- une commande incomplète ou incohérente
- une non-conformité aux règles d'ingénierie, et/ou au cahier des charges
- l'existence de réservations hors FTTx ou de liaisons génie civil des opérateurs FTTx sur tout ou partie des installations concernées par la commande,
- l'indisponibilité de ressources
- un devis de tubage hors normes acceptables par France Télécom,

Le traitement de la commande concernée est le suivant :

- France Télécom indique à l'opérateur dans un document élaboré par France Télécom à partir du fichier Excel de la commande d'accès aux installations, les points contrôlés qui ne sont pas conformes, ainsi que les tronçons concernés par les réservations hors FTTx ou les liaisons de génie civil des opérateurs FTTx, les ressources indisponibles.
- Pour les commandes structurantes et les commandes intermédiaires et lorsque le nombre de chambres impactées par une non-conformité est inférieur à 2 pour les commandes intermédiaires et à 5 pour les commandes structurantes, l'opérateur dispose alors de 2 jours ouvrés pour corriger l'intégralité des anomalies de son dossier de commande d'accès aux installations sans perdre le bénéfice de l'ancienneté de la commande d'accès aux installations

Si le dossier corrigé est communiqué dans le délai précité, France Télécom étudie de nouveau la commande d'accès aux installations et communique à l'opérateur le résultat dans les meilleurs délais à compter de la réception de la version corrigée. Lorsque France Télécom constate que des anomalies subsistent dans le dossier corrigé qui lui est communiqué, la commande d'accès aux installations est rejetée.

Si le dossier corrigé par l'opérateur est communiqué au-delà du délai prévu, la commande d'accès aux installations est rejetée.

Dans ce cas, l'opérateur doit renvoyer une commande d'accès aux installations de génie civil de France télécom conforme aux dispositions de l'offre.

France Télécom n'est pas responsable de toute impossibilité de tirage ultérieur du câble ou pour tout retard dans le déroulement des travaux dû à une étude erronée ou incomplète, à des installations indisponibles ou à la réalisation tardive d'un chantier par un tiers .

En cas d'acceptation des commandes structurantes ou intermédiaires d'accès aux Installations, l'opérateur est autorisé à faire la (ou les) déclaration(s) de travaux correspondantes.

En cas d'acceptation des commandes de raccordements complexes et des demandes d'autorisation d'un love de câble en attente dans la chambre de génie civil d'adduction d'immeuble, l'acceptation de sa commande de raccordements complexes ou de sa commande d'autorisation d'un love de câble en attente dans la chambre de génie civil d'adduction d'immeuble vaut acceptation de la déclaration de travaux jointe et vaut autorisation de la réalisation des travaux selon le planning intégré dans la dite commande.

L'opérateur est autorisé à débiter ses travaux uniquement à compter de l'acceptation de sa commande de raccordements complexes.

Pour les demandes d'autorisation d'un love de câble en attente dans la chambre de génie civil d'adduction d'immeuble, France Télécom peut refuser ce love, dès lors qu'il présenterait des risques avérés pour l'exploitation des réseaux existants.

## 10 réalisation des travaux dans les installations de France Télécom

### 10.1 déclaration et déroulement des travaux :

L'acceptation de la commande d'accès par France Télécom (hors commande d'adduction) permet à l'opérateur d'envoyer une déclaration de travaux pour l'utilisation des alvéoles de France Télécom. Chaque déclaration de travaux ne porte que sur une seule commande d'accès d'une seule zone de commande. Elle précise la semaine et l'amplitude journalière d'intervention.

L'accusé réception vaut accord de France Télécom pour débiter les travaux.

La déclaration de travaux est aussi nécessaire à l'opérateur pour réaliser dans les installations ses travaux de mise en conformité suite au rejet d'un dossier de fin de travaux.

### 10.2 réalisation des travaux

Les opérations de tirage de câble et de pénétration de chambres ne doivent pas faire subir aux ouvrages de génie civil ni aux réseaux de câbles existants des contraintes susceptibles de les endommager.

Les travaux doivent être réalisés dans les conditions prévues aux § 4, 5 et 6.

Un délai supplémentaire pour la réalisation des travaux peut être demandé.

Ce délai supplémentaire peut être demandé une seule fois, à l'aide du bon de commande de notification dans les conditions du contrat et exclusivement pour les raisons suivantes :

- Organisation du chantier par l'opérateur

La période maximale d'autorisation d'intervention pour travaux de l'opérateur, prolongation incluse est alors portée automatiquement à la valeur contractuelle majorée de 10 jours ouvrés

- Retard imputable au gestionnaire de voirie, aux coordinations en cours, aux travaux de regroupement de câbles ou à un cas de force majeure, dûment justifié. L'opérateur devra joindre à sa commande de notification tout document permettant de justifier la demande de prolongement.

La période maximale d'autorisation d'intervention pour travaux de l'opérateur, prolongation incluse, est alors portée, à compter de la date d'acceptation par France Télécom de la commande d'accès aux installations, automatiquement à la valeur suivante :

- 120 jours ouvrés pour les commandes structurantes.
- 60 jours ouvrés pour les commandes intermédiaires.
- 20 jours ouvrés pour les commandes de raccordement d'immeubles.
- 20 jours ouvrés pour les commandes d'adduction.

Si l'utilisation des alvéoles par l'opérateur ne peut être conforme à celle prévue dans la commande d'accès aux installations ou si un aléa de travaux ne permet pas la réalisation des travaux tels que prévus dans la commande dans le respect des règles d'ingénierie, l'opérateur s'engage :

- à ne réaliser que la partie des travaux respectant ces règles
- à utiliser si nécessaire d'autres alvéoles du même tronçon dans le respect de ces règles et du montant du devis de tubage accepté
- et à faire une commande complémentaire d'accès aux installations pour les besoins non couverts.

Si un alvéole s'avère inutilisable, l'opérateur :

- utilise si possible un autre alvéole dans le respect des règles d'ingénierie.
- ou procède à une commande d'accès aux installations complémentaire en indiquant, dans cette nouvelle commande, l'alvéole inutilisable comme un alvéole occupé.

Dans le cas où l'aléa de travaux implique le passage de câbles supplémentaires par rapport à la commande d'accès initiale, l'opérateur passe une nouvelle commande d'accès pour les liaisons GC supplémentaires.

Si l'opérateur constate que ses travaux relatifs à une commande de raccordement d'immeuble simple ne peuvent être réalisés dans le respect des conditions d'éligibilité (perçement de grand pied droit, regroupement de câbles, etc.), ce dernier doit clôturer sa commande de raccordement d'immeuble simple par un dossier de fin de travaux en indiquant les câbles non posés et déposer une nouvelle commande d'accès aux installations conforme aux besoins rencontrés.

France Télécom ne saurait être tenue pour responsable :

- de toute impossibilité partielle ou totale de réalisation des travaux de l'opérateur,
- de tout dommage occasionné aux installations et infrastructures de France Télécom ou de tiers,
- de tout retard dans le déroulement dus à une étude erronée ou incomplète.

L'opérateur ne pourra prétendre à aucune indemnisation pour les retards dans ses travaux.

#### Traitement des notifications pour conduites multitubulaires cassées ou inutilisables :

France Télécom fait ses meilleurs efforts pour informer l'opérateur des possibilités de réparation de la dite conduite et l'informe sur les délais prévisibles en cas de réparation possible, suivant les dispositions du contrat.

Les conduites unitaires ne doivent pas l'objet de notifications pour réparation.

L'opérateur sera avisé de la fin de la remise en état de la conduite. En cas d'impossibilité technique ou économique dûment justifiée, l'opérateur en sera avisé.

France Télécom prend en charge les frais de réparation de la dite conduite et tout déplacement à tort sera facturé à l'opérateur.

### 10.3 élaboration du dossier de fin de travaux

Après avoir réalisé les travaux de déploiement de son réseau FTTx dans les installations de génie civil de France Télécom, l'opérateur établit un dossier de fin de travaux s'appuyant sur le dossier de commande mis à jour des éventuelles modifications survenues en phase travaux. Ce dossier, destiné à constater le respect du dossier de commande d'accès aux installations de France Télécom, est composé de :

1. D'un fichier EXCEL, avec les onglets « fin de travaux » et « Fin de Travaux réalisés » mis à jour
2. des photographies des masques traversés et du relevé des alvéoles et chambres traversées avec le positionnement des manchons ou PEO lorsque ces informations diffèrent de celles figurant dans la commande d'accès aux installations préalablement acceptée par France Télécom. Ces photos seront intégrées à la fiche de relevé de chambre.
3. d'un nouveau calque dans son fichier cartographique de commande, enrichi par ses soins pour les travaux réalisés avec le positionnement des manchons et PEO.
4. d'un nouveau calque dans son fichier cartographique commande enrichi par ses soins pour le GC réalisé par ses soins
5. des photographies des panneaux de chambres (avec une règle graduée visible) sur lesquels l'opérateur a installé un manchon ou une PEO avec le mou de câble limité au strict nécessaire. Ces photos seront intégrées à la fiche de relevé de chambre.
6. des documents relatifs à la commande de recette des tubages si cette recette n'a pas été commandée précédemment.
7. des photographies des pieds droits des chambres dans lesquels l'opérateur a réalisé un percement. Ces photos seront intégrées à la fiche de relevé de chambre.
8. des comptes rendus de visite technique cosignés par l'opérateur et France Télécom suite à des travaux réalisés par l'opérateur dans les galeries visitables ou des percements de grands pieds droits.

#### Pour les commandes de raccordement d'immeubles simples

Le dossier de fin de travaux complété est accompagné :

1. du fichier EXCEL, avec l'onglet « Fin de Travaux réalisés » mis à jour
2. d'un nouveau calque dans son fichier cartographique commande, enrichi par ses soins pour les travaux réalisés avec le positionnement des manchons et PEO
3. d'un nouveau calque dans son fichier cartographique commande, enrichi par ses soins pour le GC réalisé (« Calque GC opérateur réalisé »)
4. des photographies des petits pieds droits des chambres dans lesquels l'opérateur a réalisé un percement. Ces photos seront intégrées à la fiche de relevé de chambre
5. des photographies des panneaux de chambres (avec une règle graduée visible) sur lesquels l'opérateur a installé un manchon ou une PEO avec le mou de câble limité au strict nécessaire tel que défini par les règles d'ingénierie. Ces photos seront intégrées à la fiche de relevé de chambre.

Le dossier de fin de travaux doit préciser le numéro de l'alvéole réellement utilisé en remplacement de l'alvéole fictif annoncé dans la commande d'accès.

Pour les commandes d'adduction et les demandes d'autorisation d'un love de câble en attente dans la chambre de génie civil d'adduction d'immeuble, le dossier de fin de travaux doit préciser le numéro de l'alvéole réellement utilisé en remplacement de l'alvéole fictif annoncé dans la commande d'accès.

## 10.4 envoi du dossier de fin de travaux

Les plans sont communiqués par l'opérateur à France Télécom sous forme de fichiers électroniques aux formats DXF, EXCEL et WORD.

Les conditions d'échange, notamment la taille des fichiers, sont décrites dans le contrat d'accès au génie civil.

Le dossier de fin de travaux inclut en particulier les éléments indispensables à la facturation. Il est envoyé à France Télécom dans un délai maximum de 10 jours ouvrés après la fin des travaux tel que visé dans le bon de commande de la déclaration de travaux de l'opérateur, ou en tout état de cause dans un délai ne pouvant excéder 10 jours ouvrés au-delà de la durée maximale mentionnée au § 10-3 de la présente offre à compter de la date d'acceptation par France Télécom de la commande d'accès aux installations pour la réalisation desdits travaux, l'opérateur envoie à France Télécom le dossier de fin de travaux afin que celui-ci procède à son acceptation.

Ce délai pourra être modifié en tant que de besoin pour tenir compte des éventuels allongements du délai de réservation prévu au §10.3

A défaut, France Télécom suspend la livraison des prestations de fourniture des informations préalables et le traitement des commandes d'accès aux installations de génie civil de France Télécom sur l'ensemble du département dans lequel les travaux ont été réalisés jusqu'à réception du dossier de fin de travaux. France Télécom se réserve par ailleurs le droit de facturer une pénalité par mètre linéaire d'infrastructure concernée et par jour de retard.

Lorsque l'opérateur a réalisé des travaux de tubages, il prend rendez vous, dans un délai de 10 jours ouvrés après la fin des travaux, au guichet France Télécom cité dans le contrat aux fins de réaliser et rédiger conjointement avec France Télécom un procès verbal de recette de ces travaux. La recette est effectuée par échantillonnage. Cette recette peut être commandée dès la fin de pose des tubages pour les commandes structurantes et les commandes intermédiaires.

En cas de non-respect par l'opérateur des règles décrites ci-dessus, France Télécom prendra toutes mesures conservatoires visant à protéger l'intégrité de ses installations et pourra décider d'interrompre définitivement les travaux sans préjudice des dommages intérêts pouvant être réclamés par France Télécom à l'opérateur.

## 10.5 réception et vérification du dossier de fin de travaux

France Télécom accuse réception du dossier de fin de travaux dans un délai de deux jours ouvrés à compter de la réception de celui-ci.

France Télécom vérifie la conformité des travaux réalisés avec la commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom envoyée par l'opérateur et acceptée par France Télécom. Cette vérification est effectuée sur tout ou partie des installations utilisées par l'opérateur pour le déploiement de ses infrastructures, de plein droit et selon la volonté de France Télécom.

Le délai de traitement du dossier de fin de travaux par France Télécom est de 30 jours ouvrés à compter de l'envoi par France Télécom de l'accusé de réception du dossier de fin de travaux.

Si le dossier de fin de travaux fourni par l'opérateur est incomplet ou inexploitable pour instruction par France Télécom, France Télécom demande à l'opérateur d'envoyer un nouveau dossier de fin de travaux prenant en compte ses remarques et demandes de précisions accompagné des références du premier dossier de fin de travaux.

L'opérateur dispose d'un délai de 23 jours ouvrés pour compléter son dossier de fin de travaux. Le délai de traitement du dossier de fin de travaux par France Télécom est alors de 30 (trente) jours ouvrés à compter de l'accusé de réception du dossier de fin de travaux mis à jour par l'opérateur.

Si l'opérateur ne retourne son dossier de fin de travaux mis à jour dans le délai qui lui est accordé, France Télécom refuse le dossier de fin de travaux.

Cette procédure de mise à jour du dossier de fin de travaux ne peut être mise en œuvre qu'une seule fois pour la première version du dossier de fin de travaux.

Si lors de la vérification, France Télécom ne détecte pas d'anomalies quant au respect des règles d'ingénierie et la conformité au dossier de commande d'accès aux installations de génie civil accepté préalablement par France Télécom, France Télécom confirme l'acceptation du dossier de fin de travaux dans un délai d'un mois calendaire.

Si lors de la vérification, France Télécom détecte une ou plusieurs non-conformités concernant le respect des règles d'ingénierie ou la non-conformité au dossier de commande d'accès aux installations de génie civil de France Télécom préalablement accepté, France Télécom refuse le dossier de fin de travaux proposé et le retourne annoté à l'opérateur sous un délai de 30 jours ouvrés. Celui-ci réalise ses compléments de travaux et corrige les anomalies signalées par France Télécom dans un délai de 23 jours ouvrés. Ce délai est limité à 5 jours ouvrés pour les commandes de raccordements d'immeubles simples et les commandes d'adduction.

A défaut de respect de ces règles et délais par l'opérateur, France Télécom suspend la livraison des prestations de fourniture d'informations préalables et le traitement des commandes d'accès aux installations de génie civil de France Télécom sur département dans lequel les travaux ont été réalisés jusqu'à correction des non-conformités signalées et acceptation du nouveau dossier.

Si lors de la vérification sur site, hors rendez-vous avec l'opérateur, France Télécom détecte une ou plusieurs non-conformités, France Télécom rédige un procès verbal de recette des travaux et l'adresse à l'opérateur, ce dernier acceptant que ce procès verbal de recette des travaux soit recevable et opposable, même en l'absence de sa signature apposée conjointement à celle de France Télécom.

Hors cas de force majeure, dans l'hypothèse où aucun représentant de l'opérateur ne serait présent sur les lieux du rendez-vous une demi-heure après l'heure du début du rendez-vous convenu, le rendez-vous est annulé et France Télécom refuse le dossier de fin de travaux. L'opérateur sera facturé au tarif horaire.

Dans ce cas, l'opérateur envoie un second dossier de fin de travaux.

Hors cas de force majeure, dans l'hypothèse où aucun représentant de France Télécom ne serait présent sur les lieux du rendez-vous une demi-heure après l'heure du rendez-vous convenu, le rendez-vous est annulé et France Télécom considère la recette des travaux comme positive.

En cas de rejet du second dossier de fin de travaux, traité dans les mêmes conditions que le premier, France Télécom réalise les travaux de mise en conformité requis aux frais exclusifs de l'opérateur, sans préjudice de tous dommages et intérêts que France Télécom se réserve le droit de réclamer en raison du préjudice subi. Dans ce cas, l'opérateur ne pourra prétendre à aucun paiement de la part de France Télécom au titre du tubage réalisé. De plus, la facturation du montant de l'abonnement concernant le droit de passage d'un câble optique se poursuit dans les mêmes conditions qu'initialement prévues dans sa commande d'accès aux installations, cette facturation ne pouvant être régularisée que par une nouvelle commande d'accès ou de résiliation émise par l'opérateur.

### 10.5.1 durée des liaisons génie civil

Chaque liaison de génie civil est souscrite pour une durée initiale de 10 ans avec une période minimale d'engagement de 2 ans

A l'issue de cette première période de souscription, sauf dénonciation préalable motivée avec un préavis de 6 mois, chaque liaison de génie civil est renouvelée tacitement tous les 5 ans pour une nouvelle durée de 5 ans.

Chacune des parties peut résilier les liaisons de génie civil dans les conditions décrites au contrat.

## 11 entretien et maintenance des installations de génie civil

L'entretien des installations de génie civil de France Télécom correspond aux opérations de maintenance préventive et curative mises en œuvre sur les installations de France Télécom et prises en charge par celle-ci.

Les opérations préventives sont programmées, l'opérateur en est informé avec un préavis de quatorze jours calendaires.

De même, lors d'opérations curatives qui ont un caractère d'imprévisibilité et d'urgence, sur les installations de génie civil de France Télécom, l'opérateur en est informé dans les plus brefs délais afin de lui permettre d'intervenir éventuellement sur ses propres infrastructures et de prendre à sa charge les coûts afférents.

Ces interventions s'effectuent dans le respect des obligations relatives à la permanence, à la qualité, à la disponibilité du réseau et à son mode d'accès.

Elles doivent être conformes aux modalités d'accès aux installations de France Télécom et aux règles d'ingénierie d'utilisation des alvéoles de France Télécom pour les déploiements FTTx décrites dans les § 4, 5 et 6 et détaillées dans le contrat d'accès aux installations de génie civil de France Télécom.

### 11.1 interventions de l'opérateur sur ses propres infrastructures

Le guichet unique de France Télécom pour la signalisation de ces opérations est indiqué dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

L'opérateur est seul responsable de ses infrastructures.

Après détection et localisation du défaut par l'opérateur, celui-ci avise France Télécom au guichet unique indiqué en annexe du contrat précité, en précisant la localisation de l'intervention et, le cas échéant, le caractère d'urgence de l'intervention.

L'opérateur est autorisé à accéder aux installations de génie civil utilisées dans le seul but d'assurer la maintenance des dites infrastructures et dans le respect des modalités décrites au § 4, y compris pour l'accès aux chambres sécurisées.

L'opérateur peut alors :

- déposer le câble optique défectueux puis procéder, dans le même alvéole au tirage d'un nouveau câble optique de même diamètre ;
- ou utiliser temporairement l'alvéole de manœuvre pour effectuer le remplacement du câble optique défectueux. Les délais d'utilisation de l'alvéole de manœuvre sont limités à 1 semaine. Le câble optique posé après la libération de l'alvéole de manœuvre, doit avoir un diamètre identique au câble optique initialement défaillant.

Ces opérations seront effectuées conformément aux règles d'ingénieries figurant dans les conditions spécifiques du contrat d'accès aux installations de génie civil de France télécom.

En cas de défaut grave affectant l'installation de France Télécom, cette dernière est maître d'œuvre de l'organisation et de l'ordonnancement de la réparation.

L'opérateur procède, à ses frais, à une réparation provisoire hors installation de France Télécom. La normalisation (réparation définitive de son infrastructure) sera effectuée par l'opérateur, à ses frais, sous un délai de dix jours ouvrés après réparation de l'installation par France Télécom.

France Télécom informera l'opérateur de la date de réparation définitive de son installation.

Toute intervention de l'opérateur dans les installations de France Télécom devra être réalisée conformément aux clauses techniques en vigueur à France Télécom, au moment de l'intervention et par une entreprise sous-traitante déclarée par l'opérateur tel que décrit dans le présent document.

La présence d'un agent de France Télécom lors de toute intervention de l'opérateur dans les chambres sécurisées de France Télécom est obligatoire. Si les prescriptions figurant dans le contrat ne sont pas observées par l'opérateur, France Télécom, prendra toutes les mesures conservatoires visant à protéger l'intégrité de son réseau et décider d'interrompre les travaux sans préjudice des dommages et intérêts pouvant être réclamés par France Télécom.

Cette intervention de France Télécom est facturée à l'opérateur selon les modalités définies au § 13 de la présente offre, au moment de l'intervention et en fonction de la durée indiquée au procès verbal contradictoire établi et signé par les deux parties.

Ce même procès verbal précise également :

- la date et l'heure de début et de fin de l'intervention de France Télécom ;
- les réserves éventuelles sur les désordres constatés.

A titre expérimental France Télécom accepte de tester un processus de prêt de clés à l'opérateur permettant l'accès aux dites chambres sécurisées par ce dernier.

France Télécom prêtera uniquement les clés utiles à l'ouverture des chambres citées dans le bon de commande de l'opérateur.

France Télécom se réserve le droit d'interrompre le processus de prêt de clés pour tout manquement constaté à l'un des engagements cités.

Les conditions de cette expérimentation sont décrites dans le contrat d'accès au génie civil de France Télécom.

## 11.2 déplacement d'ouvrage de génie civil existant suite à demande du gestionnaire du domaine

### 11.2.1 déplacement d'ouvrage demandé par le gestionnaire du domaine.

France Télécom en informera l'opérateur conformément au § 7.3.3.

Tout déplacement d'infrastructure ne concerne que les câbles en place.

Les parties se concerteront sur les mesures les mieux appropriées pour effectuer le déplacement en vue de minimiser les conséquences dommageables pour l'activité de chacune des parties.

En cas d'abandon de conduites, l'interlocuteur France Télécom informera l'opérateur de la mise à disposition des nouvelles conduites. Il étudiera avec les opérateurs les éventuelles solutions temporaires, y compris en aérien. Il pourra également faire en sorte que les opérateurs impactés puissent assister aux réunions de chantier pilotées par la maîtrise d'œuvre de la coordination.

France Télécom supportera les frais liés au déplacement de ses installations de génie civil, dont elle demeure propriétaire.

Pour sa part, l'opérateur supportera les frais liés au déplacement de ses propres infrastructures de câbles.

- Dans les cas où France Télécom demeure le propriétaire de tout ou partie du génie civil faisant l'objet d'un déplacement :
  - la Liaison génie civil FTTx de l'opérateur est automatiquement résiliée à la date de suppression du tronçon de génie civil concerné par le dévoiement.
  - l'opérateur étudie, comme pour toute création de réseau, la déviation de son ou ses câbles optiques sur le ou les tronçons de génie civil sur lesquelles France Télécom reste propriétaire, puis réalise ses travaux comme pour la création initiale de son réseau.

- l'opérateur assure le tirage et le raccordement de son câble optique dans les délais impartis, précisés notamment par le gestionnaire du domaine. Il est responsable vis-à-vis du gestionnaire du domaine du respect des délais de déplacement de ses infrastructures concernées.
- Dans le cas où le gestionnaire de voirie ou un tiers devient le propriétaire du nouveau génie civil :
  - la ou les liaisons de génie civil FTTx de l'opérateur sont résiliées.
  - France Télécom négocie pour ses besoins propres les conditions d'utilisation du nouveau génie civil avec le nouveau propriétaire.
  - l'opérateur négocie pour ses besoins propres les conditions d'utilisation du nouveau génie civil avec le nouveau propriétaire.

### 11.2.2 reprise de la propriété du génie civil par un autre organisme

Dans les cas où l'évolution du contexte légal et réglementaire imposerait la reprise de propriété du génie civil par un autre organisme, les liaisons génie civil concernées sont résiliées de plein droit et sans pénalité de quelque part que ce soit. L'opérateur fait son affaire des conditions d'occupation des installations de génie civil avec le nouvel organisme.

### 11.2.3 dépose des infrastructures de l'opérateur

Suite à une résiliation des liaisons de génie civil, l'opérateur s'engage à libérer les installations et à déposer, à ses frais exclusifs, ses infrastructures dans les 3 mois à compter de la date de l'accusé réception de la demande de résiliation ou à compter de la notification par France Télécom lorsque cette dernière est à l'origine de la résiliation, sauf cas de difficultés exceptionnelles justifiées.

France Télécom se réserve le droit de contrôler les déposes de câbles optiques des liaisons de génie civil dont la résiliation a été demandée.

L'absence de dépose des câbles optiques ou les désordres constatés lors de cette dépose sont des motifs de rejet du dossier de fin de travaux.

A défaut de dépose des infrastructures dans le délai de 3 mois précité, France Télécom se réserve la possibilité de démonter et déposer ou faire démonter et déposer, aux frais exclusifs de l'opérateur, ces infrastructures 15 jours calendaires après que l'opérateur en ait reçu la demande par lettre recommandée avec demande d'avis de réception restée infructueuse. Le cas échéant France Télécom notifie à l'opérateur la fin de travaux de dépose par lettre recommandée avec accusé de réception ; ce courrier mentionne le montant des travaux à la charge de l'opérateur et entraîne la résiliation des liaisons de génie civil concernées à compter de sa date d'envoi ainsi que l'exigibilité immédiate des sommes dues.

L'arrêt de la facturation des redevances intervient à compter de l'acceptation du dossier de fin de travaux par France Télécom.

## 12 sanctions

Le contrat d'accès au génie civil détaille des mécanismes de sanction en cas d'inexécution des obligations contractuelles et des obligations prévues au titre de la présente offre.

## annexe 1

### 1 informations préalables et accompagnement

Le prix pour la fourniture des plans itinéraires est un prix forfaitaire par zone géographique correspondant :

- au territoire d'un arrondissement municipal pour les communes soumises aux dispositions des articles L. 2511-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales
- au territoire d'une commune dans les autres cas.

prix forfaitaire pour la fourniture de plans itinéraires par arrondissement municipal ou par commune	439 euros HT
------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

libellé prestation	unité	prix HT
déplacement / accompagnement personnel France Télécom en heures ouvrables	heure	79,40 €
déplacement / accompagnement personnel France Télécom en heures non ouvrables	heure	158,80 €
déplacement / accompagnement urgent personnel France Télécom en heures ouvrables	heure	119,10 €
déplacement / accompagnement urgent personnel France Télécom en heures non ouvrables	heure	238,20 €

Toute heure commencée est due en totalité.

### 2 prestations associées

libellé prestation	unité	prix
traitement des commandes d'accès (par chambre)	nombre de chambres sur lesquelles il y a eu des commandes	20 €

regroupement de câbles

libellé prestation	unité	prix
étude de Faisabilité de regroupement de câbles (1)	nombre d'études	278 €
étude préalable aux travaux de regroupement de câbles (2)	nombre d'études	1 670 €
travaux de regroupement de câbles		sur devis

(1) facturée pour toute étude de faisabilité réalisée.

(2) facturée systématiquement en supplément de l'étude de faisabilité lorsque le regroupement de câbles est possible.

### 3 droits de passage de câbles optiques

Dans les communes de la zone très dense, telle que définit dans la décision n°2009-1106, le tarif est fonction de la surface occupée utile. Cette surface est obtenue par la formule suivante :

$$\left( \frac{(\text{Diamètre du câble posé})}{2} \right)^2 \times \Pi$$

- pour le segment de transport, le tarif annuel est de 0,38 euro/mètre/cm<sup>2</sup>.
- pour le segment de distribution, le tarif annuel est de 0,52 euro/mètre/cm<sup>2</sup>.

En dehors de la zone très dense :

- dans la zone non mutualisée, en amont du point de mutualisation, le tarif est fonction de la surface occupée utile telle que définit ci-dessus. Le tarif annuel est identique à celui du segment transport. Il est de 0,38 euro/mètre/cm<sup>2</sup>.
- dans la zone mutualisée, en aval du point de mutualisation, le tarif est fonction de la taille de la zone arrière du point de mutualisation. Le tarif annuel est de 1,15 euro par logement appartenant à la zone arrière du point de mutualisation au moment de la première commande de travaux. Ce nombre d'accès pourra être revu annuellement.

En cas de désaturation, des frais complémentaires pourront être facturés.

Ces tarifs sont applicables à compter du 1er janvier 2012.