

# offre d'accès aux installations de génie civil et d'appuis aériens d'Orange pour la boucle locale optique

offre destinée aux opérateurs de réseaux optiques  
ouverts au public

# table des matières

1	préambule .....	7
2	définitions .....	7
3	organisation des installations d'Orange .....	13
3.1	le génie civil .....	14
3.2	les artères aériennes .....	14
4	modalités d'accès aux installations d'Orange .....	14
5	sous-traitance et intervention sur les installations .....	15
5.1	dispositions générales sur la sous-traitance .....	15
5.2	dispositions particulières aux interventions pour études, travaux et exploitation maintenance des infrastructures par l'opérateur .....	16
5.3	dispositions particulières aux interventions pour études, travaux et exploitation maintenance pour les appuis aériens .....	17
5.4	état des appuis aériens .....	18
5.5	obligations réglementaires concernant les dissimulations de réseaux .....	18
6	pénalités et sanctions .....	19
6.1	pénalités pouvant être dues par Orange .....	19
6.2	sanctions et pénalités pouvant être dues par l'opérateur .....	19
6.2.1	définition des non-conformités .....	19
6.2.2	conséquences d'une non-conformité constatée par Orange .....	20
6.2.3	constat de non-conformité .....	20
6.2.4	constatations de manquements spécifiques .....	21
7	dispositions générales pour l'utilisation des installations .....	22
7.1	principes généraux .....	22
7.2	règles générales d'utilisation des appuis aériens .....	23
7.3	principe de séparation des réseaux pour le génie civil .....	24
7.4	traitement des cas de saturation du GC .....	24
7.4.1	principe de non-saturation .....	24
7.4.2	saturation d'un tronçon .....	24
7.4.3	traitement des cas de saturation de tronçons .....	24
7.5	traitement des cas de saturation des appuis aériens .....	26
7.5.1	principe de non-saturation des appuis aériens .....	26
7.5.2	saturation d'un appui aérien .....	26
7.5.3	traitement des cas de saturation d'un appui aérien .....	26
8	principes généraux relatifs aux commandes .....	27
8.1	commande des prestations .....	27

8.1.1	prérequis .....	27
8.1.2	modalités de commande des prestations .....	27
8.2	utilisation d'un référentiel cartographique .....	28
8.3	prévisions de commandes d'accès aux installations .....	28
<b>9</b>	<b>prestations de fourniture de documentation .....</b>	<b>29</b>
9.1	principes.....	29
9.2	fourniture de la documentation .....	30
9.2.1	description de la prestation de fourniture de plans itinéraires .....	30
9.3	prestation de fourniture d'informations sur les appuis aériens .....	30
9.4	prestation de fourniture d'informations sur les schémas de câbles cuivre en aérien	30
<b>10</b>	<b>prestations de la phase d'études par l'opérateur .....</b>	<b>31</b>
10.1	déclaration d'études .....	31
10.1.1	description .....	31
10.1.2	commande.....	31
10.1.3	livraison .....	31
10.2	logiciel CAP FT.....	32
10.2.1	description .....	32
10.2.2	commande et livraison de la prestation de fourniture du logiciel CAP FT .....	32
10.3	calcul de charges des appuis aériens.....	32
10.3.1	principes .....	32
10.3.2	modalités de calcul de charges.....	33
10.3.3	résultat du calcul de charges.....	33
10.3.4	données à communiquer à Orange .....	33
<b>11</b>	<b>prestations de la phase de travaux de l'opérateur .....</b>	<b>34</b>
11.1	accès aux installations :.....	34
11.1.1	description de la prestation d'accès aux installations.....	34
11.1.2	commande des prestations d'accès aux installations spécifiques à chaque type de besoin .....	34
11.1.3	commande de la prestation d'accès aux installations .....	34
11.1.4	cas particulier de commandes d'accès aux installations sans tirage de câbles.....	35
11.1.5	cas particulier des commandes de modification de réseau de l'opérateur .....	36
11.2	prestation de travaux de dépose de câbles à zéro .....	37
11.3	prestation de travaux de regroupement de câbles .....	38
11.4	prolongation de travaux .....	38
11.4.1	description de la prolongation de travaux .....	38
11.4.2	cas spécifique de l'installation d'un poteau appartenant à l'opérateur : .....	39
11.4.3	aléas de travaux.....	39
11.5	tubage.....	40
11.6	commande de poteaux pour renforcement ou remplacement d'appuis aériens .	41
11.6.1	principes et conditions de renforcement ou remplacement d'appuis aériens .....	41
11.6.2	cas spécifique de la restitution d'appuis aériens : .....	41
11.6.3	garantie des travaux de renforcements et remplacements d'appuis aériens .....	41
11.7	dossier de fin de travaux.....	42
11.7.1	contenu du dossier de fin de travaux .....	42
11.7.2	traitement du dossier de fin de travaux par Orange.....	43
11.7.3	acceptation du dossier de fin de travaux .....	45

11.7.4	durée des liaisons génie civil .....	45
--------	--------------------------------------	----

## 12 prestations complémentaires pendant la phase études et/ou la phase travaux de l'opérateur ..... 46

12.1	informations complémentaires pour les études de l'opérateur .....	46
12.1.1	description .....	46
12.1.2	informations sur travaux de coordination et de dissimulation.....	46
12.2	prestations complémentaires pour les études ou les travaux de l'opérateur .....	47
12.2.1	description .....	47
12.2.2	demande d'accord pour le percement de grand pied droit d'une chambre d'Orange.....	47
12.2.3	étude de faisabilité de dépose de câbles à zéro .....	49
12.2.4	prestation d'étude de faisabilité de regroupement de câbles .....	49
12.2.5	demande d'accord pour l'utilisation de galeries visitables.....	50
12.2.6	prestation de remise de clés pour l'accès en chambre sécurisée .....	51
12.3	prestation d'accompagnement par un agent d'Orange.....	52
12.3.1	description de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange .....	52
12.3.2	commande et livraison de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange.....	53
12.4	notifications.....	54
12.4.1	description .....	54
12.4.2	commande.....	54
12.4.3	livraison de la prestation .....	54

## 13 conditions d'intervention ..... 57

13.1	plan de prévention .....	57
13.2	autorisation des gestionnaires de domaine, notamment pour l'usage des appuis aériens	58
13.3	autorisation des propriétaires privés pour l'usage des appuis aériens .....	58
13.4	accompagnement .....	58
13.5	difficultés d'intervention : cas général .....	59
13.6	difficultés d'intervention : chambres recouvertes par de l'enrobé.....	60
13.7	disponibilité des transitions aéro souterraines.....	60
13.8	conditions générales d'évolution des appuis aériens .....	61
13.8.1	appuis aériens nécessitant une intervention avant calcul de charges .....	61
13.8.2	appuis aériens nécessitant une intervention après calcul de charges .....	61
13.8.3	autres besoins pour les artères aériennes.....	62

## 14 service après vente ..... 62

14.1	prise en compte de la signalisation.....	62
14.2	réception de la signalisation .....	62
14.3	traitement de la signalisation .....	63
14.4	signalisation en cas d'urgence.....	63
14.5	signalisation nécessitant un accompagnement .....	63
14.6	signalisation sans caractère d'urgence.....	64
14.7	suivi du traitement de la signalisation .....	64
14.8	clôture de la signalisation .....	64

## 15 modalités de maintenance ..... 65

15.1	alvéole et espace de manœuvre .....	65
15.2	exploitation et maintenance des installations par Orange .....	65
15.3	déclaration d'un sous-traitant de l'opérateur.....	65
15.4	interventions de l'opérateur sur ses infrastructures.....	66
15.5	déplacement ou suppression d'installations demandé par le gestionnaire du domaine .....	67
<b>16</b>	<b>sanctions .....</b>	<b>68</b>
<b>17</b>	<b>modalités spécifiques pour les déploiements massif .....</b>	<b>69</b>
17.1	règles d'ingénierie.....	69
17.1.1	principe de non-saturation.....	69
17.1.2	utilisation des appuis aériens.....	69
17.1.3	occupation des chambres .....	69
17.1.4	saturation objective.....	69
17.2	commandes d'accès aux installations .....	69
17.2.1	types de commandes .....	69
17.2.2	les raccordements simples en aval PB.....	70
17.2.3	commandes de déploiement de masse simple .....	71
17.2.4	commandes de déploiement de masse complexe.....	71
17.2.5	demande d'autorisation d'installation d'un love en attente dans une chambre .....	72
17.3	livraison de la prestation d'accès aux installations.....	73
17.3.1	commandes de déploiement de masse simple .....	74
17.3.2	commandes de déploiement de masse complexe.....	74
17.3.3	tous types de commandes d'accès aux installations :.....	74
17.4	durée des travaux et prolongations autorisées.....	75
17.5	aléas des travaux .....	76
17.6	dossier de fin de travaux.....	76
17.6.1	commandes de déploiement de masse simples .....	Erreur ! Signet non défini.
17.6.2	autres types de commande d'accès aux installations .....	Erreur ! Signet non défini.
17.7	points de mutualisation multifibres sans brassage optique .....	77
17.8	cas particulier du raccordement d'un point de mutualisation de taille importante	77
17.9	durée d'acceptation des loves de câble en attente dans une chambre d'adduction .....	78
17.10	modalités concernant les dé saturations .....	78
17.10.1	saturation objective.....	78
17.10.2	contournement possible du tronçon ou de l'appui aérien déclaré saturé par l'opérateur .....	81
<b>18</b>	<b>modalités spécifiques au déploiement ponctuel .....</b>	<b>82</b>
18.1	règles d'ingénierie.....	82
18.1.1	principe de non-saturation.....	82
18.1.2	principe de séparation des réseaux pour le génie civil .....	82
18.1.3	utilisation des appuis aériens.....	83
18.1.4	occupation des chambres .....	83
18.1.5	prise en charge de la désaturation .....	83
18.2	commandes d'accès aux installations .....	83
18.2.1	types de commandes .....	83

18.2.2	livraison de la prestation d'accès aux installations .....	85
18.3	durée des travaux et prolongations autorisées .....	86
18.4	aléas des travaux .....	87
18.5	dossier de fin de travaux.....	87
18.6	modalités concernant les désaturations .....	87
18.6.1	dépose de câble à zéro .....	87
18.6.2	regroupement de câbles.....	87
18.6.3	appuis aériens.....	87
18.6.4	étude d'opportunité de construction de fourreaux .....	88
<b>19</b>	<b>modalités spécifiques NRA SR.....</b>	<b>88</b>
19.1	règles d'ingénierie.....	88
19.1.1	principe de non-saturation.....	88
19.1.2	principe de séparation des réseaux pour le génie civil .....	88
19.1.3	utilisation des appuis aériens.....	89
19.1.4	occupation des chambres .....	89
19.1.5	prise en charge de la désaturation .....	89
19.2	commandes d'accès aux installations .....	89
19.3	livraison de la prestation d'accès aux installations .....	90
19.4	durée des travaux et prolongations autorisées .....	91
19.5	dossier de fin de travaux.....	92
19.6	modalités concernant les désaturations .....	92
19.6.1	dépose de câble à zéro .....	92
19.6.2	regroupement de câbles.....	92
19.6.3	appuis aériens.....	92
<b>annexe 1</b>	<b>: prix .....</b>	<b>93</b>
<b>annexe 2</b>	<b>: pénalités .....</b>	<b>99</b>

## 1 préambule

La présente offre s'adresse aux opérateurs souhaitant déployer des réseaux ouverts au public en fibre optique.

En application de la décision n° 2017-1347 en date du 14 décembre 2017, l'offre d'accès aux installations de génie civil souterraines et aériennes constitutives de la boucle locale filaire d'Orange, comprend notamment :

- l'occupation des fourreaux par des câbles optiques
- l'hébergement des équipements passifs dans les chambres de tirage
- l'accès aux supports aériens pour le déploiement de câbles optiques
- un processus de désaturation des fourreaux et des chambres
- un processus de désaturation des supports aériens

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 (égouts visitables , ...).

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

La présente offre est mise en œuvre opérationnellement à compter d'une date à définir avec les opérateurs.

## 2 définitions

**accord-cadre** : désigne le contrat conclu entre Orange et l'opérateur définissant les conditions juridiques et financières applicables au contrat afférent à la présente offre.

**adduction** : désigne tout alvéole permettant de relier la dernière chambre du génie civil d'Orange située en domaine public et l'entrée dans le domaine privé de l'immeuble pour la pose d'un câble de communications électroniques. Cette adduction concerne les pénétrations immeubles, les sorties façades, les sorties souterrain-aériennes et les accès à un regard d'interface individuel (zone pavillonnaire).

**alvéole** : désigne tout tuyau ou toute conduite souterraine d'un tronçon ou d'une adduction d'immeuble, permettant la pose de tubes ou de câbles de fibres optiques.

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

**appui aérien** : poteau(x) et potelet(s), appartenant à Orange. Les poteaux sont en bois, en métal ou en matériaux composites. Les potelets sont installés sur une façade d'un immeuble bâti.

**artère aérienne** : désigne la partie non souterraine des installations du réseau d'Orange qui occupe ou surplombe le domaine public. Ces installations sont constituées des traverses et des appuis aériens.

**aval PB** : ensemble des Artères aériennes et des installations de génie civil permettant de poser un câble optique afin de relier un client final d'un opérateur au point de branchement (PB).

**aval PM** : tout ou partie des installations permettant de relier un client final de l'opérateur au PM

**boîtier de raccordement** : désigne tout boîtier installé sur un appui aérien qu'il soit dédié à la concentration, à la protection ou à la dérivation de câbles de toute nature, dont les PEO. Les PC et les PB sont des boîtiers de raccordement.

**bon de commande** : désigne le formulaire permettant de commander une prestation.

**boucle locale cuivre** : partie « capillaire » cuivre du réseau de communications électroniques d'Orange permettant de raccorder tout utilisateur final aux équipements de ce réseau, à partir du répartiteur général d'abonnés.

**boucle locale opérateur** : partie « capillaire » en fibre optique déployée par un opérateur. La zone géographique de cette boucle locale opérateur est liée aux performances des équipements actifs couramment utilisés par les opérateurs. Compte tenu de la performance actuelle des équipements, cela se traduit à ce jour par une limite de la boucle locale opérateur dans un rayon de 30km autour de son NRO. Chaque câble ne pouvant avoir une longueur supérieur à 40km.

**branchement aérien** : liaison aérienne située en domaine public ou privé entre le point de branchement et la prise de terminaison optique située dans le local d'un client final.

**câble mutualisé** : correspond, pour l'opérateur qui déploie le PM, au câble optique posé en aval PM, principalement pour le raccordement de la clientèle de masse sans limiter l'usage qui peut être fait d'une partie des fibres optiques pour d'autres besoins.

**câble non mutualisé** : correspond au câble optique posé en amont PM.

**câble optique** : désigne un câble de communications électroniques regroupant plusieurs fibres optiques.

**cahier des charges GC** : désigne le document qui fixe les règles d'hygiène et sécurité, de tubage et de pose de câbles optiques dans les alvéoles d'Orange.

**cahier des charges appuis** : désigne le document qui fixe les règles d'hygiène et sécurité et de pose de câbles optiques sur les appuis aériens.

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

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

**chambre de raccordement** : chambre d'Orange où le câble optique de l'opérateur, provenant d'installations de génie civil de celui-ci ou d'un tiers, pénètre dans les installations.

**chambres sécurisées** : chambres fermées à l'aide d'un dispositif de sécurité spécifique.

**client d'affaires** : le client d'affaires est un client final identifié comme étant toute personne morale de droit privé ou public, ou toute personne physique exerçant de façon habituelle des actes de commerce, telles qu'identifiées dans les catégories juridiques listées par l'INSEE.

**client final** : désigne un client de l'opérateur ou un client d'un opérateur de communications électroniques, client de l'opérateur.

**commande d'accès aux installations** : désigne la commande émise par l'opérateur visant à pouvoir installer ses infrastructures dans les installations d'Orange.

**contrat** : désigne l'ensemble des documents afférent à la présente offre et contractualisé entre l'opérateur et Orange.

**datacenter FT** : site d'Orange hébergeant des équipements de l'opérateur et des clients d'affaires de l'opérateur.

**datacenter privé** : datacenter installé hors site Orange et dans lequel l'opérateur exploite des équipements.

**déclaration d'études ou déclaration de travaux** : désigne l'ensemble des informations fournies par l'opérateur à Orange avant tout début d'études ou tout début de travaux pour le déploiement ou la dépose des infrastructures dans les installations d'Orange.

**déploiements de masse** : désignent les opérations réalisées par les opérateurs pour déployer leurs Infrastructures dans les installations d'Orange en aval de PM

**déploiements ponctuels** : désignent les opérations réalisées par les opérateurs pour déployer leurs infrastructures dans les Installations d'Orange en amont de PM, ou pour raccorder notamment les clients d'affaires ; à l'exclusion des liens NRA-SR et des liens de liaisons de collecte.

**documentation** : ensemble des plans itinéraires et informations sur les appuis aériens fournis par Orange à l'opérateur au titre du contrat.

**dossier de fin de travaux** : désigne le dossier technique remis par l'opérateur en fin de travaux. Ce dossier recense de façon exhaustive tous les travaux réalisés.

**élément de réseau distant** : antenne relais dans un réseau mobile GSM (appelée BTS ou Base Transceiver Station), GPRS, EDGE, UMTS (appelée Node B), HSDPA ou LTE installée sur un site radio. Les équipements WI FI et WI MAX sont également intégrés dans les éléments de réseaux pour ce contrat.

**études** : ensemble des interventions destinées à relever les disponibilités des installations et effectuées par l'opérateur en vue d'une commande d'accès aux installations.

**fibre optique** : support physique de transmission très haut débit : elle transporte un signal lumineux.

**gaine fendue annelée** : désigne une enveloppe de protection de câble optique en traversée d'une chambre. Cette enveloppe est fendue, permettant ainsi sa pose après le tirage du câble optique à protéger.

**génie civil (GC)** : désigne la partie immeuble d'un ouvrage souterrain occupant le domaine public et appartenant à Orange ou exploité par Orange, mobilisable pour le déploiement de boucles locales optiques. Le génie civil est composé d'installations souterraines destinées à recevoir des infrastructures.

**guichet unique de traitement des commandes** : désigne le point d'entrée unique d'Orange pour tous les traitements de commandes liées aux prestations.

**guichet unique SAV** : désigne le point d'entrée unique d'Orange pour toutes les opérations de SAV liées aux prestations

**guichet de réclamation** : désigne le point d'entrée d'Orange pour toutes les demandes de pénalités.

**habitat individuel** : forme d'habitat caractérisé par la maison individuelle ou le pavillon.

**habitat collectif** : habitat comportant au moins deux lots ou logements dans un même bâtiment.

**heures ouvrables (HO)** : désigne pour les jours ouvrés, l'amplitude journalière pour intervention comprise entre

- pour la métropole et la Réunion, 8 h et 18 h (heures locales) du lundi au vendredi inclus
- pour les autres départements d'Outre-Mer, 7 h et 17 h (heures locales) du lundi au vendredi inclus

Les heures non ouvrables (ou HNO) désignent les heures non comprises dans les HO.

**infrastructures** : désignent les câbles optiques, les manchons et les PEO nécessaires au fonctionnement du réseau déployé par l'opérateur et/ou dont il est chargé d'assurer l'exploitation et la maintenance. Elles appartiennent à l'opérateur ou une collectivité territoriale de qui l'opérateur reconnaît avoir reçu tous pouvoirs pour en assurer le déploiement et/ou l'entretien.

**installations** : désignent les alvéoles et les chambres, les artères aériennes parties intégrantes des installations dont Orange est propriétaire, dans lesquels transitent les câbles de communications électroniques.

**jours ouvrés** : du lundi au vendredi (hors jours fériés) de 8 heures à 18 heures.

**liaison** : désigne l'accès aux installations dans un tronçon, une adduction d'immeuble ou sur une portée. 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 adduction d'immeuble et pour chaque couple de chambres consécutives d'Orange traversées ou d'appuis aériens successifs utilisés.

**liaison de masse** : liaison commandée au titre des déploiements de masse.

**liaison NRA SR** : liaison commandée au titre du raccordement d'une sous-répartition à un NRA.

**liaison ponctuelle** : liaison commandée au titre des déploiements ponctuels, notamment des clients d'affaires.

**love de câble en attente** : extrémité d'un câble optique appartenant à l'opérateur, laissé en attente dans une chambre d'Orange, le temps strictement nécessaire à l'opérateur pour obtenir auprès du propriétaire, du gestionnaire d'immeuble ou du bailleur concerné, l'autorisation de déploiement nécessaire permettant la pénétration de son câble optique dans l'immeuble.

**manchon** : désigne une protection d'épissure de taille réduite, limitée à 6 sorties, n'hébergeant pas de coupleur.

**masque physique (d'une chambre)** : ensemble physique groupé d'alvéoles où aboutissent les alvéoles d'un ou plusieurs tronçons venant d'une ou plusieurs chambres ou d'adductions d'immeuble.

**masque logique (d'une chambre)** : regroupe les alvéoles en direction d'une seule autre chambre ou d'une adduction d'immeuble. Dans la suite de l'offre, le terme de masque représentera un masque logique.

**nappe** : ensemble des câbles installés sur des traverses fixées à une hauteur identique sur deux appuis aériens consécutifs.

**nœud de raccordement d'abonnés (NRA)** : site d'Orange abritant un répartiteur général d'abonnés.

**NRA origine (NRA-O)** : NRA abritant le RGA desservant la SR avant la création d'un NRA MED à proximité de cette SR.

**NRA montée en débit (NRA MED)** : nouveau NRA, créé suite à la mise en place d'un PRM à proximité d'une SR de 1er niveau, et destiné à abriter le RGA desservant une nouvelle zone locale.

**NRA voisin** : désigne un NRA dont la zone locale est contigüe à celle du NRA origine.

**NRA zone d'ombre (NRA ZO)** : lieu géographique abritant un RGA dédié au haut débit, déployé par un opérateur.

**nœud de raccordement optique (NRO)** : bâtiment abritant un répartiteur de boucle locale optique, point de concentration des fibres optiques raccordant les clients finals ou des éléments de réseau, et interface avec les équipements actifs.

**opérateur** : toute personne physique ou morale déclarée à l'ARCEP en vertu de l'article L33-1 du Code des Postes et des Communications Électroniques exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques, client du contrat.

**plan itinéraire** : plan des installations comprenant les itinéraires des conduites de GC, des artères aériennes et la géo localisation des SR et des NRA d'Orange.

**plan de prévention** : désigne le document regroupant les prescriptions particulières en matière d'hygiène et de sécurité et les mesures prises en vue d'assurer la sécurité sur chacune des interventions de l'opérateur dans le génie civil ou sur les appuis aériens.

**point de branchement (PB)** : point de concentration du réseau avec arrivée d'un câble optique en provenance du PM et duquel le départ d'au moins un câble optique de branchement permet de desservir le client final.

**point de concentration (PC)** : point de concentration du réseau avec arrivée d'un câble multi paires cuivre en provenance du SR et duquel le départ d'au moins un câble cuivre de branchement permet de desservir le client final.

**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.

**point de raccordement mutualisé (PRM)** : nouveau point de mono injection de la boucle locale cuivre créé à proximité d'un SR de 1<sup>er</sup> niveau.

**point de raccordement passif (PRP)** : armoire installée par Orange à proximité d'un SR permettant le raccordement des câbles cuivre d'un opérateur voulant accéder à la sous boucle locale cuivre.

**portée** : nappe installée entre soit :

- deux appuis aériens consécutifs (par exemple entre deux poteaux ou entre un poteau et un potelet ou entre deux potelets) ;
- un appui aérien et un appui appartenant à un tiers.

**potelet** : appui façade constitué de tube métallique de section carrée dont la fixation est assurée par scellement dans le mur de façade avec du plâtre ou du ciment.

**prestations** : les prestations telles que décrites dans le contrat.

**protection d'épissure** : désigne indifféremment un manchon ou une protection d'épissure optique (PEO).

**protection d'épissure optique (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. Les ré interventions sur les PEO sont limitées à des crans d'extension pluriannuels ou au raccordement de nouveaux immeubles.

**référence du PM** : numéro de PM indiqué lors des échanges entre opérateurs pour la mutualisation FTTh (fichier IPE) avant déploiement sur la zone de commande.

**règles d'ingénierie GC (RI GC)** : désignent le document joint en annexe du contrat et décrivant l'ensemble des règles à respecter pour le déploiement d'un réseau par l'opérateur dans les installations du génie civil.

**règles d'ingénierie appuis (RI appuis)** : désignent le document joint en annexe du contrat et décrivant l'ensemble des règles à respecter pour le déploiement d'un réseau par l'opérateur sur les appuis aériens.

**répartiteur général d'abonnés (RGA)** : dispositif du réseau d'Orange situé entre la boucle locale et les équipements (le cas échéant, de commutation, de transmission, etc.).

**réseau mobile** : réseau de téléphonie mobile ouvert au public de type GSM (et dérivés), UMTS (et dérivés) ou LTE composé de sites radio, des équipements de réseaux et des liaisons les raccordant.

**saturation d'un appui aérien** : un appui aérien est dit saturé seulement si cumulativement :

- l'opérateur ne peut installer un nouveau câble optique en respectant les règles d'ingénierie appuis sur l'appui aérien.
- l'opérateur ne peut trouver d'itinéraire de contournement de moins de 600 mètres linéaires pour le dit appui aérien dans le génie civil ou sur les appuis aériens existants permettant l'installation du nouveau câble optique en respectant les règles d'ingénierie GC ou appuis.

**saturation d'un tronçon** : un tronçon est dit saturé seulement si cumulativement :

- l'opérateur ne peut installer un nouveau câble optique en respectant les règles d'ingénierie GC dans un des alvéoles du dit tronçon.
- l'opérateur ne peut trouver d'itinéraire de contournement de moins de 600 mètres linéaires pour le dit tronçon dans le génie civil ou sur les appuis aériens existants permettant l'installation du nouveau câble optique en respectant les règles d'ingénierie GC ou appuis.

**site radio** : tout site d'extrémité du réseau mobile déployé par un opérateur.

**sous boucle locale** : partie de la boucle locale cuivre située entre un SR et le client final.

**sous répartition (SR)** : dispositif de la boucle locale rattaché à un NRA et situé sur le réseau de transport et permettant la concentration des paires cuivre du réseau de distribution. Par exception, certaines SR sont rattachées à plusieurs NRA.

**sous-traitant** : désigne tout prestataire de service avec lequel l'opérateur conclut, en qualité de maître de l'ouvrage, un contrat d'entreprise en vue de lui faire réaliser tout ou partie des interventions sur le génie civil ou sur les appuis aériens au titre du contrat. Un sous-traitant est autorisé à recourir à la sous-traitance telle que définie et encadrée par la loi n°75-1334 du 31 décembre 1975. Pour les besoins du contrat, un sous-traitant et ses éventuels sous-traitants seront collectivement dénommés « sous-traitants ».

**taille de PM** : nombre de logements ou locaux dans la zone arrière d'un PM. Nombre identique à celui transmis par l'opérateur d'immeuble dans ses informations préalables.

**tampon(s)** : élément(s) mobile(s) d'un dispositif de fermeture couvrant l'ouverture d'une cheminée de visite ou d'une chambre. Certains tampons ont été soudés (ci-après dénommés « tampons soudés ») afin de sécuriser l'accès de la chambre.

**tronçon** : ensemble des alvéoles entre deux chambres consécutives d'Orange.

**tube** : désigne un tuyau installé dans un alvéole de diamètre supérieur.

**tubage** : désigne l'action permettant l'installation d'un ou plusieurs tubes dans un alvéole de diamètre supérieur. Chacun des tubes posés protège un ou plusieurs câbles optiques et sépare celui-ci des autres réseaux appartenant à des tiers.

**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. Le cas échéant, une extension de cette zone géographique est précisée dans le contrat.

**zone locale du NRA d'Orange** : zone géographique desservie par un même RGA.

**zones moins denses ou ZMD** : toutes zones en dehors des zones très denses.

**zone orange** : désigne le résultat d'un calcul de charges :

- qui est compris entre une et deux fois la valeur nominale de déformation permanente de l'appui aérien et
- qui ne dépasse pas la valeur nominale de déformation temporaire de l'appui aérien.

L'utilisation d'un appui aérien en zone orange est possible sous l'entière responsabilité de l'opérateur.

Les appuis aériens en bois composés sont en zone orange tant que l'effort obtenu ne dépasse pas soit 2 fois la déformation permanente ou soit une fois la déformation temporaire et ne sont pas en zone verte.

**zone rouge** : désigne le résultat d'un calcul de charges qui est supérieur à :

- deux fois la valeur nominale de déformation permanente de l'appui aérien et / ou
- une fois la valeur nominale de déformation temporaire de l'appui aérien.

L'utilisation d'un appui aérien en zone rouge est interdite.

**zone verte** : désigne le résultat d'un calcul de charges qui est inférieur ou égal aux valeurs nominales pour les déformations permanentes et les déformations temporaires d'un appui aérien. L'utilisation d'un appui aérien en zone verte est possible.

**zones très denses ou ZTD** : zones définies par la décision ARCEP 2009-1106 du 22 décembre 2009 modifiée par la décision 2013-1475 du 10 décembre 2013.

### 3 organisation des installations d'Orange

La boucle locale cuivre d'Orange est structurée selon deux niveaux hiérarchiques : le réseau de transport et le réseau de distribution.

### 3.1 le génie civil

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

Le réseau de transport : ce réseau relie les répartiteurs téléphoniques situés dans des bâtiments Orange 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 entre deux chambres consécutives est généralement d'environ 300 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 inférieure à 300 mètres.

Les différents types de chambres sont décrits dans le cahier des charges annexé au contrat.

Les infrastructures du réseau général, au-delà du réseau de transport et de distribution, sont aussi accessibles.

### 3.2 les artères aériennes

Les artères aériennes, sauf exception, ne concernent que le réseau de distribution.

Constitution des artères aériennes : les poteaux utilisés à Orange sont soit en bois, soit en acier galvanisé, soit en matériaux composites. Selon la configuration de l'artère, ils peuvent être consolidés de la manière suivante : haubanage, jambe de force (dit appui couple) ou encore jumelage de deux poteaux (dit appui moisé).

La distance moyenne entre deux appuis consécutifs est d'environ 35 mètres.

Les artères aériennes existantes d'Orange comportent des câbles cuivre ou optiques, avec la possibilité parfois de transiter via des appuis basse tension, supports d'énergie électrique, appartenant à Enedis ou à des syndicats d'électrification.

## 4 modalités d'accès aux installations d'Orange

Dans le cadre de toute intervention sur les installations exécutées au titre du contrat, l'opérateur assume la responsabilité pleine et entière :

- de la sécurité de ses agents et de ceux de son (ou ses) sous-traitant(s) et des sous-traitants éventuels de ces derniers et prend notamment toutes les dispositions nécessaires pour faire respecter les règles en vigueur, en matière de sécurité et d'hygiène et de conditions de travail en conformité avec les conditions édictées par le Code du Travail.

- de la prévention des risques liés à l'hygiène et la sécurité des personnes et des biens visés notamment dans les règles d'ingénierie GC ou appuis visées au contrat. A ce titre, l'opérateur établit les plans de prévention conformément à la législation en vigueur et les fait signer par ses sous-traitants éventuels. A cette fin, Orange fournit dans le contrat des informations relatives à l'élaboration du plan de prévention de l'opérateur. Pour information de l'opérateur, les anciennes conduites unitaires construites en fibrociment sont susceptibles de contenir de l'amiante. Les chambres en extrémité de chaque tronçon de conduites précitées sont également susceptibles de contenir de l'amiante suite à des travaux dans ces conduites unitaires.
- du respect des mesures préalables applicables en matière de sécurité des personnes et des biens, de circulation et plus généralement de toute disposition législative ou réglementaire. Il assume seul la responsabilité en cas de non-respect de ces dernières.
- des nuisances et conséquences éventuelles que le chantier ouvert - et plus généralement les travaux exécutés par l'opérateur - peuvent engendrer vis-à-vis des tiers et des réseaux déjà installés dans les installations.

De manière générale l'opérateur fait son affaire personnelle d'identifier les risques complémentaires et en assure la prévention, sans que la responsabilité d'Orange ne puisse être engagée suite à l'absence de préconisations spécifiques, en dehors des cas où la faute d'Orange est dûment prouvée par l'opérateur.

Tous les travaux et opérations de maintenance effectués par l'opérateur dans le cadre du contrat donneront lieu à l'établissement d'un plan de prévention conformément aux dispositions contenues dans le contrat.

## 5 sous-traitance et intervention sur les installations

### 5.1 dispositions générales sur la sous-traitance

L'opérateur peut réaliser lui-même les études, travaux et opérations d'exploitation et de maintenance des infrastructures ou peut les sous-traiter à une entreprise qu'il choisit librement et dont il demeure responsable en qualité de maître d'ouvrage. L'opérateur est responsable de la déclaration et de l'actualisation auprès d'Orange de ses sous-traitants pendant toute la durée du contrat et préalablement à toutes leurs interventions dans les conditions visées ci-après. Un sous-traitant est autorisé à recourir à la sous-traitance telle que définie et encadrée par la loi n°75-1334 du 31 décembre 1975.

L'opérateur ne pourra toutefois sous-traiter une partie de ses prestations qu'une fois l'ensemble des conditions suivantes remplies :

- il devra s'être assuré que l'entreprise a toutes les compétences et les capacités notamment techniques et financières pour exécuter les prestations conformément au contrat ;
- il devra s'être assuré que l'entreprise répond à toutes les exigences en matière de lutte contre le travail illégal ; à ce titre, l'opérateur aura l'obligation d'obtenir de ses éventuels sous-traitants l'ensemble des documents et attestations obligatoires en la matière, notamment au regard des articles D8222-5, D8254-2 et D8254-4 du code du travail.

L'opérateur déclare obligatoirement ses sous-traitants (et les sous-traitants éventuels de ces derniers) à Orange conformément aux dispositions visées au contrat. L'opérateur se porte fort du

maintien et du respect par les sous-traitants (et les sous-traitants éventuels de ces derniers) des engagements souscrits par ces derniers selon les dispositions du contrat.

Toute la chaîne de sous-traitance est et demeure sous la responsabilité entière et exclusive de l'opérateur. A ce titre, l'opérateur est tenu vis-à-vis d'Orange et pour toute la chaîne de sous-traitance de respecter les obligations contractuelles qui lui sont imposées pour ses propres sous-traitants au titre du contrat.

L'opérateur est entièrement responsable des sous-traitants (ou tout sous-traitant éventuel de ces derniers) auxquels il a recours et assure les contrôles nécessaires.

Le sous-traitant (ou tout sous-traitant éventuel de ce dernier) est soumis aux mêmes obligations de confidentialité que l'opérateur. Ce dernier se porte fort du respect par son sous-traitant (ou tout sous-traitant éventuel de ce dernier) desdites dispositions.

## 5.2 dispositions particulières aux interventions pour études, travaux et exploitation maintenance des infrastructures par l'opérateur

L'opérateur utilise les installations d'Orange et entretient les infrastructures dans les règles de l'art, à ses frais et sous sa seule responsabilité, de manière à ce qu'aucun trouble de jouissance ne soit apporté à l'exploitation des réseaux des différents occupants des installations.

L'opérateur ne peut procéder à aucun début d'intervention sur les installations pour études, travaux et exploitation maintenance préventive des infrastructures sans avoir déposé une déclaration d'études et/ou une commande de travaux dûment remplie et sans disposer :

- de l'accusé de réception valant autorisation d'Orange en réponse à sa déclaration d'études et/ou de sa commande de travaux ; et
- de l'accompagnement des agents d'Orange prévu au contrat lorsque cela est nécessaire.

L'opérateur ne peut procéder à aucun début de déploiement d'infrastructures dans les installations sans disposer de l'acceptation par Orange de sa commande d'accès aux installations et sans disposer d'une déclaration de travaux s'y référant, validée par Orange. Au terme de ce déploiement l'opérateur s'engage à fournir un dossier de fin de travaux dans les délais définis au contrat.

L'opérateur ne peut procéder à aucun début d'intervention sur les installations pour maintenance curative des infrastructures sans avoir notifié, via l'outil de dépôt et de gestion des signalisations en ligne au guichet unique SAV d'Orange et sans disposer :

- de l'autorisation d'Orange en réponse à sa signalisation matérialisée par la fourniture d'un accusé de réception automatique délivré par l'outil de dépôt et de gestion des signalisations en ligne ;
- de l'accompagnement des agents d'Orange prévu au contrat lorsque cela est nécessaire.

L'opérateur ne peut lors d'une maintenance curative procéder à aucune modification des caractéristiques des infrastructures à l'exception des cas strictement nécessaires décrits au contrat.

Dans le cadre d'interventions effectuées par l'opérateur ou par ses sous-traitants pour études, travaux et exploitation maintenance des infrastructures, l'opérateur s'engage, pour son compte et pour celui de ses sous-traitants, notamment :

- à respecter les règles d'ingénierie GC et appuis,
- à respecter les cahiers des charges GC et appuis.

Au préalable avant toute intervention, l'opérateur obtient auprès des autorités administratives, en particulier celles gestionnaires du domaine public concerné, l'ensemble des autorisations nécessaires à son intervention (autorisation de travaux préalable). Il veille au respect des mesures préalables applicables en matière de sécurité des personnes et des biens, de circulation et plus généralement de toute disposition législative ou réglementaire. Il assume seul la responsabilité en cas de non-respect de ces dernières.

L'opérateur adresse en tant que de besoin les demandes de travaux (DT) et les déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) prévues par le décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 auprès des exploitants d'ouvrages concessionnaires ou utilisateurs du domaine concerné par ces interventions. Il en assume seul la responsabilité.

L'opérateur prend toutes les mesures nécessaires préalables permettant de travailler en domaine privé et en assume, seul, la responsabilité.

L'opérateur établit les plans de prévention conformément à la législation en vigueur, sous sa seule responsabilité, et les fait signer par ses sous-traitants éventuels et les sous-traitants éventuels de ces derniers. A cette fin, Orange fournit dans le contrat des informations relatives à l'élaboration du plan de prévention de l'opérateur.

L'opérateur s'engage à installer dans les installations des infrastructures compatibles avec les infrastructures, installations et équipements déjà existants d'Orange ou de tiers dans le respect du contrat.

### 5.3 dispositions particulières aux interventions pour études, travaux et exploitation maintenance pour les appuis aériens

L'opérateur doit avoir pris connaissance des risques encourus lors des travaux sur le domaine public et privé et en particulier des risques liés aux interventions sur les lignes aériennes (travaux en hauteur, voisinages de réseaux électriques notamment).

Tous les intervenants de l'opérateur devront disposer de toutes les habilitations requises, notamment pour travaux électriques et travaux en hauteur, et de toutes les compétences nécessaires.

L'opérateur se porte garant de la vérification des compétences requises tant pour son propre personnel que pour son prestataire.

Toute intervention sur les artères aériennes d'Orange doit être réalisée avec l'utilisation d'une nacelle avec en préalable un test de solidité des appuis aériens tel que décrit dans le cahier des charges appuis.

Dans le cas avéré d'impossibilité d'utilisation d'une nacelle, l'utilisation d'une échelle sera possible dans le strict respect du décret n°2004-924 du 1er septembre 2004 qui impose un système d'arrêt de chute approprié et par conséquence la présence obligatoire de 2 intervenants sur le chantier. Cependant, l'utilisation d'échelle est strictement interdite sur les appuis bois.

L'ensemble de ces règles et obligations sont décrites dans le contrat. L'opérateur devra respecter et faire respecter scrupuleusement les consignes de sécurité pour les riverains, les usagers, son personnel ou celui de son sous-traitant. En cas de sinistre, l'opérateur assure financièrement et opérationnellement l'ensemble des conséquences qui en découlent.

L'opérateur assume seul la responsabilité de payer la redevance d'occupation du domaine public routier lorsqu'il crée une artère entre deux appuis aériens y compris appartenant à Orange.

Si l'opérateur recourt à un sous-traitant, il a l'entière responsabilité de le contrôler et de veiller à ce que ce dernier applique l'ensemble des règles de sécurité.

L'opérateur est informé qu'Orange est susceptible d'informer Enedis que l'opérateur souhaite utiliser des équipements d'accueil, et communiquera son nom ainsi que le calendrier de déploiement et la date de mise en service souhaitée.

## 5.4 état des appuis aériens

L'opérateur doit pour chaque appui aérien (à l'exclusion des potelets) situé dans la zone de commande s'assurer qu'il répond aux normes de sécurité et pour cela il doit :

- vérifier l'état du poteau conformément à la procédure décrite dans le cahier des charges appuis ;
- vérifier l'absence d'étiquette jaune ou orange ;
- vérifier que les règles de voisinage avec les réseaux d'énergie électrique sont respectées conformément aux arrêtés du 17 mai 2001 et du 26 avril 2002 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique (en règle générale 1 m pour la BT et 2 mètres pour la HTA) ;
- apprécier la verticalité ou le flambement des poteaux conformément aux règles d'ingénierie appuis et cahier des charges appuis.

Une fois la vérification des normes de sécurité réalisée, l'opérateur procède aux calculs de charges pour chaque appui aérien de la zone de commande sur lequel il envisage de déployer un câble optique.

L'opérateur s'assure sous sa seule et entière responsabilité que l'état du potelet et son ancrage permettent la pose d'un câble optique supplémentaire.

## 5.5 obligations réglementaires concernant les dissimulations de réseaux

L'autorisation d'implantation des appuis aériens Orange en domaine public est accordée à titre provisoire et révocable. Le gestionnaire du domaine peut être amené à exiger une dissimulation de réseau, notamment le réseau téléphonique installé sur les appuis aériens en fonction de ses propres souhaits d'aménagement du domaine concerné.

L'attention de l'opérateur est portée sur l'existence d'une réglementation spécifique traitant les cas de dissimulations des lignes de communication électroniques supportées par des appuis communs de distribution d'énergie électrique (article L2224-35 du Code Général des Collectivités Territoriales).

En conséquence, l'opérateur qui déploierait son câble optique en utilisant des appuis aériens et des appuis tiers doit dans ce cas supporter le transfert de son câble optique, positionné sur les appuis aériens et les appuis tiers, dans les nouvelles installations de génie civil réalisées.

L'usage de nouveaux alvéoles par l'opérateur sera déterminé en fonction du propriétaire de ces alvéoles :

- si Orange est propriétaire des nouvelles installations de génie civil, l'opérateur se conformera à la présente offre pour la construction de son réseau de remplacement et Orange appliquera la tarification prévue ;
- si un tiers est propriétaire des nouvelles installations de génie civil, il appartient à l'opérateur de déterminer avec ledit tiers le tarif de location des alvéoles ainsi que leurs conditions d'utilisation.

## 6 pénalités et sanctions

### 6.1 pénalités pouvant être dues par Orange

En cas de non-respect par Orange du délai de livraison des prestations précisé dans le contrat, l'Opérateur a droit, sur demande expresse formulée par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au guichet de réclamation au versement d'une pénalité de retard dont le taux et les modalités d'application sont fixés dans l'annexe 2.

Il est convenu expressément que l'opérateur exclut toute action en dommages et intérêts à l'encontre d'Orange, lorsqu'au titre du contrat il est prévu le versement de pénalités forfaitaires et définitives destinées à réparer le préjudice subi par l'opérateur du fait du non-respect des engagements susvisés.

Les pénalités prévues sont forfaitaires et définitives. Elles constituent l'ensemble des réparations auxquelles l'opérateur peut prétendre, et ces pénalités pourront se cumuler entre elles.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque ce non-respect résulte notamment :

- d'un cas de force majeure tel que mentionné au contrat ;
- du fait d'un tiers ;
- du fait de l'opérateur et en particulier du non-respect de ses obligations précisées dans le contrat.

En cas de modification de la prestation demandée par l'opérateur et acceptée par Orange, les parties conviennent d'un nouveau délai de livraison des prestations. En cas de non-respect de ce délai l'Opérateur a droit au versement d'une pénalité de retard dans les conditions susmentionnées.

### 6.2 sanctions et pénalités pouvant être dues par l'opérateur

Orange se réserve le droit de procéder à tout moment, à des contrôles inopinés sur chantier et/ou par sondages visant à vérifier le respect par l'opérateur, et/ou ses entreprises sous-traitantes de l'ensemble des obligations prévues au contrat.

Les pénalités ne sont pas dues lorsque ce non-respect résulte notamment :

- d'un cas de force majeure tel que mentionné au contrat ;
- du fait d'un tiers ;
- du fait d'Orange et en particulier du non-respect de ses obligations précisées dans le contrat.

#### 6.2.1 définition des non-conformités

Les non-conformités sont classées en trois catégories : les non-conformités majeures, les non-conformités simples et les non-conformités d'occupation. Ces non conformités peuvent être sanctionnées par la suspension du chantier et le paiement de pénalités.

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. Mais aussi la réalisation de travaux non conformes aux règles d'ingénierie, comme par exemple le percement de grand pied droit.

Une non-conformité d'occupation correspond au non-respect de l'opérateur de l'autorisation préalable de réalisation des travaux dans les installations d'Orange ou à l'absence de commande, alors que l'opérateur a déployé ses infrastructures dans le GC ou sur les appuis aériens d'Orange.

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 d'Orange et qui n'est pas une non-conformité majeure ni une non-conformité d'occupation.

## 6.2.2 conséquences d'une non-conformité constatée par Orange

### 6.2.2.1 non-conformité majeure

En cas de non-conformité majeure constatée par Orange, les études et/ou les travaux sont, sur demande écrite ou orale d'Orange, immédiatement interrompus sur le territoire de la zone de commande de la déclaration d'études et/ou de travaux concernée.

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

En outre, Orange se réserve le droit de suspendre la fourniture des prestations sur le territoire de la zone de commande dans les conditions définies au contrat.

### 6.2.2.2 non-conformité simple

Toute constatation de non-conformité simple, effectuée à compter du troisième constat - et les suivantes - par année calendaire sur la même zone de commande est considérée comme une non-conformité majeure et entraîne l'application des dispositions du § 6.2.2.1.

### 6.2.2.3 non-conformité d'occupation

En cas de non-conformité d'occupation constatée par Orange, les travaux de l'opérateur sont, sur demande écrite ou orale d'Orange, immédiatement interrompus sur le territoire de la zone de commande. Toute demande orale fera l'objet d'une confirmation écrite de la part d'Orange.

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-intérêts qu'Orange se réserve le droit de réclamer et autres sanctions prévues ci-dessous. Le chantier ne peut se poursuivre sans l'autorisation expresse d'Orange laquelle fera l'objet d'un courrier adressé à l'opérateur par lettre recommandée avec accusé de réception, après qu'Orange ait constaté que le manquement a cessé et que les conséquences éventuelles ont été réparées, sur demande de l'opérateur par lettre recommandée avec accusé de réception.

En outre, Orange se réserve le droit de suspendre la fourniture des prestations sur le territoire de la zone de commande dans les conditions définies ci-dessous ; cette suspension décharge Orange de toute pénalité due au non-respect des délais de livraison.

## 6.2.3 constat de non-conformité

Outre l'application des dispositions relatives aux non-conformités, Orange peut, à compter de la simple constatation par un agent habilité d'Orange, ou par toute autorité dûment habilitée, notifier par tout moyen ces non-conformités à l'opérateur, notamment afin de prendre en compte un caractère d'urgence. Un constat sera transmis par écrit par Orange à l'opérateur. Lorsque l'opérateur, son sous-traitant éventuel ou le sous-traitant éventuel de ce dernier est présent lors du constat, ces manquements sont consignés dans un procès-verbal établi contradictoirement. Le

constat pourra faire l'objet d'une demande par Orange du versement d'une pénalité par l'opérateur dont les montants et les modalités d'application sont définis dans l'annexe 2.

#### 6.2.3.1 spécifications communes

Le constat peut faire l'objet d'une demande d'Orange de versement d'une pénalité par l'opérateur.

L'opérateur peut être contraint d'aller jusqu'à la dépose de câble en cas de non-respect des règles d'ingénierie pour faire cesser la non-conformité.

Les non-conformités concernées par l'application d'un forfait par dossier de fin de travaux sont :

- dossier de fin de travaux incomplet ou non conforme.
- non-respect des processus.

Les non-conformités concernées par l'application d'un forfait pour chaque défaut constaté, sans limitation, sont :

- non-respect des règles d'ingénierie dans le dossier de fin de travaux,
- non-conformité au dossier de fin de travaux constatée lors d'un contrôle terrain : non-respect des règles d'ingénierie ou manquement à la sécurité par exemple. Dans ce cas la mise en conformité peut aller jusqu'à la dépose de câble.

La non-conformité concernée par l'application d'une pénalité journalière est :

- non fourniture du dossier de fin de travaux.

La pénalité forfaitaire est due à compter du jour où la non-conformité a été dûment constatée jusqu'au jour où Orange reçoit un dossier correctif pour la non-conformité constatée,

La pénalité journalière est due à compter de 30 jours ouvrés après la date maximale autorisée pour les travaux, jusqu'au jour où Orange reçoit le dossier de fin de travaux.

Les montants de pénalités sont stipulés dans le contrat avec la description des différents cas de gestion.

#### 6.2.3.2 non-conformités d'occupation

La pénalité est composée d'un forfait et d'un montant journalier par tronçon. Elle est due à compter du jour où la non-conformité a été dûment constatée jusqu'au jour où Orange reçoit un dossier correctif pour la non-conformité constatée, c'est-à-dire jusqu'à la validation par Orange d'une commande de travaux sur l'ensemble de la zone de commande où la non-conformité a été constatée.

L'opérateur peut être contraint d'aller jusqu'à la dépose de câble pour faire cesser la non-conformité.

Les montants de pénalités sont stipulés dans le contrat avec la description des différents cas de gestion.

#### 6.2.4 constatations de manquements spécifiques

S'il est constaté :

- l'existence d'une atteinte ou d'un dommage causé au GC, aux appuis aériens, aux installations et, d'une manière plus générale, aux réseaux d'Orange ou des opérateurs de réseau tiers présents dans le GC ou sur les appuis aériens, ou des travaux qui auraient été réalisés dans les conditions sanctionnées ci-dessus, ou
- toute perturbation du fonctionnement des réseaux en place due à un non-respect du contrat, ou

- l'absence d'autorisation de toute autorité et d'Orange relative à la présence et à l'implantation des infrastructures, au percement de chambres, ou à la dépose de câbles appartenant à Orange,

l'opérateur aura l'obligation, après qu'il en aura reçu la demande par lettre recommandée avec demande d'avis de réception,

- (i) de réparer à ses frais les dommages occasionnés et de remettre en leur état initial le GC ou les appuis aériens, les installations et, d'une manière plus générale, les réseaux d'Orange et des tiers affectés et/ou
- (ii) de déposer les infrastructures ou tout élément de son réseau indûment déployés étant entendu qu'à défaut de dépose sans délai de ces infrastructures et éléments, Orange se réserve la possibilité de démonter ces infrastructures et éléments aux frais exclusifs de l'opérateur.

Par ailleurs, Orange se réserve la possibilité de suspendre toutes les commandes de prestations concernées sur la zone de commande où le manquement spécifique a été constaté, déchargeant Orange de toute pénalité due au non-respect des délais de livraison et entraînant de facto la suspension du chantier concerné.

Après envoi par l'opérateur d'une lettre recommandée avec accusé de réception faisant état de la correction des manquements spécifiques et demandant la reprise de ses travaux de déploiement de ses infrastructures, Orange délivre après contrôle une autorisation de reprise de travaux par lettre recommandée avec accusé de réception.

## 7 dispositions générales pour l'utilisation des installations

### 7.1 principes généraux

Toute intervention de l'opérateur dans les installations d'Orange n'est possible qu'à la stricte condition d'être couverte par un plan de prévention suivant les modalités du contrat.

L'installation d'un point de mutualisation (PM) sans brassage est autorisée dans le GC, mais n'est pas autorisée sur les appuis aériens.

L'installation d'autre typologie de PM est interdite dans le GC et sur les appuis aériens d'Orange. L'opérateur fait son affaire de trouver un autre emplacement pour l'installation de PM ne remplissant pas les conditions visées ci-dessus.

Les prestations fournies au titre du contrat s'inscrivent dans les phases de déploiement du réseau de l'opérateur dans les installations d'Orange comme suit :

#### 1 – Phase d'études

Après acceptation par Orange de sa déclaration d'étude, l'opérateur réalise les études d'utilisation des installations conformément au contrat.

Orange fournit les prestations et informations complémentaires telles que décrites aux § 12.1 et 12.2.

#### 2 – Phase de travaux

A l'issue de ses études, l'opérateur adresse à Orange ses commandes d'accès aux installations préalablement aux travaux de pose de ses infrastructures dans les installations.

Si Orange accepte la commande d'accès aux installations, l'opérateur réalise les travaux de pose de ses infrastructures dans le GC et/ou sur les appuis aériens et fournit un dossier de fin de travaux décrivant les travaux effectivement réalisés.

L'acceptation du dossier de fin de travaux met fin à la phase travaux pour la zone de commande concernée.

Orange précise que les opérateurs sont libres de dimensionner leur réseau dans l'utilisation des différentes composantes de cette offre.

## 7.2 règles générales d'utilisation des appuis aériens

L'installation d'un point de branchement (PB) est autorisée sur les appuis aériens dans les conditions décrites ci-après et précisées au contrat.

L'opérateur doit toujours rechercher la position optimale des points de branchement de façon à minimiser les longueurs des branchements aériens dont les caractéristiques sont définies dans les règles d'ingénierie appuis et s'assurer qu'une portée ne comporte pas plus de 3 branchements aériens en parallèle.

Le nombre total de boîtiers de raccordement pouvant être installés sur un appui aérien est strictement limité à 3 (tous types de raccordements confondus : cuivre, coaxial ou optique).

La taille des PB qui peuvent être installés par l'opérateur est décrite dans les règles d'ingénierie appuis.

La pose d'un nouveau câble optique n'est pas autorisée dans les nappes existantes. Il doit donc être installé sur une nouvelle nappe positionnée au-dessus de la nappe existante tel que défini dans les règles d'ingénierie appuis.

Les règles d'étiquetage des poteaux d'Orange sont les suivantes :

- une étiquette bleue indique le numéro du poteau ;
- une étiquette jaune, posée lors de la dernière visite de contrôle, indique que le poteau a été jugé à remplacer et mentionne l'interdiction de monter sur ce poteau, il doit être remplacé avant toute pose de nouveau câble ;
- une étiquette orange posée lors de la dernière visite du poteau indique que le poteau n'est pas à remplacer mais doit être recalé ou replanté avant toute pose de nouveau câble ;
- une étiquette noire indique les constitutions des câbles présents sur le poteau lorsque ce dernier supporte des boîtiers ;
- l'opérateur devra prévoir une étiquette de couleur verte permettant d'identifier :
  - l'opérateur
  - le numéro de la commande FCI de sa commande d'accès aux installations sur chaque appui aérien concerné pour le déploiement de son réseau hormis pour les raccordements simples en aval PB pour lesquelles l'opérateur se conformera aux stipulations du contrat ;
  - la capacité du câble hormis pour les raccordements simples en aval PB pour lesquelles l'opérateur se conformera aux stipulations du contrat.

Les règles d'étiquetage ci-dessus ne sont pas applicables aux potelets. Néanmoins, dès la pose d'un câble optique par l'opérateur sur un potelet, ce dernier doit apposer une étiquette verte sur ce potelet.

## 7.3 principe de séparation des réseaux pour le génie civil

Lorsque les ressources le permettent, les opérateurs doivent privilégier la pose de leurs câbles dans les alvéoles déjà occupés par des câbles optiques et en priorité dans ceux où l'opérateur est déjà le seul occupant.

Afin de limiter les risques de dégâts éventuels dus à des interventions successives de pose ou de dépose de câbles par un autre opérateur sur les câbles en service, l'opérateur peut procéder à un sous tubage de protection de son réseau, à ses frais, dans les conditions décrites au contrat.

## 7.4 traitement des cas de saturation du GC

### 7.4.1 principe de non-saturation

Ils sont précisés dans les § 17.1.1, 18.1.1, 19.1.1.

### 7.4.2 saturation d'un tronçon

Afin d'éviter la saturation de tronçons, l'opérateur doit optimiser au maximum son architecture de réseau conformément à la décision ARCEP numéro 2010-1312 en date du 14 décembre 2010 en fonction de la configuration du réseau de transport d'Orange existant, tel que décrit au contrat.

#### 7.4.2.1 saturation d'un tronçon

L'opérateur vérifie l'absence de solutions de contournement non excessive dans les installations de génie civil existantes d'Orange et dans l'ensemble des infrastructures d'accueil visées par l'ordonnance 2016-526 du 28 avril 2016 pour le déploiement de réseaux très haut débit avant de signaler une saturation de tronçon. Les conditions de raccordement d'installations n'appartenant pas à Orange aux installations sont fixées par le cahier des charges GC.

#### 7.4.2.2 saturation objective et saturation non objective d'un tronçon

Elle est définie dans les § 17.1.4, 18.1.5, 19.1.5.

### 7.4.3 traitement des cas de saturation de tronçons

#### 7.4.3.1 création de génie civil par l'opérateur en complément du GC existant :

Pour des besoins importants, notamment à proximité de son PM, 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 d'Orange du nouveau génie civil étant réalisé dans le respect du cahier des charges GC et des règles d'ingénierie GC.

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 est autorisé à se raccorder sur les chambres d'Orange dans les conditions du présent contrat et à créer ce génie civil dans le respect des normes mentionnées dans le cahier des charges GC.

L'opérateur devra assurer la construction de nouveaux fourreaux en parallèle des artères de GC existantes sous sa seule responsabilité

#### 7.4.3.2 autres possibilités de traitement de cas de saturation :

Orange propose à l'opérateur deux typologies de traitement alternatif des cas de saturations de tronçons :

- Typologie N°1 - Traitement sans création de GC

L'opérateur peut demander à Orange, en fonction de la configuration de l'occupation des alvéoles, d'effectuer la désaturation selon une des deux possibilités suivantes :

- Possibilité n°1 : identification de câbles « à zéro » potentiellement déposables :

La dépose de câbles à zéro consiste à enlever des câbles cuivre non alimentés (mis à zéro) dans le génie civil d'Orange.

Un câble à zéro est défini selon les critères cumulatifs suivants :

- un câble déployé sur un ou plusieurs tronçons consécutifs
- un câble coupé à chacune de ses extrémités

L'opérateur s'engage à rechercher l'existence de câbles à zéro potentiellement déposables sur le tronçon saturé et à commander l'étude de faisabilité de la dépose de câbles à zéro dans les conditions visées au § 12.2.3.

Après étude de faisabilité de la dépose de câbles à zéro, l'opérateur pourra déposer les câbles identifiés.

- Possibilité n°2 : désaturation par regroupement de câbles cuivre :

Le regroupement de câbles consiste à migrer, dans le génie civil d'Orange, les services de communication électronique supportés par les câbles cuivres dits « initiaux » vers d'autres câbles cuivre dits « cibles ».

Cette migration peut être opérée, au choix d'Orange, du ou des câble(s) cuivre initiaux:

- vers un ou plusieurs câbles cuivre cibles existants, ou
- vers un nouveau câble cuivre cible posé par Orange,

permettant la dépose du ou des câbles cuivres initiaux dans le génie civil d'Orange.

L'opérateur peut commander à Orange une prestation de désaturation par regroupement de câbles dans les conditions visées au § 11.3.

Cette prestation peut être mise en œuvre sous réserve des résultats d'une étude de faisabilité préalable dans les conditions visées au § 12.2.4.

- Typologie N°2 : en cas de saturation objective : Traitement avec construction de nouveaux fourreaux

Orange propose à l'opérateur, dans le cas où il n'est pas envisageable de mettre en œuvre la désaturation sans création de GC, la solution de désaturation suivante :

Orange assurera la création de nouveaux fourreaux, entre deux chambres sur l'emprise existante de l'artère de génie civil d'Orange et sans extension du périmètre initial, en respectant toutes les réglementations en vigueur. Le cahier des charges GC précise les conditions de création de nouveaux fourreaux. Les délais de construction dépendront des contraintes réglementaires, les délais des travaux hors contraintes précitées ne dépassant pas 16 semaines.

Le caractère raisonnable d'une demande de rénovation de GC formulée par un opérateur doit être apprécié au regard des contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour Orange et du bénéfice attendu pour les acteurs concernés.

Orange ne prend pas en charge la création du GC quand :

- le GC n'est pas existant (exemple câble enterré, cas de PEHD de grande longueur )
- dans les cas de réalisation très difficiles (intervention de travaux liés à l'interdiction du GC par le gestionnaire de la voirie (nouveau revêtement de voirie par exemple), cas difficile de voirie (intervention sous rond-point), conduites profondes, traversées de fleuves).

Orange prendra en charge le GC réalisé par l'opérateur pour le déploiement massif dans le cadre des adductions.

En préalable à la décision de mise en place de nouveaux fourreaux, Orange vérifiera l'impossibilité effective de passer un câble sur le tronçon concerné.

#### 7.4.3.3 modalités particulières concernant les désaturations GC

Selon le type de besoin (déploiement de masse, déploiement ponctuel ou NRA SR) les modalités concernant les désaturations sont décrites dans les § spécifiques ci-dessous.

## 7.5 traitement des cas de saturation des appuis aériens

### 7.5.1 principe de non-saturation des appuis aériens

La charge admissible par appui aérien ainsi que la méthodologie de calcul de charges sont décrites dans le contrat.

### 7.5.2 saturation d'un appui aérien

L'opérateur s'engage, par son calcul de charge et les tests effectués sur l'appui, à détecter si l'appui aérien est :

- utilisable en l'état
- utilisable après travaux de remplacement ou de renforcement de l'appui aérien.

### 7.5.3 traitement des cas de saturation d'un appui aérien

- Possibilité n°1 : utilisation d'appuis appartenant à un tiers (Enedis, autre opérateur ou collectivité)

L'opérateur fait son affaire de l'obtention d'une autorisation d'utilisation de l'appui appartenant à un tiers.

- Possibilité n°2 : plantation d'un appui aérien à proximité de ceux existants

L'opérateur peut planter à ses frais et sous sa seule responsabilité, après accord du gestionnaire du domaine, un appui à proximité d'appuis aériens existants en respectant les distances spécifiées dans le contrat par rapport à l'artère existante.

- Possibilité n°3 : renforcement ou remplacement d'un appui aérien existant

L'opérateur a la possibilité d'étudier le renforcement ou le remplacement d'un appui aérien.

Après avoir effectué les études dans les conditions au §10 et obtenu les autorisations administratives du gestionnaire du domaine et/ou les autorisations des propriétaires fonciers, l'opérateur peut procéder aux travaux de renforcement ou de remplacement d'un appui aérien dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- la solution retenue est compatible d'une part avec le résultat du calcul de charges prenant en compte l'ajout du câble de l'opérateur et d'autre part avec les principes généraux décrits dans le contrat.
- les travaux effectués sur les appuis aériens n'exigent aucun remplacement des câbles existants pour longueur inadaptée après travaux
- l'ensemble des travaux effectués le sont sous la seule responsabilité de l'opérateur qui doit assurer entre autres le maintien des câbles existants à hauteur réglementaire pendant les travaux, y compris avec des supports provisoires si nécessaire, ainsi que l'accrochage, en fin de travaux, des câbles existants sur le nouvel appui renforcé ou remplacé par ses soins.

## 8 principes généraux relatifs aux commandes

### 8.1 commande des prestations

Pour l'exécution du contrat, les parties conviennent qu'une commande fait référence à une seule zone de commande.

#### 8.1.1 prérequis

La souscription par l'opérateur du contrat FCI et de la convention espace opérateur est un prérequis nécessaire et indispensable au passage de commandes de prestations au titre du contrat.

La souscription par l'opérateur du contrat e.SAV est un prérequis nécessaire et indispensable aux déclarations de ses interventions de maintenance pour ses câbles.

#### 8.1.2 modalités de commande des prestations

L'opérateur envoie ses bons de commande exclusivement via l'application FCI (saisie en ligne ou en web services) suivant les modalités du contrat.

Lorsque l'opérateur saisit sa commande via l'application FCI, la dite application notifie l'enregistrement de cette commande en fournissant un numéro de commande. Cette notification ne constitue pas un accusé de réception de la commande, mais une simple confirmation de l'enregistrement de celle-ci. Les règles relatives aux accusés de réception des commandes sont détaillées ci-après.

Lorsque l'opérateur passe sa commande via l'application FCI, celui-ci peut être amené à fournir des pièces jointes à la commande. Ces dernières sont communiquées exclusivement via l'espace opérateur.

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

Dans le cas où les pièces jointes sont nécessaires à la commande, Orange 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.

Toute pièce jointe dont la date de dépôt dans l'espace opérateur est antérieure à la notification délivrée par le FCI ou qui ne comporte pas le numéro de commande délivré par FCI, ne peut pas être prise en compte par Orange. Dans ce cas la commande de l'opérateur est rejetée.

Si l'opérateur n'a pas transmis via l'espace opérateur, l'ensemble des pièces jointes nécessaires à la commande au plus tard 24 heures lors des jours ouvrés suivant le dépôt de cette commande dans le FCI, Orange rejette la commande.

## 8.2 utilisation d'un référentiel cartographique

Orange 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 Orange et les opérateurs par :

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

Ce référentiel, dont un modèle figure au contrat décrit le fichier cartographique envoyé par l'opérateur à Orange :

- un « fichier cartographique commande » envoyé par l'opérateur à l'occasion de tout type de commande (à l'exception des commandes de documentation préalable) prévu au titre du contrat, incluant :
  - le calque CPI\_N° commande de plan itinéraire initiale au format intégrable DAO/SIG
  - le calque de la commande en cours ;
  - le calque de la commande amont si la commande amont est différente d'une commande de documentation préalable ;
  - un calque spécifique en cas d'adduction d'un génie civil n'appartenant pas à Orange à une chambre d'Orange.

Ce fichier couvre le territoire d'une zone de commande et inclut, en périphérie de cette dernière, une bande complémentaire de 100 mètres de large.

## 8.3 prévisions de commandes d'accès aux installations

L'opérateur s'engage à communiquer à Orange ses prévisions mensuelles de commandes d'accès aux installations au niveau national, pour le trimestre à venir, permettant ainsi à Orange de dimensionner ses ressources afin de traiter les commandes dans le respect des conditions mentionnées au contrat.

L'opérateur communique ses prévisions au niveau national conformément au contrat.

L'opérateur communique, à la signature du contrat, ses prévisions mensuelles jusqu'à la fin du trimestre civil suivant le trimestre de signature. Par la suite, l'opérateur communique ses prévisions mensuelles au plus tard le premier jour ouvré du mois précédant chaque trimestre N de l'année civile pour ses commandes des trimestres N et N+1.

L'opérateur s'engage également à communiquer à Orange le volume de renforcements et remplacements d'appui aériens qui nécessiteront la fourniture de nouveau(x) poteau(x). Ces volumes sont fournis par année civile et par département. L'opérateur communique ses prévisions annuelles pour les années civiles N+1 et N+2, au plus tard le 30 septembre de l'année N en cours.

A défaut de réception par Orange :

- des dites prévisions,
- des dites prévisions dans le délai, ou
- en cas d'écart de plus de 20 pour cent entre le volume prévisionnel de commandes d'accès aux installations fourni par l'opérateur, du trimestre N, pour chaque type de commande d'accès aux installations et le volume constaté de commandes de chaque type pour lesquelles Orange a accusé réception,

Orange pourra ne pas être en mesure de respecter les délais figurant au contrat, et aucune indemnité n'est due par Orange à l'opérateur à ce titre.

## 9 prestations de fourniture de documentation

### 9.1 principes

La documentation fournie en application du contrat est représentative de l'état de la description des installations dans le système d'information d'Orange à la date à laquelle elle est fournie à l'opérateur, ce qu'il reconnaît expressément.

Orange fournit cette documentation au travers d'un portail cartographique que l'opérateur requête par code Insee afin d'obtenir de manière groupée les informations suivantes :

- les plans itinéraires
- les informations sur les appuis aériens
- les schémas des câbles cuivre en aérien.

La fourniture de cette documentation constitue l'obligation d'Orange au titre des prestations visées au présent §. Cette documentation est susceptible d'évoluer en fonction des évolutions des installations et de la mise à jour du système d'information d'Orange.

Dans l'hypothèse où les informations sur les installations de génie civil ou sur les appuis aériens n'existent pas dans le système d'information d'Orange, Orange ne sera assujettie à aucune obligation de fourniture desdites informations.

Orange ne fournit par conséquent aucune garantie concernant la pérennité de la documentation fournie. La documentation fournie en l'état et en application du contrat ne préjuge pas de la faisabilité de l'implantation des infrastructures de l'opérateur dans les installations.

Orange s'engage à livrer la prestation dans un délai maximum de 2 heures à compter de l'heure à laquelle elle accuse réception de la requête de l'opérateur.

Ce délai vaut pour un nombre maximum de commandes par opérateur égal à :

- 200 par jour pour un abonnement au service national,
- 5 par jour pour un abonnement au service national limité,
- 10 par jour pour un abonnement au service par département.

## 9.2 fourniture de la documentation

### 9.2.1 description de la prestation de fourniture de plans itinéraires

Orange fournit au titre de la prestation de fourniture de plans itinéraires le ou les plans itinéraires couvrant la totalité de la requête désignée par l'opérateur et inclut, en périphérie de cette dernière, une bande complémentaire de 100 mètres de large.

Les plans itinéraires indiquent :

- la position des NRA implantés dans la zone de commande ainsi que leur numéro ;
- le (ou les) contour(s) de zone de NRA impactant la zone de commande ;
- la position des sous répartiteurs ainsi que leur numéro ;
- les chambres sécurisées ;
- les zones de coordination de travaux conformément au § 12.1.2.

Les plans itinéraires sont fournis au format « intégrable » dans un système d'information contenant uniquement le plan des installations. Le format « intégrable » est systématiquement livré aux formats SHAPE. Les différents formats de données utilisées sont décrits au contrat.

Le format documentaire « intégrable » est géo référencé.

Les données numériques existantes se composent de données vecteur, fournies au format SHAPE.

Dans l'hypothèse où certaines chambres apparaissent sur les plans itinéraires fournis par Orange et que ces chambres n'appartiennent pas à Orange, Orange en informera l'opérateur en fournissant une délimitation d'emprise du réseau n'appartenant pas à Orange sur le plan itinéraire.

L'opérateur doit prendre en compte ces informations et gérer, sous sa seule responsabilité, ses interventions ultérieures. Orange ne saurait être tenue pour responsable des conséquences éventuelles pour l'opérateur, de quelque nature que ce soit, des interventions concomitantes d'autres opérateurs sur les installations concernées.

En cas de plans itinéraires altérés ou décalés, l'opérateur a la possibilité de le signaler à l'adresse suivante : [pitassistance.carto@orange.com](mailto:pitassistance.carto@orange.com).

## 9.3 prestation de fourniture d'informations sur les appuis aériens

Pour chaque appui aérien de la zone de commande, Orange fournit son identification et sa localisation suivant les dispositions du contrat.

## 9.4 prestation de fourniture d'informations sur les schémas de câbles cuivre en aérien

Pour réaliser le calcul de la charge supportable par les appuis aériens intégrant le déploiement de son câble optique, l'opérateur doit relever les câbles présents sur les appuis aériens en indiquant leur nature, leur nombre et leur orientation, ainsi que l'état mécanique et visuel de chaque appui aérien.

Afin de réduire les déplacements avec nacelle pour la réalisation de ses études, l'opérateur peut commander à Orange les schémas des câbles cuivre d'Orange présents sur les appuis aériens.

Orange transmet à l'opérateur par zone de SR, les fichiers au format Pdf comprenant les schémas des câbles cuivre avec les PC (Points de Concentration du réseau cuivre).

Orange délivre les informations par zones de SR rattachées à la commande de l'opérateur.

Orange fournit autant de fichiers que de zone de SR incluses dans la commande.

Les branchements aériens reliant le PC aux clients et les câbles d'opérateur tiers ne sont pas recensés sur les schémas fournis par Orange.

L'opérateur doit en plus des câbles figurant sur le schéma de câbles fourni par Orange, recenser ces branchements aériens ou ces câbles appartenant aux opérateurs tiers et procéder à l'examen mécanique et visuel des appuis aériens.

Les données sont transmises à titre indicatif et selon l'état de la documentation.

En cas de divergence entre la liste des câbles figurant dans les fichiers transmis et le recensement sur le terrain, l'opérateur doit retenir ce dernier pour réaliser son étude.

## 10 prestations de la phase d'études par l'opérateur

### 10.1 déclaration d'études

#### 10.1.1 description

L'objet de la déclaration d'études est :

- d'une part d'informer préalablement Orange des interventions pour études sur ses installations aux fins de contrôle ;
- d'autre part de permettre à Orange de fournir à l'opérateur des éléments complémentaires utiles à la bonne réalisation des études objet du présent §.

La déclaration d'études est un prérequis à toute commande d'accès aux installations.

#### 10.1.2 commande

Les déclarations d'études de l'opérateur sont envoyées à Orange et traitées conformément aux dispositions du contrat.

L'accusé de réception de la déclaration d'études vaut acceptation de la commande, le bon de commande étant présumé valablement rempli.

L'accusé de réception délivré par Orange autorise l'opérateur ou son sous-traitant (s'il a été préalablement déclaré dans les conditions visées au contrat) à intervenir, sans accompagnement (hors chambres sécurisées en absence de remise de clés et hors galeries visitables) sur les installations aux fins de réaliser ses études. Celles-ci doivent être réalisées en respectant strictement les modalités d'intervention sur les installations telles que visées au § 13.

#### 10.1.3 livraison

La période d'interventions pour études de l'opérateur est limitée à 12 mois à compter de l'accusé de réception de la déclaration d'études par Orange. Une déclaration d'études ne peut pas être prolongée. En conséquence, lorsque cette déclaration d'études arrive à son terme et si l'opérateur en a le besoin, ce dernier doit passer une nouvelle commande de déclaration d'études.

Pendant la totalité de la période de validité d'une déclaration d'études, l'opérateur peut bénéficier des prestations complémentaires mentionnées au § 12.

Conformément au § 13.1, l'opérateur doit sous son entière responsabilité, établir le plan de prévention en cohérence avec :

- la durée de validité de sa déclaration d'études et
- la durée des travaux s'y rapportant.

## 10.2 logiciel CAP FT

### 10.2.1 description

Orange met à disposition de l'opérateur le logiciel CAP FT, seul outil spécialement développé pour les déploiements sur les appuis d'Orange et intégrant les règles d'ingénierie de la présente offre, les évolutions de matériels, et la stratégie d'Orange. Ce logiciel permet le calcul de charges des appuis aériens excepté les potelets, et propose des configurations de remplacement/renforcement conforme à la politique d'Orange. La licence est disponible en annexe du contrat et le tarif mentionné à l'annexe prix.

Les Conditions Générales d'Utilisation du logiciel CAP FT sont fournies en annexe du contrat. L'opérateur reconnaît en avoir pris connaissance et en accepter les termes dans leur intégralité.

Les principales caractéristiques du logiciel sont :

- une utilisation facilitée par une ergonomie simplifiée (icônes, visualisation des types de supports ...)
- un référencement de l'ensemble des types de poteaux et de câbles existants sur les artères aériennes. Ce référencement est évolutif et permet facilement l'ajout de nouvelles références ;
- un référentiel angulaire simplifié ;
- des paramètres flèche/portée prédéfinis et ajustables à la configuration réelle ;
- un import automatisé des données synthétisées sur un tableau EXCEL ;
- une étude de charge appui aérien par appui aérien ou bien pour une artère aérienne complète ;
- un export des résultats avant et après la pose du câble optique ;
- une restitution graphique des résultats.

L'opérateur peut solliciter Orange pour une prestation de :

- formation à l'utilisation de ce logiciel CAP FT ; et/ou
- une formation aux relevés terrain.

### 10.2.2 commande et livraison de la prestation de fourniture du logiciel CAP FT

A compter de la date de l'accusé de réception émis par Orange de la commande de l'opérateur et dans un délai de 10 jours ouvrés, Orange fournit via l'espace opérateur les licences commandées par l'opérateur.

## 10.3 calcul de charges des appuis aériens

### 10.3.1 principes

Pendant ses études, l'opérateur assure le calcul de charge des appuis aériens pour les câbles existants et après simulation de la pose des câbles envisagés.

En cas de charge non compatible ou d'appui aérien inutilisable en l'état, l'opérateur transmet à Orange les propositions de renforcement ou de remplacement d'appuis aériens avec sa commande d'accès aux installations et les fiches appuis correspondantes.

Pour les appuis aériens :

- avec étiquette jaune,
- à recaler ou à changer sans étiquettes jaunes ou
- passant en surcharge (rouge) avec l'adjonction du ou des câbles projetés par l'opérateur,

l'opérateur propose, lors de ses études au gestionnaire du domaine ou au propriétaire foncier, la solution technique permettant de rendre l'appui aérien éligible à la présente offre.

Pour les propositions précédemment citées, l'opérateur devra obtenir préalablement l'accord du gestionnaire de voirie sur l'évolution projetée.

En cas de refus du gestionnaire de voirie ou du propriétaire foncier sur l'évolution projetée, l'opérateur doit proposer une nouvelle solution au gestionnaire de voirie. L'opérateur peut renouveler ces demandes d'accord en tant que de besoin.

En cas de refus du gestionnaire de voirie ou du propriétaire foncier pour autoriser le passage de nouveaux câbles en aériens, l'opérateur doit reconsidérer son étude et trouver un cheminement différent pour la pose de ses câbles optiques. L'éventuel délai supplémentaire d'études qui résulterait de ce refus est de la responsabilité exclusive de l'opérateur.

En cas de refus du gestionnaire de voirie ou du propriétaire foncier pour autoriser le passage de nouveaux câbles en aérien et demande d'enfouissement des réseaux, Orange ne sera en aucun cas contrainte ni mise à contribution pour créer le génie civil nécessaire.

### 10.3.2 modalités de calcul de charges

L'opérateur est responsable de la bonne exécution du calcul de la charge admissible autorisée sur les appuis aériens.

Afin de pouvoir effectuer les calculs de charges, l'opérateur doit recenser le nombre et le type de câbles existants sur chaque appui aérien et simuler le rajout de son (ou de ses) câble(s) optique(s), de ses protections d'épissure et PB. L'opérateur est responsable de la complétude des données permettant l'exécution du calcul de la charge admissible autorisée sur les appuis aériens.

L'opérateur effectue les calculs de charges en utilisant l'outil proposé par Orange (CAP FT).

Les potelets d'Orange implantés sur façades des immeubles bâtis sont utilisables par l'opérateur sous réserve :

- d'obtention par l'opérateur de l'autorisation du propriétaire de l'immeuble bâti concerné et
- de l'évaluation par l'opérateur sous sa seule et entière responsabilité, de la qualité suffisante du scellement de fixation de ce potelet sur la façade et de l'estimation par l'opérateur sous sa seule et entière responsabilité, de la possibilité d'accueillir la charge supplémentaire prévue pour le câble optique à poser (évaluation de la charge réalisée hors logiciel de calcul de charges).

### 10.3.3 résultat du calcul de charges

Le logiciel CAP FT procède au calcul de charges à partir des données saisies par l'opérateur. Ces calculs sont établis conformément aux règles en vigueur pour la construction des lignes aériennes telles que définies dans le cahier des charges appuis aériens.

### 10.3.4 données à communiquer à Orange

Le fichier des appuis comporte les résultats des calculs de charges pour chaque appui aérien ainsi que le relevé des câbles pour l'ensemble des appuis aériens objet de son étude.

La fiche d'appui inclut par appui aérien 2 photos pertinentes (vue d'ensemble de l'environnement de l'appui aérien et tête de l'appui aérien avec rajout manuscrit du câble optique projeté), rendant compte de l'état actuel et envisagé de chaque appui aérien.

L'opérateur transmet avec sa commande d'accès aux installations à Orange le fichier des appuis avec relevés des câbles aériens : ce fichier aura comme nom le numéro de la commande.

## 11 prestations de la phase de travaux de l'opérateur

### 11.1 accès aux installations :

#### 11.1.1 description de la prestation d'accès aux installations

L'objet de cette prestation est de permettre à l'opérateur d'obtenir les droits de passage pour ses infrastructures dans les installations préalablement à la réalisation des travaux nécessaires à la pose de ses infrastructures dans les dites installations.

La commande d'accès aux installations transmise par l'opérateur fait référence à une déclaration d'études en cours de validité et contient les éléments permettant à Orange :

- de procéder à tout moment par sondage, à la vérification du respect des règles d'ingénierie GC et appuis et du respect des cahiers des charges GC et appuis au vu de la commande d'accès aux installations fournie par l'opérateur ; et
- de vérifier par sondage la disponibilité des installations utilisées sur un tronçon ou sur une portée pour une ou plusieurs liaisons en regard des commandes d'accès aux installations des opérateurs.

Si Orange ne détecte pas a priori dans la commande d'accès aux installations une ou plusieurs anomalies relatives au respect des règles d'ingénierie et des cahiers des charges applicables au GC ainsi que ceux applicables aux appuis aérien, ni d'anomalie(s) concernant la disponibilité des installations utilisées, la commande d'accès aux installations est acceptée.

Orange signifie à l'opérateur, via l'espace opérateur, l'acceptation ou non de sa commande d'accès aux installations .

A la fin de ces travaux, l'opérateur adresse à Orange un dossier de fin de travaux.

#### 11.1.2 commande des prestations d'accès aux installations spécifiques à chaque type de besoin

L'opérateur utilise le type de commande d'accès aux installations en fonction d'un des besoins définis en préambule, de type déploiement de masse, déploiement ponctuel ou GC NRA SR.

Le choix du type de commande d'accès aux installations est sous la responsabilité de l'opérateur, Orange traitant la commande d'accès aux installations en fonction des informations fournies par l'opérateur.

#### 11.1.3 commande de la prestation d'accès aux installations

En fonction du type de besoin, l'opérateur doit se référer aux § spécifiques dans lesquels sont décrites toutes modalités des commandes qui y sont afférentes.

### 11.1.3.1 modalités applicables à tous les types de commandes d'accès aux installations

Quelque-soit son besoin, lors de sa première commande d'accès aux installations dans le cadre d'une offre d'accès au génie civil d'Orange, l'opérateur choisit une couleur pour ses gaines fendues annelées (couleur autre qu'orange, rouge ou vert qui sont interdites). Pour les commandes suivantes, et sur l'ensemble du territoire national, l'opérateur utilise la couleur qu'il a choisie lors de cette première commande d'accès aux installations.

A titre exceptionnel et dérogatoire, une commande d'accès aux installations peut comporter plusieurs chambres ou appuis aériens situés sur une zone de commande limitrophe à condition que ces quelques chambres ou appuis aériens ne soient pas éloignés de plus de 100 mètres de la zone de commande de la commande d'accès aux installations concernée. 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, notamment en cas de déploiement simultanés. 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 Orange, l'opérateur doit matérialiser ce contour sur le calque de sa commande d'accès aux installations.

### 11.1.3.2 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.

Orange autorise l'opérateur à passer des commandes d'accès aux installations sans ouverture préalable des chambres sous enrobé, sur des chambres soudées pour sécurisation ou sur des chambres sécurisées suivant les dispositions du contrat.

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

- une notification de type « tampons soudés pour sécurisation »
- une notification de type « rehausse de cadres et tampons »
- lorsque la chambre est sécurisée, selon le cas une demande de remise de clé ou une demande d'accompagnement pour ouverture / fermeture de chambres sécurisées lorsque la remise de clé n'est pas autorisée.

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

L'opérateur peut construire son propre génie civil et le raccorder à une chambre d'Orange. Pour le percement de cette chambre sans pose immédiate de câble(s) optique(s), l'opérateur passera une commande d'accès aux installations spécifique dédiée à ce seul type de travaux (commande de percement anticipé de chambre).

Dans ce cas particulier, l'opérateur sera autorisé à commander 60 chambres par commande.

L'opérateur joint à sa commande d'accès aux installations sans tirage de câbles, les éléments suivants :

- un fichier EXCEL, dont un modèle figure au contrat, sur lequel il renseigne l'onglet « commandes fermes » en incluant la mention du percement de chambre d'Orange ;
- les accords fournis par Orange pour l'utilisation des galeries visitables et les percements des grands pieds droits de chambre ou les percements permettant de raccorder avec plus de 4 alvéoles un PM de taille importante.

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

Orange donne sa réponse concernant l'acceptation ou le refus de la commande de percement anticipé de chambres par voie électronique dans un délai maximal de 10 jours ouvrés à compter de

la date d'émission par Orange de l'accusé de réception de la commande de percement anticipé de chambres.

En cas d'acceptation des commandes de percement anticipé de chambres, l'opérateur est autorisé à faire la (ou les) déclaration(s) de travaux correspondantes.

A compter de la date d'acceptation par Orange de la commande de percement anticipé de chambres, la durée de réalisation des travaux sera au maximum de 50 jours ouvrés.

A l'issue de ses travaux ou à défaut à l'expiration du délai de travaux autorisé (éventuellement prolongé) pour ce type de commande, l'opérateur doit fournir le dossier de fin de travaux correspondant.

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

- appartenant à Orange 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 Orange.

#### 11.1.5 cas particulier des commandes de modification de réseau de l'opérateur

En phase d'exploitation de son réseau, l'opérateur peut avoir besoin d'intervenir afin de :

- remplacer un câble optique par un câble de diamètre différent de celui existant
- percer une chambre pour raccorder des installations de génie civil n'appartenant pas à Orange
- insérer une protection d'épissures optiques sur un câble existant afin de raccorder un client final avec des installations de génie civil n'appartenant pas à Orange.

Pour toutes les commandes de modification de réseau, l'opérateur doit faire référence à une déclaration d'études en cours correspondant à la zone concernée. Dans le bon de commande, l'opérateur doit indiquer :

- le numéro de prestation de la liaison fourni par Orange lors de la commande d'accès aux installations ;
- le numéro de l'alvéole, ainsi que son type, prévu pour le câble à poser si un câble optique de l'opérateur doit être changé ;
- le diamètre du câble à poser si un câble optique de l'opérateur doit être changé ;
- le type de boîtier prévu d'être installé : PB, PEO, manchon ou PM sans brassage optique.

Un bon de commande de modification de réseau ne peut comporter que 1 tronçon au maximum.

L'opérateur joint à sa commande de modification de réseau les éléments suivants les accords fournis par Orange pour l'utilisation des galeries visitables ou le percement de grand pied droit.

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

La durée des travaux de l'opérateur est limitée à 50 jours ouvrés maximum sans possibilité de prolongation.

En fin de travaux, l'opérateur envoie un dossier de fin de travaux intégrant :

- 1) un calque dans son fichier «*cartographique commande*», enrichi par ses soins pour les travaux réalisés.
- 2) les fiches de relevés de chambres conformément au modèle décrit au contrat avec intégration des photos des chambres et des masques logiques concernés après travaux.

Le dossier de fin de travaux comprendra à minima :

- i. toutes les photos de chambres avec implantation de manchons/PEO/PB/PM sans brassage. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- ii. tous les relevés de masques logiques des chambres où il n'y pas d'alvéole de manœuvre vide et disponible
- iii. toutes les photos de chambres recouvertes par de l'enrobé. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- iv. toutes les photos de chambres avec présence de loves en attente. Les relevés de Masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.

Pour les cas non cités ci-dessus les relevés de chambres ne sont pas demandés.

- 3) les photographies après travaux des panneaux de chambres (avec une règle graduée visible) sur lesquels l'opérateur a installé une protection d'épissures, un PB ou un PM sans brassage optique avec le mou de Câble limité au strict nécessaire tel que défini au contrat. Ces photos sont intégrées à la fiche de relevé de chambre.
- 4) les comptes rendus de visite technique cosignés par l'opérateur et Orange suite à des travaux réalisés par l'opérateur dans les galeries visitables, des percements de grands pieds droits des percements permettant de raccorder avec plus de 4 Alvéoles un PM de taille importante.
- 5) la fiche d'appui de chaque appui aérien concerné par la commande d'Accès aux Installations avec le bilan de charge après déploiement du nouveau câble optique et les photos telles que définies au contrat. Ces modifications sont nécessaires à la mise à jour documentaire d'Orange. Dans le cas où l'opérateur a implanté un boîtier de raccordement tel que défini dans les règles d'ingénierie, l'une des photos doit montrer clairement l'emplacement du boîtier de raccordement installé. Si l'appui aérien n'est pas en surcharge et si son état est satisfaisant sans réaménagement nécessaire préalablement à la pose de câble optique de l'opérateur, l'opérateur fournira les photos uniquement après la pose du câble, les photos avant pose du câble n'étant pas demandées.
- 6) la fiche d'appui de chaque potelet concerné par la commande d'accès aux installations en cause sur lequel l'opérateur a implanté un câble optique avec les photos telles que définies au contrat. Pour les potelets, la fiche d'appui ne précise pas le bilan de charge avant et après déploiement du nouveau câble optique, l'opérateur utilisant ce potelet sous sa seule responsabilité. L'opérateur fournira les photos uniquement après la pose du câble, les photos avant pose du câble n'étant pas demandées.
- 7) la fiche GESPOD des appuis aériens impliquant une modification en renforcement, en remplacement de l'appui initial ou le manque d'étiquette bleue.

Le dossier de fin de travaux est traité selon les modalités décrites ci-dessous.

## 11.2 prestation de travaux de dépose de câbles à zéro

La dépose de câbles à zéro consiste à enlever des câbles cuivre non alimentés (mis à zéro) dans le génie civil d'Orange.

Un câble à zéro est défini selon les critères cumulatifs suivants :

- un câble déployé sur un ou plusieurs tronçons consécutifs

- un câble coupé à chacune de ses extrémités.

La dépose de câbles à zéro n'est possible que lorsque ce dernier est dans le GC.

La dépose de câbles à zéro peut être réalisée par l'opérateur lorsque l'étude de faisabilité réalisée par Orange a conclu à la possibilité de déposer les câbles.

Les modalités décrites ci-avant renvoient à la procédure d'étude de faisabilité de dépose de câbles à zéro décrite au § 12.2.3.

## 11.3 prestation de travaux de regroupement de câbles

Le regroupement de câbles consiste :

- à basculer les paires occupées d'un ou plusieurs câbles cuivre sur un autre câble existant ; ou
- à poser un nouveau câble de grosse capacité afin de basculer sur celui-ci les paires d'autres câbles de capacité inférieure ce qui permet de déposer les « petits » câbles.

Cette prestation ne peut être commandée que pour des câbles occupant le GC.

Le regroupement de câbles peut être réalisé :

- lorsque l'étude de faisabilité réalisée par Orange a conclu à la possibilité de regrouper les câbles et ;
- lorsque l'opérateur a accepté le devis proposé par Orange suite au retour positif de l'étude de faisabilité en fonction des spécifications stipulées dans le contrat.

Les modalités décrites ci-avant renvoient à la procédure d'étude de faisabilité de regroupement de câbles décrite au §12.2.4.

Sauf difficultés exceptionnelles de réalisation, le délai des travaux de regroupement de câbles est de 10 semaines à compter de l'acceptation de la commande d'accès aux installations émise par Orange pour la commande d'accès aux installations incluant le regroupement de câbles lorsque les travaux sont réalisés, Orange envoie à l'opérateur un compte rendu de fin de travaux de regroupement de câbles par voie électronique. La date d'envoi de ce compte-rendu constitue la date de livraison de la prestation.

En cas d'aléa de chantier impliquant l'impossibilité pour Orange de déposer le câble, Orange indiquera à l'opérateur l'impossibilité de procéder au regroupement. Dans ce cas, et sans que la responsabilité d'Orange ne puisse être recherchée pour un retard éventuel du chantier de l'opérateur du à cet aléa :

- en cas de saturation objective, Orange étudie les autres possibilités de désaturation ;
- en cas de saturation non objective, l'opérateur devra prendre en compte cet aléa.

## 11.4 prolongation de travaux

### 11.4.1 description de la prolongation de travaux

L'objet de la prolongation de travaux est de permettre à l'opérateur d'intervenir dans les installations pour réaliser ses travaux conformément à une commande d'accès aux installations dans le cas où ses travaux dépassent les délais maximum de réalisation des travaux.

L'opérateur doit réaliser ses travaux conformément à la prolongation de travaux en respectant strictement les cahiers des charges GC et appuis et les règles d'ingénierie GC et appuis visés en annexe du contrat.

Une prolongation de travaux fait référence à une seule commande d'accès aux installations étant entendu que la durée totale des travaux ne saurait excéder les délais mentionnés dans le contrat.

L'opérateur indique dans sa déclaration de travaux, les semaines au cours desquelles il prévoit des interventions, l'amplitude journalière de ses interventions étant décrite dans son plan de prévention. Pour chaque semaine d'intervention prévue, l'opérateur détaille ses zones de travaux.

#### Cas spécifique du renforcement ou du remplacement d'appuis aériens :

Si la solution retenue concerne le renforcement ou le remplacement d'un appui aérien appartenant à Orange, cette dernière fait assurer l'approvisionnement des poteaux nécessaires dans l'un de ses magasins. Au cours de ses travaux, l'opérateur vient prendre livraison sur ce site d'approvisionnement local pour pouvoir ensuite procéder à la pose du dit matériel.

L'opérateur ou son prestataire fait son affaire de toutes les livraisons de matériels nécessaires à son chantier, y compris les matériels de sécurité. Pour les poteaux fournis par Orange, l'opérateur prend connaissance de l'adresse du magasin dans le bon d'enlèvement transmis. L'opérateur doit contacter le magasin au moins 2 jours ouvrés avant la date de retrait des poteaux.

L'opérateur convient de la date et de l'horaire avec le magasin d'Orange précédemment cité, pour pouvoir récupérer le matériel souhaité sur le site de livraison, et l'acheminer par ses soins sur le chantier. L'opérateur a la qualité de gardien de la chose, de la remise du poteau d'Orange depuis le site d'approvisionnement jusqu'au lieu de l'implantation du poteau et en assume tous les risques.

A compter de l'émission du bon d'enlèvement, l'approvisionnement est garanti pendant 2 mois calendaires. La commande est ensuite valide pendant 4 mois calendaires supplémentaires, mais sans garantie de disponibilités des poteaux. Au-delà de ce délai, la commande de poteau(x) sera annulée et l'opérateur devra :

- déclarer dans son dossier de fin de travaux que les travaux, qui nécessitaient ces poteaux, n'ont pas pu être réalisés
- déposer une nouvelle commande d'accès GC BLO si l'opérateur souhaite toujours utiliser les artères aériennes concernées.

L'appui aérien constitué des poteaux fournis par Orange dans les conditions ci-dessus décrites demeure la propriété d'Orange.

#### 11.4.2 cas spécifique de l'installation d'un poteau appartenant à l'opérateur :

Si la solution retenue par l'opérateur concerne l'installation de son propre poteau complémentaire à ceux existants, ce dernier a la charge d'assurer l'approvisionnement du matériel lors de ses travaux. L'appui aérien installé par l'opérateur doit avoir un marquage spécifique de couleur verte, identifiant le propriétaire de ce poteau.

#### 11.4.3 aléas de travaux

Si l'utilisation des alvéoles ou des appuis aériens 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 d'accès aux installations dans le respect des règles d'ingénierie GC ou appuis, 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,
- à rendre à Orange les poteaux fournis dans le cadre de sa commande,
- et à faire une commande d'accès aux installations complémentaire 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 GC
- 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 aux installations initiale, l'opérateur passe une nouvelle commande d'accès aux installations pour les liaisons supplémentaires et indique en commentaires dans le fichier correspondant, « aléa sur commande d'accès aux installations N° » en précisant le numéro de commande d'accès aux installations sur laquelle il a eu un aléa de chantier.

Si les travaux prévus ne permettent pas le respect des conditions d'intervention, notamment si l'appui aérien s'avère être à changer car il a subi une détérioration entre la date de réalisation de l'étude et la date de réalisation des travaux, l'opérateur ou son sous-traitant s'engage à ne réaliser que la partie des travaux respectant ces dites règles et à refaire une étude complémentaire pour les besoins non couverts. L'opérateur ou son prestataire indique alors, dans le dossier de fin de travaux cette réalisation partielle.

Dans tous les cas, l'opérateur indique, dans le dossier de fin de travaux les liaisons réalisées conformément à la commande d'accès aux installations acceptée, les liaisons modifiées par rapport à cette commande et les liaisons qui n'ont pu être réalisées.

Une liaison est dite non réalisée lorsqu'aucun matériel n'a été installé dans le GC et que ce dernier n'a subi aucune altération.

## 11.5 tubage

Les tubages rigides ou les tubages souples sont 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 de type unitaire. Le tubage rigide est réutilisable en l'état après dépose du ou des câbles.

Le tubage souple consiste à installer le ou les câbles, non plus dans une structure rigide mais 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.

Les tubages rigides sont installés aux frais de l'opérateur qui en accepte le partage dans le respect des règles d'ingénierie GC.

Les tubages souples sont installés aux frais de l'opérateur qui en reste propriétaire dans les domaines d'emplois décrits au contrat.

Les règles d'ingénierie GC et le cahier des charges GC en annexes du contrat précisent les modalités et les conditions de tubage. La couleur de tubage rouge étant réservée aux distributeurs d'énergie, cette couleur est donc proscrite pour tous sous tubages d'alvéole de GC appartenant à Orange.

Lors de sa commande d'accès aux installations, l'opérateur indique dans son fichier cartographique commande les tubages rigides et les tubages souples envisagés tel que prévu dans le kit charte graphique.

Dans son dossier de fin de travaux, l'opérateur indique dans son fichier cartographique commande les tubages rigides et les tubages souples réellement posés.

## 11.6 commande de poteaux pour renforcement ou remplacement d'appuis aériens

### 11.6.1 principes et conditions de renforcement ou remplacement d'appuis aériens

Les renforcements ou les remplacements d'appuis aériens peuvent être nécessaires pour respecter les règles d'ingénierie appui définies. La nécessité de renforcement ou de remplacement d'appuis aériens est sous la responsabilité de l'opérateur.

Le renforcement ou le remplacement d'appuis aériens est réalisé à l'aide d'un nouveau poteau que l'opérateur viendra chercher dans le magasin d'Orange dont les coordonnées sont accessibles selon la procédure décrite au contrat.

Les renforcements ou les remplacements d'appuis aériens sont installés aux frais de :

- Orange en cas de saturation objective selon le forfait défini à l'annexe « prix » des présentes.
- l'opérateur en cas de saturation non objective.

Les règles d'ingénierie GC et le cahier des charges appui en annexes du contrat précisent les modalités et les conditions de renforcement ou de remplacement d'appuis aériens.

Lors de l'émission de son bon de commande d'accès aux installations, l'opérateur indique les renforcements ou les remplacements d'appuis aériens envisagés.

### 11.6.2 cas spécifique de la restitution d'appuis aériens :

L'opérateur s'engage à restituer à Orange les appuis aériens remplacés afin de leur faire subir le traitement adapté pour les déchets industriels conformément à l'engagement d'Orange stipulé au contrat. Pour cette restitution l'opérateur prend directement contact avec le magasin que Orange lui aura indiqué tel que mentionné dans le contrat pour obtenir l'adresse de restitution. L'opérateur doit contacter ce dernier au moins 2 jours ouvrés avant la date de rendez-vous.

L'opérateur fait son affaire de la date et de l'horaire du rendez-vous avec le magasin d'Orange précédemment cité, pour pouvoir restituer le matériel concerné sur le site de dépôt des déchets industriels. L'opérateur a la qualité de gardien de la chose dès la dépose de l'appui aérien jusqu'à sa remise sur le site de restitution et en assume tous les risques.

### 11.6.3 garantie des travaux de renforcements et remplacements d'appuis aériens

En application du contrat, l'opérateur garantit Orange, pendant une durée de 5 ans à compter de l'acceptation du dossier de fin de travaux, l'intégralité :

- des défauts de conformité liés aux travaux de l'opérateur et de ses sous-traitants dans le GC ou sur les appuis aériens au titre du contrat (y compris les prestations fournies par l'opérateur) ;
- des dommages qui résulteraient de ces défauts et qui compromettraient la solidité du GC ou des appuis aériens ou qui les affecteraient dans l'un de leurs éléments constitutifs et/ou les rendraient impropres à sa destination.

Pour le cas spécifiques des renforcements ou remplacements d'appuis aériens, si Orange constate une non-conformité dans un délai de 6 mois à compter de la date d'acceptation du dossier de fin de travaux, l'opérateur a obligation de remettre en état les installations (poteaux) et infrastructures (réseaux) en cas de non-respect des règles d'ingénierie dans les délais suivants :

- 2 mois si la sécurité des personnes et des biens n'est pas engagée
- 3 jours si la sécurité des personnes et des biens est engagée.

Au-delà de ces 6 mois, la garantie de cinq ans s'applique sans les contraintes de délais précitées.

## 11.7 dossier de fin de travaux

Après avoir réalisé les travaux, l'opérateur établit un dossier de fin de travaux s'appuyant sur la commande d'accès aux installations mis à jour des éventuelles modifications survenues en phase travaux et l'envoie à Orange à l'aide du bon de commande de la commande d'accès aux installations complété tel que décrit au contrat.

Dans un délai de 30 jours ouvrés après la fin des travaux ou en tout état de cause dans un délai ne pouvant excéder 30 jours ouvrés au-delà de la durée maximale mentionnée dans le contrat à compter de la date d'acceptation par Orange de la commande d'accès aux installations pour la réalisation desdits travaux, l'opérateur envoie à Orange le dossier de fin de travaux afin que celui-ci procède à son acceptation.

Si tel n'est pas le cas, les dispositions du § 6 s'appliquent.

### 11.7.1 contenu du dossier de fin de travaux

Un dossier de fin de travaux fait référence à une commande d'accès aux installations.

Le dossier de fin de travaux transmis par l'opérateur est envoyé à Orange et traité conformément aux dispositions au § 8.1.

Le bon de commande de la commande d'accès aux installations est complété pour certaines commandes d'accès aux installations conformément aux stipulations énoncées au contrat. Hors stipulations précitées, le bon de commande 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.
- 3) d'un nouveau calque dans son fichier cartographique commande, enrichi par ses soins pour le GC réalisé
- 4) des fiches de relevés de chambres conformément au modèle décrit au contrat avec intégration des photos des chambres et des relevés des masques logiques (schémas et occupations) concernés après travaux.

Le dossier de fin de travaux comprendra a minima :

- i. toutes les photos de chambres avec implantation de manchons/PEO/PB/PM sans brassage. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- ii. toutes les photos des chambres avec percement. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- iii. toutes les photos et les relevés de masques logiques des chambres d'extrémités de tubage.
- iv. toutes les photos des chambres avec demande de dépose de câble à 0. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- v. toutes les photos des chambres avec demande de regroupement de câbles. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- vi. tous les relevés de masque logique des chambres transport où il n'y pas d'alvéole de manœuvre vide et disponible

- vii. toutes les photos des chambres recouvertes par de l'enrobé. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.
- viii. toutes les photos des chambres avec présence de loves en attente. Les relevés de masques logiques des chambres ne sont pas demandés pour la réalisation des fiches de relevé de chambre.

Pour les cas non cités ci-dessus les relevés de chambres ne sont pas demandés.

- 5) des photographies après travaux des panneaux de chambres (avec une règle graduée visible) sur lesquels l'opérateur a installé une protection d'épissures, un PB ou un PM sans brassage optique avec le mou de câble limité au strict nécessaire. Ces photos sont intégrées à la fiche de relevé de chambre.
- 6) des photographies après travaux des pieds droits des chambres dans lesquels l'opérateur a réalisé un percement. Ces photos sont intégrées à la fiche de relevé de chambre.
- 7) des comptes rendus de visite technique cosignés par l'opérateur et Orange suite à des travaux réalisés par l'opérateur dans les galeries visitables, des percements de grands pieds droits d'aménagement d'une tête d'appui aérien ou de renforcement/remplacement d'appui aérien.
- 8) de la fiche d'appui de chaque appui aérien concerné par la commande d'accès aux installations avec le bilan de charge après déploiement du nouveau câble optique et les photos. Pour chaque appui aérien ayant nécessité une modification, l'opérateur communique la solution réalisée. Cette précision est à apporter sur la fiche d'appui avec notamment un renseignement rigoureux des modifications apportées sur l'appui aérien. Ces modifications sont nécessaires à la mise à jour documentaire d'Orange. Dans le cas où l'opérateur a implanté un boîtier de raccordement tel que mentionné dans les règles d'ingénierie appuis, l'une des photos doit montrer clairement l'emplacement du boîtier de raccordement installé. L'opérateur fournira les photos après la pose du câble et les photos avant pose du câble.
- 9) de la fiche d'appui de chaque potelet concerné par la commande d'accès aux installations en cause sur lequel l'opérateur a implanté un câble optique avec les photos. Pour les potelets, la fiche d'appui ne précise pas le bilan de charge avant et après déploiement du nouveau câble optique, l'opérateur utilisant ce potelet sous sa seule responsabilité. L'opérateur fournira les photos uniquement après la pose du câble, les photos avant pose du câble n'étant pas demandées.
- 10) de l'annexe correspondante dument remplie en cas de nécessité de restitution de poteaux suite à renforcement ou remplacement d'appuis aériens effectués.
- 11) l'autorisation de dépose de câbles à zéro et remisage de ces câbles complétée avec le ticket de pesée des câbles déposés et restitués à Orange.
- 12) la fiche GESLOT des appuis aériens utilisés.

Pour chaque liaison non réalisée, l'opérateur indique dans le dossier de fin de travaux son souhait de demander l'annulation de la dite liaison en cas d'aléa de travaux dument justifié dans l'onglet « fin de travaux réalisés ». L'annulation est alors effectuée sans pénalité liée à la durée minimale de la liaison concernée.

### 11.7.2 traitement du dossier de fin de travaux par Orange

Orange vérifie le respect des règles d'ingénierie GC et appuis et des cahiers des charges GC et appuis sur la base du dossier de fin de travaux version 1 fourni par l'opérateur. Cette vérification est effectuée sur tout ou partie des installations utilisées par l'opérateur, de plein droit et selon la

volonté d'Orange. Orange propose un document d'aide au remplissage ainsi qu'un document détaillant les contrôles automatiques réalisés sur les dossiers.

Le délai de traitement du dossier de fin de travaux par Orange est de 30 jours ouvrés à compter de l'accusé de réception par Orange de la totalité des pièces constitutives du dossier de fin de travaux.

Lors de la vérification, si Orange détecte une ou plusieurs non-conformités concernant le respect des règles d'ingénierie GC ou appuis, des cahiers des charges GC ou appuis et plus généralement du contrat, Orange refuse le dossier de fin de travaux proposé et le retourne à l'opérateur, en joignant un procès-verbal de recette des travaux complété par un fichier élaboré par Orange détaillant les anomalies constatées.

La couleur de tubage rouge étant réservée aux distributeurs d'énergie, cette couleur est donc proscrite pour tous sous tubages d'alvéole de GC appartenant à Orange et toutes poses de tubes en pénétration dans les chambres d'Orange. Tout constat d'utilisation de tube de cette couleur entraînera un refus du dossier de fin de travaux par Orange avec nécessité de dépose des tubes concernés par l'opérateur.

Si l'opérateur indique "câble non posé" et qu'il laisse l'installation d'un matériel ou des travaux effectués (tubage, manchon, renforcement/remplacement, etc) dans l'annexe concernée dans l'annexe concernée, Orange refuse le dossier de fin de travaux en demandant le démontage des matériels.

Si lors de la vérification sur site, hors rendez-vous avec l'opérateur, Orange détecte une ou plusieurs non-conformités, Orange 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 d'Orange.

Pour les dossiers de fin de travaux non conformes à la réalité des travaux, Orange l'indique à l'opérateur.

En cas de rejet du premier dossier de fin de travaux, l'opérateur dispose d'un délai de 30 jours ouvrés supplémentaires pour réaliser à ses frais exclusifs les travaux de mise en conformité et renvoyer le dossier de fin de travaux. Ce délai global de 30 jours ouvrés, à compter de la date de rejet du premier dossier de fin de travaux, ne peut faire l'objet d'aucune demande de prolongement.

Orange traite les second et troisième dossiers de fin de travaux (version 2 et version 3) dans les mêmes conditions que le premier.

En cas de rejet du dossier de fin de travaux version 3 et en application du § 6, Orange réalise les travaux de mise en conformité requis aux frais exclusifs de l'opérateur, sans préjudice de tous dommages et intérêts qu'Orange se réserve le droit de réclamer en raison du préjudice subi. 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 mise à jour que par l'acceptation d'un dossier de fin de travaux relatif à une nouvelle commande d'accès aux installations ou de résiliation émise par l'opérateur.

En cas de fourniture du dossier de fin de travaux:

- présentant des non conformités en version v1 ;
- présentant des non conformités en version v2 ;
- présentant des non conformités en version v3 ;

- en version v1, v2 ou v3 au-delà des délais susvisés et par jour ouvré supplémentaire, des pénalités sont dues par l'opérateur à Orange.

En cas de rejet du dossier de fin de travaux version 3 faisant suite à une commande, l'opérateur remet en conformité ses infrastructures : à défaut il dépose ses câbles et matériels (tubage, boîtier, ...). Pour la mise en conformité, l'opérateur transmet à Orange un nouveau dossier de fin de travaux. Dans ce cas des pénalités jusqu'à l'obtention d'un dossier de fin de travaux conforme, sont dues par l'opérateur à Orange.

En cas de

- non-respect des règles d'ingénierie constatées sur le dossier de fin de travaux,
- constat terrain d'une non-conformité au dossier de fin de travaux,
- constat terrain d'une non-conformité aux règles d'ingénierie (y compris règles d'étiquetage et de sécurité) et absence de dépose de câble,

pour ces commandes d'accès aux installations, des pénalités sont dues par l'opérateur à Orange.

Si lors de la vérification sur site pendant une durée de 60 jours ouvrés à compter de la date de dépôt de son dossier de fin de travaux, hors rendez-vous avec l'opérateur, Orange détecte une (ou plusieurs) non-conformité(s) avec son dossier de fin de travaux, Orange applique une ou plusieurs pénalité(s) à l'opérateur jusqu'à la remise en conformité des infrastructures ou à défaut jusqu'à la dépose des câbles.

Les montants de ces pénalités sont stipulés en annexe 2.

### 11.7.3acceptation du dossier de fin de travaux

Quand toutes les recettes s'avèrent positives, que les règles d'ingénierie et cahiers des charges GC et appuis sont respectés et que le dossier de fin de travaux est exploitable et conforme aux travaux réalisés, Orange accepte le dossier de fin de travaux.

Dans le cas où le dossier de fin de travaux ne correspondrait pas à la commande d'accès aux installations en raison notamment d'aléas de travaux reportés à Orange et dûment justifiés par l'opérateur, le montant de l'abonnement mensuel est modifié en conséquence à partir de la date d'acceptation du dossier de fin de travaux par Orange.

La date d'acceptation du dossier de fin de travaux constitue la date de mise en service opérationnelle de la ou des liaison(s) objet de la commande d'accès aux installations. Pour toutes interventions ultérieures (hors commande de modification de réseau existant stipulé au § 11.1.5), seul le processus SAV est applicable.

Pour les dossiers de fin de travaux acceptés par Orange, hors travaux garantis tels que stipulés dans le contrat, Orange se réserve le droit de demander à l'opérateur une mise aux normes pendant un délai de 60 jours ouvrés à compter de la date de dépôt de son dossier de fin de travaux si Orange constate un non-respect contractuel suite à un contrôle terrain.

Dans le cas d'une dépose de câbles optiques suite à une résiliation de liaison et si la recette est conforme, la résiliation prend effet à la date d'acceptation du dossier de fin de travaux.

Les liaisons non réalisées dans les conditions visées au § 11.4.3 ne sont plus facturées à compter de la date d'acceptation du dossier de fin de travaux.

### 11.7.4durée 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.

## 12 prestations complémentaires pendant la phase études et/ou la phase travaux de l'opérateur

### 12.1 informations complémentaires pour les études de l'opérateur

#### 12.1.1 description

Orange fournit les informations complémentaires suivantes pour permettre à l'opérateur de procéder à ses études sur la zone de commande de la déclaration d'études :

- les informations de coordination et de dissimulations décrites au § 12.1.2

Orange ne communique aux autres opérateurs aucune information de réservation d'alvéoles.

#### 12.1.2 informations sur travaux de coordination et de dissimulation

Une coordination est une demande de déplacement du génie civil d'Orange par le gestionnaire du domaine lorsque ce dernier a des projets d'aménagement de la voirie (création de rond-point, création de nouvelles constructions...). Le génie civil d'Orange est à repositionner en fonction des disponibilités d'occupation du domaine (réseau électrique, réseaux d'eau...) et du calendrier des travaux prenant en compte l'ensemble des usagers du domaine. Ce calendrier est élaboré par le gestionnaire du domaine.

Une dissimulation est une demande de remplacement d'une artère aérienne par une création de génie civil à l'initiative du gestionnaire du domaine lorsque ce dernier a des projets d'aménagement de la voirie (sécurité des usagers, esthétique du quartier...). Le génie civil d'Orange est à positionner en fonction des disponibilités d'occupation du domaine (réseau électrique, réseaux d'eau...) Le calendrier des travaux est prescrit par le gestionnaire du domaine.

Les types d'informations sur travaux de coordination ou de dissimulation sont de deux types correspondant aux 2 phases des opérations de coordination ou de dissimulation :

- coordination ou dissimulations pré-détectée
- coordination ou dissimulations validée

précisées dans le contrat.

Les conditions tarifaires de fourniture de ces informations seront définies dans l'annexe 1.

## 12.2 prestations complémentaires pour les études ou les travaux de l'opérateur

### 12.2.1 description

Orange propose, sur demande de l'opérateur, les prestations complémentaires suivantes pendant la durée de validité de la déclaration d'études de l'opérateur sur la zone de commande de la déclaration d'études :

- accompagnement par un agent d'Orange tel que visé au § 12.3;
- notifications telles que visées au § 12.4;
- demande d'accord pour le percement de grand pied droit d'une chambre d'Orange telle que visée au § 12.2.2;
- étude de faisabilité pour la dépose de câbles à zéro telle que visée au § 12.2.3 ;
- étude de faisabilité de regroupement de câbles telle que visée au § 12.2.4 ;
- demande d'accord pour l'utilisation de galeries visitables telle que visée au § 12.2.5 ;
- remise de clés pour l'accès en chambres sécurisées tel que visé au § 12.2.6 ;
- étude d'opportunité pour création de génie civil en cas de saturation objective tel que visé au contrat.

Au-delà du délai de validité de la déclaration d'études, aucune prestation complémentaire pour les études n'est fournie par Orange.

Orange propose, sur demande de l'opérateur, les prestations complémentaires suivantes pendant toute la durée de la phase travaux :

- accompagnement par un agent d'Orange tel que visé au § 12.3;
- réponses aux notifications telles que visées au §12.4;
- demande d'accès en galerie visitable telle que visée au § 12.2.5 ;
- remise de clés pour l'accès en chambres sécurisées tel que visé au § 12.2.6 ;

Les modalités de fourniture des prestations complémentaires sont détaillées dans les § ci-après.

### 12.2.2 demande d'accord pour le percement de grand pied droit d'une chambre d'Orange

Les grands pieds droits d'une chambre correspondent aux parois verticales de celle-ci présentant la plus grande longueur.

#### 12.2.2.1 percement de grand pied droit d'une chambre, en dehors des chambres sécurisées pour lesquelles la remise de clé n'est pas proposé par Orange

Si l'opérateur souhaite réaliser le percement d'un grand pied droit d'une chambre d'Orange (hors chambres sécurisées avec remise de clé non autorisée par Orange), il doit dans un premier temps demander l'accord d'Orange.

Pour cela, il doit réaliser un dossier technique puis passer commande de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange en précisant le type d'accompagnement souhaité sur le bon de commande tel que décrit au § 12.3, et en y joignant le dossier technique concerné. Ce rendez-vous sur site avec un agent d'Orange a pour finalité de valider le dossier technique de l'opérateur et de contrôler la faisabilité du percement en regard du respect de l'intégrité physique de la chambre et de l'occupation du pied droit concerné.

Ce dossier technique précise notamment :

- le pied droit concerné ;
- le plan indiquant l'emplacement du percement prévu ;

- la technique retenue pour la réalisation du percement.

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

L'accord sera mentionné par l'agent d'Orange sur le compte-rendu de visite dont un modèle est fourni en annexe du contrat.

L'accord donné à l'opérateur est un prérequis à toute demande de percement effectuée par l'intermédiaire d'une commande d'accès aux installations telle que visée au contrat. L'acceptation de la commande d'accès aux installations vaut autorisation de percement.

Cet accord est valable 3 mois.

Orange 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).

Les conditions tarifaires sont celles de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange telles que visées dans l'annexe 1.

#### 12.2.2.2 cas particulier de percement de grand pied droit d'une chambre sécurisée sans autorisation de remise de clé par Orange

L'opérateur souhaite réaliser un percement de grand pied droit d'une chambre sécurisée pour laquelle la remise de clé n'est pas autorisée par Orange.

Pour ce faire, l'opérateur doit préalablement passer commande de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange en précisant le type d'accompagnement souhaité sur le bon de commande tel que décrit au § 12.3 pour prendre rendez-vous sur site avec un agent d'Orange afin que ce dernier puisse donner un avis sur la demande de percement de grand pied droit.

Lors de ce rendez-vous, Orange indiquera à l'opérateur les possibilités ou les impossibilités de percement de grand pied droit en vue de permettre à ce dernier d'établir un dossier technique permettant à Orange de donner son accord pour le percement de grand pied droit.

L'avis sera mentionné par l'agent d'Orange sur le compte-rendu de visite technique cosigné par le représentant de l'opérateur et par Orange. Un modèle de compte-rendu de visite technique est fourni en annexe du contrat. Ce compte-rendu mentionnera les spécificités à respecter scrupuleusement en cas de percement possible de grand pied droit par l'opérateur.

A la suite de cette visite, l'opérateur fournira à Orange un dossier technique précisant notamment :

- le pied droit concerné ;
- le plan indiquant l'emplacement du percement prévu ;
- la technique retenue pour la réalisation du percement.

Ce dossier technique confectionné par l'opérateur après la visite technique, sera envoyé par l'opérateur au correspondant d'Orange qui l'a accompagné dans un délai de 10 jours ouvrés après la visite technique.

Orange se réserve la possibilité de contacter l'opérateur afin de se faire expliquer le cas échéant des éléments de ce dossier technique. Orange donnera son accord ou pourra émettre toutes les remarques utiles sur ce dossier. Orange donnera ses conclusions sur ce dossier technique dans un délai 15 jours ouvrés à compter de dépôt du dossier dans l'espace opérateur. Ces conclusions

seront transmises via FCI/espace opérateur. L'opérateur devra prendre en compte les remarques d'Orange pour sa commande d'accès aux installations et pour la réalisation de ses travaux.

L'opérateur devra joindre à sa commande d'accès aux installations, l'accord de percement de grand pied droit. Pour la réalisation des études et travaux, l'opérateur commandera systématiquement un accompagnement d'Orange.

La durée de validité de l'accord d'Orange est de 3 mois.

En fin de travaux, les représentants de l'opérateur et d'Orange complèteront et cosigneront le compte-rendu de visite technique précité. L'opérateur joindra ce compte-rendu à son dossier de fin de travaux.

### 12.2.3 étude de faisabilité de dépose de câbles à zéro

L'opérateur peut demander à Orange une étude de faisabilité de dépose de câbles à zéro.

Les déposes de câble à zéro ne sont autorisées que dans le GC.

Les demandes de faisabilité de dépose de câbles à zéro passées par l'opérateur sont envoyées à Orange et traitées conformément aux dispositions du contrat.

Orange donne le résultat de son étude de faisabilité dans un délai de 12 jours ouvrés à compter de la date à laquelle elle accuse réception de la commande de l'opérateur.

Ce délai s'entend pour un maximum de commandes par opérateur égal à 2 par période de 30 jours ouvrés et par département administratif, chaque commande incluant un maximum de 5 câbles chacune à déposer, soit 10 câbles au total.

En cas d'étude de faisabilité avec résultat négatif, la dépose de câbles à zéro s'avère impossible.

Lorsque l'étude de faisabilité conclut à la possibilité d'une dépose de câbles à zéro, Orange envoie l'avis positif de faisabilité de dépose de câbles à zéro à réaliser.

Les modalités de facturation de l'étude de faisabilité pour dépose de câbles à zéro sont précisées dans les § 17, 17.10.2 et 19. Les prix des études de faisabilité préalables aux travaux de dépose de câbles à zéro sont précisés dans l'annexe 1.

Un résultat positif de l'étude de faisabilité de dépose de câble donné à l'opérateur est un prérequis à toute commande d'accès aux installations incluant l'alvéole concerné par la dépose de câble à zéro.

La durée de validité de l'accord d'Orange est de 6 mois.

L'opérateur indiquera dans son bon de commande d'accès aux installations l'accord de dépose de câbles à zéro complété avec les câbles qu'il envisage effectivement de déposer.

En fin de travaux, l'opérateur joindra l'autorisation de dépose de câbles à zéro et de remisage de ces câbles cosignés par l'opérateur et le site de massification, ainsi que la copie des tickets de pesée à son dossier de fin de travaux.

### 12.2.4 prestation d'étude de faisabilité de regroupement de câbles

L'opérateur peut commander à Orange une prestation d'étude de faisabilité de regroupement de câbles permettant de vérifier la possibilité de regroupement de câbles conformément au § 7.4.3.

Le regroupement de câbles ne peut concerner que des câbles cuivre, à l'exclusion de tout autre type de câbles.

La commande de la prestation d'étude de faisabilité de regroupement de câbles s'effectue conformément au contrat.

L'étude de faisabilité de regroupement de câbles pourra proposer à l'opérateur une solution de cohabitation de son câble optique avec un câble cuivre de diamètre supérieur à 21 mm. Cette possibilité ne sera offerte qu'à la condition que l'espace disponible dans l'alvéole permettra une dépose sans aléa du câble cuivre existant.

Les prix de l'étude de faisabilité de regroupement de câbles et de l'étude préalable aux travaux de regroupement de câbles sont précisés dans l'annexe 1.

Le nombre d'études est limité compte tenu de leur complexité et de la durée de réalisation. En conséquence, Orange s'engage à traiter 1 seule commande par opérateur par période de 23 jours ouvrés consécutifs et par département administratif.

Orange réalise l'étude de faisabilité de regroupement de câbles et, le cas échéant, l'étude préalable aux travaux de regroupement de câbles, dans un délai maximum de 30 jours ouvrés à compter de la date à laquelle elle accuse réception de la commande de l'opérateur.

En cas d'étude de faisabilité de regroupement de câbles avec résultat négatif, le regroupement de câbles s'avère impossible et Orange ne poursuit pas d'étude préalable aux travaux de regroupement de câbles. La facturation de l'étude de faisabilité pour regroupement de câbles est précisée dans le contrat.

Lorsque l'étude de faisabilité de regroupement de câbles conclut à la possibilité d'un regroupement de câbles et au terme de son étude préalable aux travaux de regroupement de câbles, Orange communique cette possibilité à l'opérateur, et dans le cas de déploiement autre que massif, Orange envoie le devis des travaux de regroupement de câbles à réaliser indiquant le prix des travaux à effectuer par Orange. Les modalités de facturation de l'étude de faisabilité de regroupement de câbles et de l'étude préalable aux travaux de regroupement de câbles sont précisées dans le contrat.

Le devis d'Orange est valable 3 mois.

Le délai de réalisation des travaux de regroupement de câbles court à partir de la date d'acceptation de la commande d'accès aux installations incluant la demande de regroupement de câbles.

#### 12.2.5 demande d'accord pour l'utilisation de galeries visitables

L'opérateur peut souhaiter utiliser une installation de type galerie visitable pour y déployer ses infrastructures à l'exclusion de tous dispositifs de raccordement de câbles (manchons, PEO...).

Pour ce faire, l'opérateur doit préalablement passer commande de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange en précisant le type d'accompagnement souhaité sur le bon de commande tel que décrit au § 12.3 pour prendre rendez-vous sur site avec un agent d'Orange afin que ce dernier puisse donner un avis sur la demande d'utilisation de la galerie visitable.

Lors de ce rendez-vous, Orange fournit un avis à l'opérateur sur les possibilités ou les impossibilités d'utiliser la galerie visitable.

Cet avis est mentionné par l'agent d'Orange sur le compte-rendu de visite technique cosigné par le représentant de l'opérateur et par Orange. Un modèle de compte-rendu de visite technique est

fourni en annexe du contrat. Ce compte-rendu mentionne les spécificités à respecter scrupuleusement en cas d'utilisation possible de la galerie visitable par l'opérateur.

Le dossier technique réalisé par l'opérateur après la visite technique, suivant les modalités du contrat, est joint par l'opérateur à la commande d'accompagnement qu'il a initiée dans l'espace opérateur dans un délai de 10 jours ouvrés après la visite technique.

Orange se réserve la possibilité de contacter l'opérateur afin de se faire expliquer le cas échéant des éléments de ce dossier technique. Orange donne ensuite son accord et peut émettre toutes les remarques utiles sur ce dossier dans un délai 10 jours ouvrés à compter de l'envoi du dossier à l'agent Orange de la visite. L'avis sera mentionné par l'agent d'Orange sur le compte-rendu de visite technique cosigné par le représentant de l'Opérateur et par Orange. Ce compte-rendu mentionnera les spécificités à respecter scrupuleusement en cas de percement possible de grand pied droit par l'Opérateur.

La durée de validité de l'accord d'Orange est de 3 mois.

L'opérateur doit prendre en compte les remarques d'Orange pour sa commande d'accès aux installations et pour la réalisation de ses travaux.

L'opérateur doit joindre à sa commande d'accès aux installations, l'accord d'utilisation de la galerie visitable. Pour la réalisation des études et travaux, l'opérateur commandera systématiquement un accompagnement d'Orange.

Orange accompagnera l'opérateur ou son sous-traitant durant toute la durée de l'intervention dans la galerie visitable (études et travaux de pose de câbles optiques).

En fin de travaux, les représentants de l'opérateur et d'Orange complèteront et cosigneront le compte-rendu de visite technique précité. L'opérateur joindra ce compte-rendu à son dossier de fin de travaux.

Compte tenu de leur spécificité, l'accès à ces galeries visitables ne sera pas autorisé ou sera suspendu sans préavis par Orange, en cas de mise en œuvre par toute autorité publique de plans de vigilance, de prévention, de protection, d'urgence visant à garantir la sécurité des biens, des personnes et/ou la sécurité nationale sans que la responsabilité d'Orange ne puisse être engagée par l'opérateur pour ce motif. L'opérateur sera informé par Orange de la mise en œuvre de ces mesures par tout moyen.

Les conditions tarifaires sont celles de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange telles que visées dans l'annexe 1 et sont mises en œuvre conformément aux modalités décrites au contrat.

#### 12.2.6 prestation de remise de clés pour l'accès en chambre sécurisée

Les chambres sécurisées d'Orange répondent à des impératifs et des engagements pris auprès de ses clients ou d'organismes d'état (sécurité nationale) en matière de sécurité des communications, des ouvrages et des tiers. En conséquence, tout processus permettant l'accès de l'opérateur sans accompagnement d'Orange doit apporter toutes les garanties de bon respect des engagements pris par Orange.

En conséquence, Orange propose à l'opérateur un processus de remise de clés permettant l'accès aux dites chambres par ce dernier dans le cadre des interventions liées à une déclaration d'études et/ou à une commande d'accès aux installations. La remise de clé n'est pas applicable pour les chambres 0, les chambres sécurisées avec le système Barat à code (tel que décrit dans les règles

d'ingénierie GC). Elle n'est possible que pour les systèmes de sécurisation de chambres décrits au contrat, et sur le territoire géographique des UI pratiquant la remise de clés.

Orange remet uniquement les clés strictement nécessaires à l'ouverture des chambres décrites dans la déclaration d'étude et/ou la commande d'accès aux installations de l'opérateur sur le territoire d'une UI.

Orange se réserve le droit d'interrompre le processus de remise de clés pour tout manquement constaté de l'opérateur à l'un des engagements figurant audit § et notamment de prononcer la déchéance du terme de toutes les remises de clés éventuellement en cours au profit de l'opérateur.

La durée de remise des clés, par UI, est fixée sur la durée d'utilisation des Infrastructures par l'Opérateur, sur une UI donnée. En tout état de cause la remise des clés n'est possible qu'entre la date de validation d'une commande d'étude de l'opérateur, sur le territoire d'une UI, et la date de résiliation de toutes les commandes d'accès de l'opérateur sur ce même territoire géographique. Au-delà de cette date, il y a restitution systématique de toutes les clés remises, pour cette UI. L'Opérateur s'engage à restituer les clés au plus tard un mois à compter du jour qui suit la résiliation de toutes ses Commandes d'Accès.

La remise de clés a lieu en heure ouvrable. De même la restitution des clés a lieu en heure ouvrable.

La remise des clés doit être commandée au minimum 15 jours ouvrés avant la date de retrait des clés souhaitée par l'opérateur. Le fichier cartographique commande fourni par l'opérateur permet de localiser précisément les chambres concernées.

Orange confirmera via le guichet unique de traitement des commandes dont les coordonnées sont visées en annexe du contrat, la possibilité de remettre les clés à l'opérateur à la date demandée ainsi que le lieu et les coordonnées nécessaires au retrait ou à la restitution des clés à l'aide du bon de commande complété par ses soins par voie électronique dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de l'accusé de réception de la commande de prestation de remise de clés envoyé par Orange.

L'opérateur s'engage à procéder au retrait ou à la restitution des clés dans les conditions décrites dans le bon de commande précité.

L'utilisation non conforme des clés remises ou l'absence ou le retard de restitution des clés remises sont considérés comme des non conformités simples.

En cas de suspension de la procédure décrite au présent § pour quelque raison que ce soit, l'opérateur pourra toujours accéder aux chambres sécurisées au moyen d'une commande de prestation d'accompagnement.

## 12.3 prestation d'accompagnement par un agent d'Orange

### 12.3.1 description de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange

Orange accompagne l'opérateur lors de ses études et/ou travaux dans les cas suivants :

Pendant les études :

- accompagnement pour ouverture / fermeture de chambres sécurisées;
- accompagnement pour études de percement de grand pied droit de chambre ;
- accompagnement pour accès en galerie visitable / percement de grand pied droit de chambre sécurisée.

Pendant les travaux :

- accompagnement pour ouverture / fermeture de chambres sécurisées;
- accompagnement pour travaux de percement de grand pied droit de chambre ;
- accompagnement pour accès en galerie visitable / percement de grand pied droit de chambre sécurisée ;

Après la validation du dossier de fin de travaux, en vie de réseau :

- accompagnement pour ouverture / fermeture de chambres sécurisées,
- accompagnement pour accès en galerie visitable sans remise de clé.

Pour les accompagnements, l'opérateur fournira la photo de la chambre, le numéro et l'adresse de la ou des chambres concernées.

Les accompagnements sont réalisés en heures ouvrables sauf demande expresse du gestionnaire de voirie. Les demandes d'autorisations administratives éventuellement nécessaires pour l'intervention sont à la charge de l'opérateur. L'opérateur devra disposer des équipements et matériels nécessaires :

- à l'ouverture des chambres concernées,
- à la sécurisation des abords de ces chambres.

La durée de l'accompagnement d'un agent d'Orange est facturée sur la base du tarif horaire figurant à l'annexe 1 en fonction de la durée indiquée sur la fiche d'accompagnement établie et signée par les deux parties conformément aux modalités décrites au contrat. 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 de l'agent d'Orange. Toute heure commencée est due dans sa totalité. Cette fiche d'accompagnement précise :

- la date et l'heure de début et de fin de l'intervention d'Orange,
- les réserves éventuelles sur les désordres constatés.

### 12.3.2 commande et livraison de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange

Les commandes de prestation d'accompagnement passées par l'opérateur sont envoyées à Orange et traitées conformément aux dispositions du contrat.

Si la demande porte sur des heures non ouvrables (HNO), l'opérateur joint à son bon de commande la demande du gestionnaire de voirie.

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 Orange.

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

Une commande de prestation d'accompagnement par un agent d'Orange est strictement limitée à un seul type d'accompagnement et une seule date de rendez-vous.

Orange confirme la possibilité d'accompagner l'opérateur à la date demandée à l'aide du bon de commande complété par ses soins par voie électronique dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de l'accusé de réception de la commande de prestation d'accompagnement envoyé par Orange. En cas de difficulté pour répondre favorablement à la date souhaitée par l'opérateur, Orange contacte le correspondant de l'opérateur ou de son sous-traitant indiqué sur le bon de commande afin de trouver une date de rendez-vous convenant aux deux parties.

En fin d'accompagnement, le représentant de l'opérateur et le représentant d'Orange sur le chantier, s'engagent à remplir et signer la fiche d'accompagnement. L'opérateur autorise expressément son sous-traitant éventuel à signer ce document en son nom et pour son compte.

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 rendez-vous convenu, le rendez-vous est annulé et l'opérateur est facturé au tarif horaire visé en annexe 1 conformément aux modalités décrites au contrat.

## 12.4 notifications

Hors SAV des prestations livrées par Orange pour lesquelles l'opérateur utilise l'outil de dépôt et de gestion des signalisations en ligne, l'opérateur signale les notifications décrites ci-dessous via un bon de commande.

### 12.4.1 description

Afin de prévenir des problèmes de sécurité et d'améliorer la qualité de la documentation fournie aux opérateurs, Orange demande aux opérateurs de lui notifier un certain nombre de constats effectués sur le terrain.

L'opérateur s'engage à signaler tout incident lors des travaux de renforcement ou de remplacement des appuis aériens ou toute anomalie sur les câbles existants consécutive aux travaux réalisés.

Notifications de 3 types :

- type 1 : tampons soudés pour sécurisation,
- type 2 : conduites cassées en domaine public
- type 3 : rehausse de cadre et tampons,

### 12.4.2 commande

Un seul type de notification est autorisé par commande de notification.

Une commande de type 1 ou 3 ne peut inclure plus de 5 chambres ou 5 appuis aériens au maximum. Une commande de type 2 est limitée à un tronçon.

Suite au retrait du bitume recouvrant une chambre, si l'intervention de l'opérateur dure plus d'une journée, ce dernier s'engage à sécuriser les abords de la chambre par tout moyen approprié (pose d'un nouveau bitume, barrière) sans que la responsabilité d'Orange ne puisse être recherchée.

Pour toutes les notifications, l'opérateur fournit en complément à son bon de commande les documents listés (en fonction du type de notification) permettant d'illustrer la cause de la notification.

### 12.4.3 livraison de la prestation

Tout déplacement à tort d'un représentant d'Orange faisant suite à une notification envoyée par l'opérateur est facturé au tarif horaire visé en annexe 1 et mis en œuvre conformément aux modalités décrites au contrat.

Dans tous les cas de déplacement à tort, Orange informe l'opérateur de la suite donnée à sa notification.

#### Type 1 : tampons soudés pour sécurisation

Certaines chambres d'Orange sont soudées pour assurer la sécurisation des réseaux. D'autres chambres ont été soudées à l'occasion ou en prévision d'évènement (sportif, politique...) pour assurer la sécurité liée à cet évènement. Ces dernières n'ont plus vocation à être soudées après la date de l'évènement et Orange souhaite confier dans ce cas à l'opérateur le soin de dessouder lui-même ces chambres.

Orange ne donne pas d'accord de dessouder des chambres ayant vocation à demeurer soudées pour sécurisation : dans ce cas Orange coordonne son intervention avec l'opérateur pour dessouder elle-même les chambres concernées en s'appuyant sur les dates d'interventions prévisionnelles communiquées par l'opérateur dans sa notification. L'opérateur indique lors de sa notification, l'adresse de la chambre et une date souhaitée avec un délai minimum de prévenance de 10 jours ouvrés. Les demandes d'autorisations administratives éventuellement nécessaires en cas d'intervention commune sont à la charge de l'opérateur.

Orange confirme la possibilité de dessouder à la date demandée à l'aide du bon de commande de notification complété par ses soins par voie électronique dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de l'accusé de réception par Orange de la notification. En cas de difficulté pour répondre favorablement à la date souhaitée par l'opérateur, Orange contacte le correspondant de l'opérateur ou de son sous-traitant indiqué sur le bon de commande afin de trouver une date d'intervention convenant aux deux parties. Orange pourra intervenir avec l'opérateur, ou effectuer les travaux préalablement à l'intervention de l'opérateur. La durée d'intervention est facturée au tarif horaire d'un accompagnement visé en annexe 1 et conformément aux modalités décrites au contrat.

### Type 2 : conduites cassées en domaine public :

Pour les notifications de conduites cassées, seules les conduites multitubulaires cassées peuvent faire l'objet d'une notification, les conduites unitaires ne pouvant être réparées.

Ces notifications peuvent aussi concerner les parties publiques des adductions et les transitions aéro-souterraines.

Deux possibilités pour l'opérateur, qu'il doit préciser dans son bon de commande de notification :

- il souhaite réparer la conduite cassée en toute autonomie
- il préfère qu'Orange réalise les travaux de réparation

L'opérateur doit mettre en œuvre tous les moyens nécessaires (aiguillage rigide, air sous pression, hydro-curage ...) permettant de s'assurer que la conduite est effectivement cassée et non pas bouchée.

Toute notification pour réparation de conduites

- dont la longueur de tranchée envisagée par l'opérateur dépasse 4 mètres ou,
- est située hors du domaine public,
- pour les adductions et transition aéro-souterraines, s'il s'agit de tubes non rigides

est rejetée par Orange sans frais pour l'opérateur.

L'opérateur peut envisager jusqu'à 3 tranchées de 4 mètres pour chaque tronçon. Au-delà, les travaux ne sont pas remboursés par Orange.

Orange informe l'opérateur sous 5 jours ouvrés des suites qu'il compte donner à cette notification. En cas de suite favorable donnée par Orange à la notification :

- si l'opérateur avait indiqué qu'il souhaitait réparer en toute autonomie : Orange prend en charge les frais de réparation de ladite conduite, s'il s'agit d'une conduite en saturation objective, selon le forfait défini à l'annexe « prix » des présentes.
- si l'opérateur avait indiqué qu'il souhaitait ne pas réparer lui-même, un délai prévisible de remise en état est communiqué par Orange à l'opérateur. Lorsque la réparation est possible, Orange prend en charge les frais de réparation de la dite conduite et l'opérateur est avisé de la fin de la remise en état de la conduite. En cas de réparation, Orange ne s'engage pas sur la remise en l'état globale de la conduite.

En cas d'impossibilité technique ou économique dûment justifiée de remise en état, l'opérateur en est avisé par Orange dans le délai de 5 jours ouvrés suivant l'accusé de réception de la notification.

La réparation standard, réalisée par le biais de 1 à 3 fouilles de 4 mètres maximum chacune, est remboursée selon le nombre de fouilles réalisées.

Si la réparation nécessite de réaliser plus de 12 mètres cumulés de fouille, la reconstruction totale de la conduite sera nécessaire entre les 2 chambres d'extrémité, en posant 2 nouveaux fourreaux de 45 millimètres. Orange analysera toute autre solution alternative avant d'accepter cette reconstruction, et en cas de réalisation, elle sera remboursée selon le nombre de mètres linéaires de conduite reconstruits.

Dans le cas où l'opérateur a souhaité réparer la conduite lui-même :

- L'opérateur devra communiquer à Orange la date exacte d'intervention pour la réparation au guichet unique de traitement des commandes, au moins 1 semaine avant l'opération
- L'opérateur devra fournir un dossier de fin de travaux contenant :
  - a. les photographies avant, pendant (fouille ouverte illustrant la casse et illustrant ensuite sa réparation/reconstruction) et après (remblaiement) les travaux sur les conduites cassées
  - b. les relevés de chambre avec photos et relevé du taux d'occupation en cas de reconstruction de la conduite avec pose de nouveaux alvéoles de 45 millimètres
  - c. la recette terrain de l'ouvrage réparé/reconstruit, avec à minima l'aiguillage et le calibrage, et la fiche de compactage en cas de reconstruction
- La validation de ce dossier de fin de travaux est un prérequis au paiement des travaux

### Type 3 : Rehausse de cadre et Tampons

Deux possibilités pour l'opérateur, qu'il doit préciser dans son bon de commande de notification :

1. il souhaite rehausser le cadre et le tampon en toute autonomie
2. il préfère qu'Orange réalise les travaux de rehausse

Orange rehaussera systématiquement lui-même, sans possibilité de réalisation par l'opérateur, les chambres :

- sur chaussée
- dont les cadres et tampons devront être remplacés
- à caractère stratégique
- sécurisées

Le quota maximum de rehausses réalisées par Orange est de 5 par opérateur, par mois et par Unité d'Intervention.

L'opérateur joint à son bon de commande :

- les photos de localisation de la chambre recouverte avec un marquage au sol (traceur de chantier)
- ou
- les photos de la chambre découverte s'il a accédé à la chambre, illustrant l'état du cadre et des tampons
- le devis si l'opérateur souhaite rehausser lui-même

Orange informe l'opérateur sous 5 jours ouvrés, à compter de l'accusé de réception de la notification, des suites qu'il compte donner à cette notification.

En cas de suite favorable donnée par Orange à la notification :

1. si l'opérateur avait indiqué qu'il souhaitait rehausser lui-même en toute autonomie : Orange prend en charge les frais de rehausse du cadre et tampon, selon le forfait défini à l'annexe « Prix ».
2. si l'opérateur avait indiqué qu'il ne souhaitait pas rehausser lui-même, un délai prévisible de rehausse est communiqué par Orange à l'opérateur. Lorsque la rehausse est possible, Orange prend en charge les frais de rehausse du cadre et tampon et l'opérateur est avisé de la fin de cette rehausse.

En cas d'impossibilité technique ou économique dûment justifiée, l'opérateur en est avisé par Orange dans le délai de 5 jours suivant l'accusé de réception de la notification.

Dans le cas où l'opérateur a souhaité rehausser lui-même :

- l'opérateur devra communiquer à Orange la date exacte d'intervention pour la rehausse au guichet unique de traitement des commandes, au moins 1 semaine avant l'opération
- l'opérateur doit remettre en parfait état les dégâts de chaussée occasionnés par une erreur de localisation de sa part
- si les cadres et tampons de la chambre à rehausser ne sont plus utilisables, l'opérateur le notifie au guichet unique et Orange réalisera les travaux lui-même et à ses frais
- l'opérateur transmet un dossier de fin de travaux à Orange contenant les photos de la chambre après travaux, illustrant l'état intérieur et extérieur de celle-ci
- la validation de ce dossier de fin de travaux est un prérequis au paiement des travaux.

## 13 conditions d'intervention

### 13.1 plan de prévention

Les conditions d'intervention dans les installations sont identiques pour l'ensemble des interventions de l'opérateur ou de ses sous-traitants en phase d'études, de travaux et pour le SAV. Ces interventions doivent se faire dans le respect, notamment, des § 4 et 5 et de l'ensemble du contrat aux conditions en vigueur au moment de l'intervention.

Un exemple de plan de prévention est disponible en annexe du contrat afférent à la présente offre.

Orange a toute latitude pour contrôler sur le chantier de l'opérateur, les règles de sécurité liées aux interventions de ce dernier. Orange se réserve la possibilité de prendre rendez-vous sur le chantier avec l'opérateur voire avec son sous-traitant.

En cas d'impossibilité de présenter sur le chantier la référence de la commande autorisant l'opérateur à intervenir, le chantier est immédiatement arrêté conformément aux stipulations du § 6.

En cas d'impossibilité de présenter un plan de prévention en cours de validité par l'opérateur sur le chantier, Orange adresse une non-conformité simple à l'opérateur conformément § 6. L'opérateur doit dans un délai de 24 heures, lors des jours ouvrés, prendre contact avec le représentant d'Orange l'ayant contrôlé, pour lui présenter le plan de prévention. Pour la troisième impossibilité de présentation d'un plan de prévention en cours de validité par l'opérateur sur le chantier et les suivantes, Orange facturera une pénalité à l'opérateur contrairement à ce qui est stipulé dans le § 6.

## 13.2 autorisation des gestionnaires de domaine, notamment pour l'usage des appuis aériens

L'opérateur s'assure auprès de l'autorité gestionnaire du domaine des conditions d'interventions sur les domaines publics routier et non routier et des mesures préalables applicables en matière de sécurité des personnes et des biens. Il en assume seule la responsabilité.

L'opérateur adresse les déclarations de projet de travaux prévues par le décret 2011-1241 du 5 octobre 2011 auprès des concessionnaires et utilisateurs du domaine concerné par ces interventions. Il en assume seule la responsabilité.

Toute étude conduisant à déployer un câble optique sur un cheminement différent d'une artère aérienne existante est soumise au dépôt d'une permission de voirie auprès du gestionnaire de la voirie concernée. Cette permission de voirie doit être :

- déposée par l'opérateur sous sa seule responsabilité et
- acceptée par le gestionnaire de voirie préalablement à tous travaux.

En cas de refus de la permission de voirie par le gestionnaire de voirie, l'opérateur doit reconsidérer son étude et trouver un cheminement différent pour la pose de ses câbles optiques. L'éventuel délai supplémentaire d'études qui résulte de ce refus est de la responsabilité exclusive de l'opérateur.

## 13.3 autorisation des propriétaires privés pour l'usage des appuis aériens

L'opérateur fait son affaire des autorisations nécessaires pour les travaux en domaine privé (surplomb, remplacement ou renforcement d'appuis aériens) et prend toutes les mesures nécessaires préalables permettant de travailler en domaine privé et en assume, seul, la responsabilité.

Pour les transitions sur façade d'un immeuble bâti alimentant un potelet et les appuis aériens situés en domaine privé, l'opérateur doit au préalable obtenir l'autorisation du propriétaire concerné préalablement à tous travaux.

Pour les surplombs de propriété privée, l'opérateur doit obtenir l'autorisation du propriétaire concerné préalablement à tous travaux.

Pour les transitions sur façade d'immeubles bâtis, l'opérateur, après accord du propriétaire de l'immeuble, pourra utiliser le potelet d'Orange sous sa seule responsabilité, tous dégâts occasionnés par ses travaux demeurant à sa charge exclusive.

Dans tous ces cas, l'opérateur supporte seul le risque du retrait des autorisations qui lui ont été délivrées, la responsabilité d'Orange ne pouvant être recherchée à ce titre.

Dans tous les cas où l'opérateur n'a pas obtenu l'autorisation écrite des propriétaires concernés, l'opérateur supporte seul le risque de dépose de ses infrastructures, la responsabilité d'Orange ne pouvant être recherchée à ce titre.

## 13.4 accompagnement

La présence d'un agent d'Orange lors de toute intervention de l'opérateur dans les chambres sécurisées (sauf en cas de remise de clés) et les galeries visitables d'Orange est obligatoire. Pour les galeries visitables, l'accompagnement d'Orange est permanent pendant la durée totale de l'intervention de l'opérateur au sein de ces galeries visitables.

Pour les chambres sécurisées, l'agent d'Orange est le seul décisionnaire sur

- la nécessité de fermer la chambre chaque soir et la rouvrir le lendemain lorsque les travaux durent plusieurs jours.
- les modalités pratiques liées à la fermeture journalière et la coordination nécessaire avec l'opérateur ou son représentant sur site.

En cas d'inobservation par l'opérateur des prescriptions du contrat, l'agent d'Orange chargé d'accompagner l'opérateur peut prendre toutes mesures visant à protéger l'intégrité du réseau et décider d'interrompre les travaux sans préjudice de l'application du § 6.

L'accompagnement d'un représentant d'Orange est facturé à l'opérateur selon les modalités définies au § 12.3.

Dans tous les cas d'accompagnement par Orange, l'opérateur fait son affaire de la localisation et de l'ouverture des chambres souhaitées (hors chambres sécurisées) indiquées sur le plan itinéraire initialement fourni par Orange, y compris dans le cas de chambres recouvertes par le bitume, par des constructions diverses, par la végétation, par des arbustes ou des haies ou par des matériaux de chantier en cours. L'opérateur doit ainsi vérifier la cohérence des plans itinéraires qu'il a demandés. Concernant les appuis aériens, tout écart devra être signalé par l'opérateur à Orange sur la fiche d'appui.

Dans tous les cas d'accompagnement, l'opérateur est seul responsable des conditions d'intervention, notamment la sécurité concernant le chantier et l'ensemble des intervenants.

### 13.5 difficultés d'intervention : cas général

L'opérateur fait son affaire des chambres et des appuis aériens non indiqués sur les plans itinéraires fournis par Orange.

Pour toutes les chambres ou les appuis aériens non accessibles quelle qu'en soit la raison (travaux de voirie avec ou sans coordination de sécurité, entrepôt provisoire de matériaux, stationnement gênant de véhicules, échafaudage, etc.), l'opérateur prend contact avec le gestionnaire de voirie, sous sa seule responsabilité.

Orange n'intervient pas, sous quelque forme que ce soit, pour traiter les problèmes d'intervention dans les chambres non sécurisées, l'opérateur ou ses sous-traitants devant être équipés des matériels nécessaires à leurs interventions.

L'identification du propriétaire des chambres ou des appuis aériens non indiqués sur les plans itinéraires fournis par Orange est à la charge de l'opérateur.

Dans tous les cas, l'opérateur fait son affaire des chambres inondées. Si besoin, l'opérateur assure toutes les opérations de pompage utiles à ses frais, en respectant toutes les règles de sécurité adaptées et en évitant tout dégât pour les riverains. En cas de sinistre causé par ces opérations de pompage, l'opérateur assure financièrement et opérationnellement les conséquences.

En cas d'absence d'échelle ou en présence d'aléa concernant une utilisation normale de celle-ci, l'opérateur fait son affaire du matériel nécessaire pour descendre dans la chambre, sous sa seule responsabilité et sans intervention d'Orange.

L'opérateur ne pourra pas se retourner contre Orange à cause d'un retard dû à toute difficulté d'intervention : l'opérateur se doit en toutes circonstances, d'être équipé en conséquence pour assurer toute sa sécurité et le respect de son planning de travaux.

En cas d'impossibilité de refermer la chambre, ou après fermeture de la chambre, en cas de problème de sécurité lié au retrait du bitume recouvrant initialement la chambre, l'opérateur laisse les protections de chantier et assure toute la sécurité nécessaire jusqu'à l'intervention d'Orange.

### 13.6 difficultés d'intervention : chambres recouvertes par de l'enrobé

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 § 11.1.3.2 en phase études) à charge pour lui d'assurer la coordination du chantier et la remise en état de l'enrobé.

En parallèle, l'opérateur transmet une notification à Orange pour rehausse de cadre et tampons avec photos de la chambre après décapage et après remise en forme de l'enrobé.

Lorsque l'opérateur a terminé son intervention, il doit recouvrir la chambre avec de l'enrobé 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. En cas d'absence de recouvrement de la chambre par de l'enrobé ou en cas de mauvaise réalisation de pose de cet enrobé concernant la sécurité des usagers du domaine, la responsabilité de l'opérateur sera engagée.

L'opérateur doit également remettre en parfait état les dégâts de chaussée occasionnés par une erreur de localisation de sa part.

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

Deux possibilités pour l'opérateur, qu'il doit préciser dans sa notification :

1. il souhaite rehausser lui-même le cadre et tampons en toute autonomie ;
2. il préfère qu'Orange réalise les travaux.

Orange informe l'opérateur sous 10 jours ouvrés des suites qu'il compte donner à cette notification. En cas de suite favorable donnée par Orange à la notification :

1. si l'opérateur avait indiqué qu'il souhaitait rehausser lui-même en toute autonomie : Orange prend en charge les frais de rehausse de ladite chambre, s'il s'agit d'une saturation objective, selon le forfait défini à l'annexe « prix » des présentes ;
2. si l'opérateur avait indiqué qu'il souhaitait ne pas rehausser lui-même, un délai prévisible de rehausse est communiqué par Orange à l'opérateur. Orange prend en charge les frais de cette rehausse et l'opérateur est avisé de la fin des travaux.

En cas d'impossibilité technique ou économique dûment justifiée, l'opérateur en est avisé par Orange dans le délai de 10 jours ouvrés suivant le dépôt de la notification.

### 13.7 disponibilité des transitions aéro souterraines

L'accrochage du câble optique de l'opérateur depuis le pied de l'appui aérien jusqu'à la tête du même appui aérien relève des règles d'ingénierie appui.

Pour la partie concernant la conduite souterraine, l'opérateur assure l'étude de disponibilité des transitions aéro souterraines dans les conditions stipulées au § 10.

Si lors de l'étude l'opérateur détecte la nécessité de construire du génie civil complémentaire à l'existant, l'opérateur devra l'inclure dans ses commandes d'accès aux installations.

## 13.8 conditions générales d'évolution des appuis aériens

### 13.8.1 appuis aériens nécessitant une intervention avant calcul de charges

Pour les appuis aériens avec étiquette jaune ou avec étiquette orange ou sans étiquette mais constatés en mauvais état lors du test des appuis aériens, l'opérateur a la possibilité :

- de déployer son réseau sur un nouvel appui mis en place par l'opérateur à proximité de l'appui aérien d'Orange identifié comme étant à remplacer ou à recalcr. Ce nouvel appui demeure la propriété de l'opérateur et ne sera donc pas géré dans le système d'information d'Orange ;
- de prendre à sa charge et de procéder, sous son entière responsabilité, aux travaux de recalcr ou de réimplantation de l'appui aérien identifié à recalcr préalablement avant tout déploiement de son nouveau réseau ;
- de prendre à sa charge et sous son entière responsabilité les travaux de remplacement de l'appui aérien identifié à remplacer avant tout déploiement de son nouveau réseau. Orange assure dans ce cas la fourniture du nouvel appui aérien et en conserve la propriété.

Les potelets ne sont pas concernés par les règles décrites ci-dessus.

En cas de présence d'appui aérien haubané, l'inspection visuelle doit concerner également la qualité du haubanage présent :

- si celui-ci est détendu, l'opérateur devra procéder à sa remise en tension avant toute pose de nouveau câble ;
- si celui-ci est détérioré (brins du câble rompus), l'opérateur devra procéder à son remplacement.

### 13.8.2 appuis aériens nécessitant une intervention après calcul de charges

En cas d'appuis aériens constatés en surcharge après prise en compte de la simulation de la charge du câble optique de l'opérateur :

- lorsque le calcul de charges fait passer l'appui aérien de la zone verte à la zone orange, l'opérateur peut déposer une commande d'accès aux installations comportant cet appui aérien. La mise en œuvre de son déploiement ultérieur sera alors de sa responsabilité exclusive.
- lorsque le calcul de charges fait passer l'appui aérien d'une zone verte ou d'une zone orange en zone rouge, l'opérateur propose un scénario de renforcement pour refaire passer prioritairement l'appui aérien en zone verte ou, à défaut, en zone orange :
  - si la solution préconisée consiste en des travaux de renforcement ou d'haubanage sans ajout d'appui aérien, l'opérateur assurera la mise en œuvre de ces travaux après acceptation par Orange de sa commande d'accès aux installations;
  - si la solution préconisée consiste en des travaux de renforcement ou d'haubanage avec ajout d'appui aérien, l'opérateur assurera après acceptation par Orange de sa commande d'accès aux installations la mise en œuvre de ces travaux, Orange assurant la fourniture de l'appui aérien nécessaire ;
  - si la solution préconisée consiste en un remplacement de l'appui aérien par un nouvel appui aérien conforme au cahier des charges appuis annexé au contrat, l'opérateur assurera après acceptation par Orange de sa commande d'accès aux installations la pose de l'appui aérien, Orange assurant la fourniture de l'appui aérien nécessaire.

Lorsque la solution de remplacement ou de renforcement de l'appui aérien fait passer l'appui aérien de la zone rouge à la zone orange, l'opérateur est autorisé à déployer son câble optique après acceptation par Orange de sa commande d'accès aux installations mais sous sa responsabilité exclusive.

### 13.8.3 autres besoins pour les artères aériennes

Dès lors que pour un appui aérien, un recalage ou une réimplantation plus profonde s'avère nécessaire, l'opérateur communique cette information à Orange avec la fiche d'appui jointe à sa commande d'accès aux installations préalablement à la mise en œuvre de ces travaux par l'opérateur.

## 14 service après vente

### 14.1 prise en compte de la signalisation

Les incidents concernant les installations sont à signaler par l'opérateur via e-SAV.

Les parties se transmettent réciproquement, à la signature du présent contrat les coordonnées de leur guichet unique SAV.

Les coordonnées du guichet unique SAV d'Orange sont précisées au contrat.

Les incidents concernant les installations sont à signaler par l'opérateur au guichet unique SAV d'Orange.

La référence de la Liaison affectée par le dysfonctionnement est obligatoire pour tout dépôt de signalisation.

Le numéro de la Liaison est fourni par Orange lors de

- la commande d'accès aux installations pour les commandes complexes,
- l'acceptation du dossier de fin de travaux pour les commandes ponctuelles simples.

Pour les commandes de masse simple, le numéro de la Liaison sera remplacé par le numéro de sa première commande d'accès aux installations en Aval PM.

Par exception, si l'opérateur ne dispose pas du numéro de liaison affecté par le dysfonctionnement, il est possible d'indiquer un numéro de liaison valide communiqué par Orange sans pour autant que ce numéro de liaison soit celui du tronçon sur lequel doit intervenir l'opérateur.

L'opérateur rassemble et fournit à Orange lors du dépôt de la signalisation, tous les éléments et informations nécessaires au traitement de la signalisation ainsi que le résultat de ses investigations sur le dérangement et plus généralement toute information ou renseignement pouvant s'avérer utile à faciliter le diagnostic.

Orange répare systématiquement les dommages aux installations et les coûts de réparation sont à la charge d'Orange.

### 14.2 réception de la signalisation

L'accueil SAV d'Orange vérifie la conformité de la signalisation (complétude et cohérence des informations fournies par l'opérateur) et enregistre la signalisation qui est alors prise en compte par Orange.

En cas de non-conformité, Orange rejette la signalisation.

Dans tous les cas, Orange fournit un numéro de référence à l'opérateur par le biais du même canal que celui utilisé pour le dépôt de signalisation.

### 14.3 traitement de la signalisation

En cas d'interruption d'une liaison, à savoir détérioration des installations d'Orange impactant les infrastructures de l'opérateur, Orange fera ses meilleurs efforts pour rétablir le service dans les plus brefs délais en jours ouvrés. Ces délais sont liés aux contraintes réglementaires d'intervention en domaine public.

Tout déplacement à tort d'un représentant d'Orange faisant suite à une signalisation envoyée par l'opérateur et qui ne trouve pas son origine dans les installations ou dans les obligations d'Orange sera facturé au tarif horaire visé en annexe 1 sur la base du temps passé pour ce déplacement avec un minimum de 3 heures facturées.

Si l'opérateur conteste que la signalisation a été transmise à tort, il lui appartient de démontrer que le dysfonctionnement est bien imputable à Orange.

Selon le degré d'urgence de la signalisation de l'opérateur et la description de l'incident par l'opérateur, le traitement de celui-ci sera différent :

- en cas d'urgence avérée,
- nécessitant un accompagnement pour ouvrir une chambre sécurisée (hors remise de clés),
- dans les autres cas.

### 14.4 signalisation en cas d'urgence

Afin de pouvoir déclencher la procédure d'urgence vis-à-vis du gestionnaire de voirie, la signalisation en urgence de l'opérateur, pour la réalisation de travaux en urgence, doit être justifiée par la sécurité, la continuité du service public, la sauvegarde des personnes ou des biens, ou en cas de force majeure.

Il est de la responsabilité de l'opérateur de vérifier le caractère urgent de sa signalisation.

Lorsque le cas d'urgence est avéré, Orange s'engage à répondre à l'opérateur, en moins de 5 jours ouvrés :

- sur les conditions de réparation des installations endommagées,
- sur les délais prévisionnels de réparation par Orange, tenant compte de la complexité des travaux et des démarches administratives nécessaires.

### 14.5 signalisation nécessitant un accompagnement

Lorsque l'opérateur ne peut accéder à (aux) chambre(s) sécurisée(s) sur le parcours du GC endommagé, Orange s'engage à accompagner l'opérateur, en moins de 10 heures ouvrables.

L'opérateur est soumis aux stipulations de l'article « accompagnement » des présentes.

Orange clôture la signalisation dès ouverture de la (ou les) chambres sécurisées.

Dans l'hypothèse où aucun représentant de l'opérateur ne serait présent sur les lieux du rendez-vous une demi-heure après l'heure de début du rendez-vous convenu, le rendez-vous est annulé.

Dans ce cas, l'opérateur est facturé au tarif horaire visé en l'annexe « prix » et contacte Orange pour prendre un nouveau rendez-vous.

Suite à cet accompagnement, si le défaut nécessite une réparation, alors l'opérateur déclare une autre signalisation via e-SAV.

## 14.6 signalisation sans caractère d'urgence

Orange s'engage à répondre à l'opérateur, en moins de 10 jours ouvrés :

- sur les conditions de réparation des installations endommagées,
- sur les délais prévisionnels de réparation par Orange, tenant compte de la complexité des travaux et des démarches administratives nécessaires.

## 14.7 suivi du traitement de la signalisation

Chaque partie tient informée l'autre partie de l'avancée des résultats obtenus concernant le traitement de la signalisation.

Lors des échanges concernant une signalisation donnée, chacune des parties se réfère au n° de signalisation attribué par Orange.

Orange informe l'opérateur de l'avancement de la prise en compte de sa signalisation, et d'éventuels aléas pouvant décaler les délais précédemment indiqués.

Orange répare dans les délais indiqués puis clôture la demande de réparation.

Si Orange dépasse les délais prévisionnels indiqués à l'opérateur (Orange n'a pas commencé à intervenir), l'opérateur peut, s'il le souhaite, réparer lui-même. L'opérateur utilise alors le bon de commande de notification travaux pour GC cassé. Cette disposition n'est pas applicable pour les conduites unitaires et enrobées béton, dans ce cas seul Orange est habilité à réparer.

En cas de dépassement par Orange :

- des délais d'information, des délais de réparation prévisionnels,
- du délai d'accompagnement,

stipulés à l'article précédent, l'opérateur a droit, sur sa demande expresse, à des pénalités décrites à l'annexe « pénalités ».

## 14.8 clôture de la signalisation

L'opérateur peut consulter l'outil de dépôt et de gestion des signalisations en ligne pour avoir les informations directement.

Orange établit un rapport d'intervention par eSAV. Ce rapport matérialise la fin du traitement de la signalisation par Orange et donc sa clôture.

Il rappelle la date et l'heure de la signalisation (date d'enregistrement par Orange), la description de la signalisation fournie par l'opérateur et mentionne la cause de la signalisation, la date et l'heure du rétablissement.

Lorsque le dérangement n'est pas imputable à Orange (signalisation à tort), cet avis de clôture d'incident le mentionne.

## 15 modalités de maintenance

### 15.1 alvéole et espace de manœuvre

Il est convenu entre les parties que :

- l'alvéole de manœuvre sur le réseau transport et
- les espaces de manœuvre sur le réseau distribution

tel que décrit dans les règles d'ingénierie GC 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 déployant un réseau ;
- de déplacer les infrastructures existantes en fonction du calendrier de travaux sous maîtrise d'ouvrage d'un gestionnaire de domaine.

### 15.2 exploitation et maintenance des installations par Orange

L'entretien des installations d'Orange correspond aux opérations de maintenance préventive et curative mises en œuvre pour les installations d'Orange et prises en charge par celle-ci.

Les opérations préventives sont nécessaires, programmables et font l'objet d'un préavis donné par Orange dans les conditions du contrat.

Si l'opérateur constate un défaut sur le réseau de Génie Civil, il doit le signaler sur le site : <https://dommages-reseaux.orange.fr>. En cas de danger grave, susceptible de mettre en cause l'intégrité physique des personnes, veuillez contacter les services d'urgence en appelant le 112 afin de sécuriser les lieux.

Les opérations curatives sont nécessaires mais imprévisibles. Même si l'opération curative est propre aux installations, l'opérateur est informé dans les plus brefs délais afin de lui permettre d'intervenir éventuellement sur ses propres infrastructures et de prendre en 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.

Le point d'entrée SAV pour l'opérateur pour la signalisation de ces opérations est fourni au contrat.

### 15.3 déclaration d'un sous-traitant de l'opérateur

L'opérateur communique à Orange le document relatif à l'engagement pris par le sous-traitant et les sous-traitant éventuels de ce dernier pour le respect des dispositions visées au contrat si ce document n'a pas été préalablement fourni sur le département administratif donné.

Préalablement à toute intervention sur les installations, l'opérateur s'engage à faire parvenir à Orange, via FCI/espace opérateur un bon de commande de « fourniture d'un plan de prévention » dument rempli avec l'engagement pris par le sous-traitant et les sous-traitant éventuels de ce dernier pour le respect des dispositions visées au contrat.

## 15.4 interventions de l'opérateur sur ses infrastructures

L'opérateur est responsable de ses infrastructures et prend toutes les dispositions nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement.

L'opérateur peut accéder aux installations utilisées dans les conditions indiquées au § 13 dans le seul but d'assurer la maintenance des infrastructures.

Les opérations curatives sont traitées selon les modalités figurant ci-après.

En cas de défaut simple n'affectant que le câble de l'opérateur, celui-ci réalise la réparation dans les conditions suivantes.

Après détection et localisation du défaut par l'opérateur, et préalablement à toute intervention, l'opérateur dépose auprès d'Orange une signalisation pour travaux programmés via l'outil de dépôt et de gestion des signalisations en ligne au guichet unique de SAV dont les coordonnées figurent au contrat en précisant le lieu, la date, les heures de début et de fin d'intervention, la référence de la liaison concernée (si l'opérateur ne dispose pas du numéro de liaison affecté par le dysfonctionnement, il est possible d'indiquer un numéro de liaison valide communiqué par Orange sans pour autant que ce numéro de liaison soit celui du tronçon sur lequel doit intervenir l'opérateur) et le nom du sous-traitant dont l'engagement a été préalablement transmis à Orange.

Si l'opérateur ne dispose pas du numéro de liaison affecté par le dysfonctionnement, il est possible d'indiquer un numéro de liaison valide communiqué par Orange dans une annexe C3b sans pour autant que ce numéro de liaison soit celui du tronçon sur lequel doit intervenir l'opérateur.

En cas de dépassement du créneau horaire d'intervention communiqué à Orange par l'opérateur, l'opérateur doit déposer auprès d'Orange une nouvelle signalisation dans les conditions du présent alinéa et ceci afin de permettre à Orange d'être en possession des informations à jour relatives aux heures de début et de fin d'intervention de l'opérateur.

Pour l'accès aux chambres sécurisées, l'opérateur peut recourir à la prestation de remise de clefs dans les conditions décrites au contrat. L'opérateur peut, lorsque l'unité locale ne propose pas de remise de clé, demander l'accompagnement par un agent d'Orange en précisant si l'intervention est urgente ou non. La durée de l'accompagnement d'un représentant d'Orange est facturée sur la base du tarif horaire figurant à l'annexe 1 en fonction de la durée indiquée sur la fiche d'accompagnement établie et signée par les deux parties mis en œuvre conformément aux modalités décrites au contrat.

Cette fiche d'accompagnement précise :

- la date et l'heure de début et de fin de l'intervention d'Orange,
- les réserves éventuelles sur les désordres constatés.

Dans l'hypothèse où aucun représentant de l'opérateur ne serait présent sur les lieux du rendez-vous une demi-heure après l'heure de début du rendez-vous convenu, le rendez-vous est annulé.

Dans ce cas l'opérateur est facturé au tarif horaire visé en l'annexe 1 mis en œuvre conformément aux modalités décrites au contrat et contacte Orange pour prendre un nouveau rendez-vous.

L'opérateur peut :

- intervenir dans le câblage d'un manchon existant
- déposer le câble optique défectueux puis procéder, dans le même alvéole ou sur les mêmes appuis aériens au tirage d'un nouveau câble optique de même diamètre (GC et aérien) et mêmes caractéristiques de charge pour l'aérien ;

- poser un nouveau boîtier de raccordement sur un appui aérien (sous réserve de respect de toutes les conditions décrites dans les règles d'ingénierie appuis et notamment celle limitant à 3 boîtiers de raccordement maximum autorisés par appui aérien)
- ou utiliser temporairement l'alvéole de manœuvre pour effectuer le remplacement du câble optique défectueux. Le délai d'utilisation de l'alvéole de manœuvre est limité à 1 semaine. Le câble optique posé en définitif, après la libération de l'alvéole de manœuvre, doit avoir un diamètre identique au câble optique initialement défaillant.

A défaut, les dispositions du § 6 sont mises en œuvres par Orange.

Toute opération visant à remplacer le câble optique de l'opérateur par un câble optique de diamètre différent ou à utiliser un autre alvéole que celui préalablement utilisé par l'opérateur est traitée selon les modalités de commandes de modification du réseau existant visées au § 11.1.5.

L'absence de notifications par l'opérateur d'un changement d'alvéole ou d'un changement de dimension du câble optique constitue un manquement pouvant donner lieu à l'application du § 6.

En cas de dommage grave (c'est-à-dire un défaut qui rend la liaison complètement inutilisable) de nature à affecter gravement l'installation (appui aérien ou GC cassés), Orange est maître d'œuvre de l'organisation et de l'ordonnancement de la réparation.

En cas d'incident sur le réseau aérien engageant la sécurité des personnes et des biens (ex : rupture de poteaux ou câbles décrochés ...) Orange pourra intervenir sur le câble optique de l'opérateur selon les critères suivants :

- si le câble de l'opérateur est seulement décroché, Orange est autorisé par l'opérateur à raccrocher le câble.
- si le câble de l'opérateur est coupé, Orange ne répare pas le câble mais réalise la sécurité des lieux (ex : stockage du câble en dehors des espaces de circulation)
- si le câble de l'opérateur présente un danger immédiat (ex : câble en traversée de route) et est susceptible de mettre en danger la vie des personnes ou si une injonction formelle des forces de l'ordre l'impose, Orange pourra être amené à sectionner le câble. Suite à cela Orange contactera dans les meilleurs délais l'opérateur au numéro de SAV communiqué par ce dernier.

Dans le cas où cela est possible, l'opérateur procède à une réparation provisoire de ses infrastructures, à ses frais, hors installation. La normalisation (réparation définitive de son infrastructure) sera effectuée par l'opérateur, à ses frais, sous un délai de 10 jours ouvrés après réparation de l'installation par Orange.

Dans ce cas Orange informera l'opérateur de la date de réparation définitive de son installation.

## 15.5 déplacement ou suppression d'installations demandé par le gestionnaire du domaine

En cas de déplacement ou suppression d'installations ou d'enfouissement du réseau demandé par le gestionnaire du domaine, les conditions dans lesquelles les infrastructures de l'opérateur seront déplacées feront l'objet d'une étude par l'opérateur pour les liaisons concernées.

Orange en informera l'opérateur conformément aux dispositions décrites au § 12.1.2.

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 Orange informe 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.

En cas de dissimulation de réseaux, l'interlocuteur Orange informe l'opérateur de la mise à disposition des nouvelles conduites. Il étudiera avec les opérateurs les éventuelles solutions temporaires. Il pourra également faire en sorte que les opérateurs impactés puissent assister aux réunions de chantier pilotées par la maîtrise d'œuvre de la dissimulation de réseaux.

Orange supporte les frais liés au déplacement de ses installations, dont elle demeure propriétaire.

L'opérateur supporte les frais liés au déplacement de ses infrastructures, la quote-part des travaux de génie civil nécessaire aux enfouissements de réseaux et les frais liés à la fourniture des plans itinéraires nécessaires. Pour les solutions temporaires mises en œuvre (y compris l'aérien) le montant de l'abonnement pour droit de passage ne sera mis à jour que lors de la mise en œuvre de la solution définitive.

Si Orange demeure le propriétaire de tout ou partie des installations faisant l'objet d'un déplacement :

- la liaison de l'opérateur est automatiquement résiliée à la date de suppression du tronçon ou de la portée concernée par le dévoiement.
- l'opérateur étudie, comme pour toute création de réseau, la création d'une ou plusieurs nouvelles liaisons sur le ou les nouveaux tronçons ou portées sur lesquels Orange 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. L'opérateur est responsable vis-à-vis du gestionnaire du domaine du respect des délais de déplacement de ses infrastructures concernées.

L'opérateur ne dispose d'aucun droit automatique à un accès aux installations équivalent à la liaison résiliée, Orange pouvant être contrainte de diminuer la capacité de ses installations et ce, sans encourir de responsabilité.

Si le gestionnaire de voirie ou un tiers devient le propriétaire du nouveau génie civil :

- les liaisons concernées sont de plein droit résiliées
- Orange négocie pour ses besoins propres les conditions d'utilisation du nouveau génie civil

L'opérateur négocie pour ses besoins propres les conditions d'utilisation du nouveau génie civil ou des nouveaux appuis aériens avec le nouveau propriétaire.

## 16 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.

## 17 modalités spécifiques pour les déploiements massif

### 17.1 règles d'ingénierie

#### 17.1.1 principe de non-saturation

L'opérateur en charge du déploiement massif :

- en ZMD, n'est pas tenu de laisser disponible au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise (hors alvéole ou espace de manœuvre pour le GC) ;
- en ZTD,
  - s'engage à laisser disponible par tronçon, dans le respect des règles d'ingénierie GC, au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise pour ses propres besoins (hors alvéole ou espace de manœuvre) ;
  - n'est pas tenu de laisser disponible par appui aérien, au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise ;

Les règles de tubage sont précisées au contrat.

#### 17.1.2 utilisation des appuis aériens

L'utilisation des appuis aériens par l'opérateur est strictement limitée aux seuls déploiements du réseau de l'opérateur.

L'opérateur peut ajouter par appui aérien un ou plusieurs PB tout en respectant la limite précédente.

#### 17.1.3 occupation des chambres

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 d'Orange.

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

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

#### 17.1.4 saturation objective

Si la saturation du tronçon ou de l'appui aérien, en domaine public, empêche la pose du câble optique prévu par l'opérateur, il s'agit d'une saturation objective.

### 17.2 commandes d'accès aux installations

#### 17.2.1 types de commandes

Il existe 2 types de commandes d'accès aux installations qui comprennent une ou plusieurs liaisons portant sur une ou plusieurs adductions d'immeubles et/ou une ou plusieurs liaisons portant sur des tronçons ou des portées ;

- La « commande de déploiement de masse simple » limitée à 100 chambres successives en plus de la chambre d'adduction d'immeuble et/ou à 100 appuis aériens successifs par adresse de raccordement, et qui remplit les conditions cumulatives suivantes :
  - aucun percement de grand pied droit de chambre n'est nécessaire ;
  - aucun percement ne nécessitant plus de 4 alvéoles ajoutées pour un raccordement d'un PM de taille importante n'est nécessaire ;
  - aucun regroupement de câbles n'est nécessaire ;
  - aucune dépose de câbles à 0 n'est nécessaire ;
  - aucune galerie visitable n'est concernée ;
  - aucun renforcement ou remplacement d'appuis aériens n'est nécessaire ;
  - aucun réaménagement en tête d'appuis aériens n'est nécessaire ;
  - aucun recalage ou réimplantation d'appuis aériens n'est nécessaire ;
  - le câble envisagé par l'opérateur ne devra pas dépasser le diamètre de 14 millimètres en souterrain et 6 millimètres en aérien ;
  - aucune création de construction de fourreaux par Orange n'est nécessaire.

L'opérateur est informé que Orange ne pourra accepter les bons de commande de déploiement de masse simples en aval PM sur une zone de commande donnée que lorsqu'il existe préalablement sur cette même zone de commande une commande de déploiement de masse complexe qui aura décrit la taille du PM de rattachement.

- La « commande de déploiement de masse complexe » qui comprend des liaisons portant sur des tronçons ou portées et éventuellement des liaisons portant sur des adductions d'immeubles. Dans tous les cas le bon de commande d'accès aux installations ne peut porter sur plus de 500 tronçons ou portées, mais peut concerner plusieurs zones de commande.

Pour la commande de déploiement de masse complexe, le bon de commande d'accès aux installations passé par l'opérateur est envoyé à Orange et traité conformément aux dispositions du contrat.

Dans le cas d'installations par Orange d'un PM en domaine public, le tronçon de GC compris entre la dernière chambre en amont du PM et le PM n'est pas à mentionner dans la commande d'accès aux installations de l'opérateur.

Dans le cas de point de branchement (PB) à poser et à raccorder en façade d'immeuble ou sur appuis aériens, la partie du GC appartenant à Orange comprise entre la dernière chambre Orange et le point de branchement à savoir la transition aéro-souterraine est considérée comme une adduction. Plus généralement toute transition aéro-souterraine est considérée comme une adduction. L'opérateur mentionnera dans l'annexe correspondante en chambre A ou en chambre B, le type de raccordement souhaité (façade, appui aérien Orange, appui aérien tiers)

Lorsqu'un fichier cartographique doit être joint à une commande d'accès aux installations, l'opérateur n'est pas contraint de faire figurer dans ce fichier cartographique les câbles optiques prévus entre le PB et le client final.

### 17.2.2 les raccordements simples en aval PB

Pour tous les raccordements simples en aval PB, l'opérateur devra disposer d'une commande d'études valide sur la commune concernée.

L'opérateur peut réaliser ces raccordements simples en aval PB, sans commande particulière auprès d'Orange dès qu'il existe préalablement sur cette commune, une commande d'étude valide

et une commande de déploiement de masse complexe qui aura décrit la taille du PM de rattachement et si les travaux remplissent les conditions cumulatives suivantes :

- limite à 10 chambres successives en plus de la chambre d'adduction d'immeuble et/ou à 20 appuis aériens successifs, par adresse de raccordement
- aucun percement de chambre n'est nécessaire ;
- aucun manchon, aucune PEO, aucun PM sans brassage optique et aucune installation de point de branchement PB ne sont nécessaires ;
- aucun regroupement de câbles n'est nécessaire ;
- aucune dépose de câbles à 0 n'est nécessaire ;
- aucune galerie visitable n'est concernée ;
- aucun renforcement ou remplacement d'appuis aériens n'est nécessaire ;
- aucun réaménagement en tête d'appuis aériens n'est nécessaire ;
- aucun recalage ou réimplantation d'appuis aériens n'est nécessaire ;
- aucune portée ne dépasse 3 branchements aériens en parallèle ;
- le câble envisagé par l'opérateur ne devra pas dépasser le diamètre de 14 millimètres en souterrain et 6 millimètres en aérien ;
- aucune création de construction de fourreaux par Orange n'est nécessaire ;

Au cas où un appui aérien utilisé pour ce raccordement simple aval PB doit supporter plus de trois câbles de Branchements aériens, le calcul de charge doit être obligatoirement fourni par l'opérateur avec un bon de commande de de déploiement de masse simple ou complexe.

S'il s'avère qu'un appui aérien n'est pas utilisable en l'état pour réaliser les travaux de l'opérateur, ce dernier devra réaliser une nouvelle étude et passer un bon de commande de déploiement de masse simple ou complexe.

Pour ce type de raccordement simple en aval PB, l'opérateur doit étiqueter ses câbles souterrains ou les appuis aériens utilisés avec les informations suivantes :

- nom de l'opérateur
- date de la commande d'étude
- numéro technique du PM (figurant dans le fichier IPE)

### 17.2.3 commandes de déploiement de masse simple

Pour toutes les commandes de déploiement de masse simple, l'opérateur devra faire référence à sa déclaration d'études.

### 17.2.4 commandes de déploiement de masse complexe

Pour toutes les commandes de déploiement de masse complexe, l'opérateur devra faire référence à sa déclaration d'études.

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

- un fichier EXCEL, sur lequel il renseigne
  - l'onglet « commandes fermes » :
    - pour le percement de grand pied droit de chambre, la dépose de câbles à 0, les galeries visitables et les regroupements de câbles et la construction de fourreaux en cas de saturation objective, l'opérateur fournit la référence des accords ou des devis ;
    - en incluant la mention « tubage rigide pour convenance » en cas de travaux de tubage prévus

- la mention de la pose de manchons, PEO, PM sans brassage ou PB en cas de projet d'ajout d'un de ces boîtiers.
- l'onglet « devis de l'opérateur » si l'opérateur doit déposer des câbles à 0 en cas de saturation objective et/ou renforcer, remplacer les poteaux Orange en cas de saturation objective.
- les fiches de relevés de chambres conformément aux consignes stipulées dans les règles d'ingénierie GC avec intégration des photos des chambres et les relevés des masques (schémas et occupations) traversés par les câbles optiques de l'opérateur. Le dossier de commande comprendra à minima :
  - tous les relevés de masque logique des chambres en transport où il n'y pas d'alvéole de manœuvre vide et disponible

Pour les cas non cités ci-dessus, les relevés de chambres ne sont pas demandés.

- En cas de saturation non objective, le numéro de la commande d'étude de regroupement de câbles et (ou les) devis accepté(s) pour travaux de regroupement de câbles éventuels valant commande ferme de la prestation de travaux de regroupement de câbles.
- le numéro de commande et le (ou les) devis accepté(s) éventuels valant commande ferme de la prestation de travaux pour les travaux de remplacement de câbles aériens.
- en cas de saturation objective, le numéro de la commande d'étude de regroupement de câbles ayant donné lieu à un avis positif d'Orange
- les numéros de commandes émises par l'opérateur pour solliciter les accords d'Orange pour les déposes de câbles à 0,
- les accords fournis par Orange pour réaliser un percement de chambre permettant d'ajouter plus de 4 alvéoles pour raccorder un PM de taille importante,
- les accords fournis par Orange pour l'utilisation des galeries visitables et les percements des grands pieds droits de chambre,
- un état récapitulatif par type de matériel, des poteaux commandés à Orange pour renforcement ou remplacement d'appuis aériens
- la fiche appui de chaque appui aérien implanté sur la zone de commande sur laquelle l'opérateur envisage d'implanter un câble optique avec le bilan de charge après déploiement du nouveau câble optique et les photos telles que définies dans le contrat.

Dans l'hypothèse où une commande de travaux de regroupement de câble, dépose de câble à zéro ou construction de nouveaux fourreaux est rejetée par Orange, la commande d'accès aux installations à laquelle elle est jointe est rejetée en totalité.

Dans l'hypothèse où un devis de dépose de câbles à 0 en cas de saturation objective ou de remplacement/renforcement d'appuis aérien est refusé par Orange, la commande d'accès aux installations à laquelle elle est jointe est rejetée en totalité.

Dans tous les cas, Orange n'assure pas de réservations de ressources dans les installations d'Orange. Concernant les appuis aériens, l'opérateur convenant qu'il a à prendre en compte un éventuel déploiement intervenu entre ses études et ses travaux et les conséquences de cet éventuel déploiement sur la charge des appuis aériens concernés.

S'il s'avère qu'un poteau n'est pas utilisable en l'état pour réaliser les travaux de l'opérateur, ce dernier devra réaliser une nouvelle étude.

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

Lorsqu'un opérateur déploie son réseau de boucle locale en fibre optique dans une zone d'immeubles d'habitation, il peut ne pas avoir obtenu à temps, auprès des gestionnaires

d'immeubles ou des bailleurs concernés, les autorisations de déploiement nécessaires pour être en mesure de faire pénétrer ses câbles de fibre optique dans les immeubles.

Dans l'attente d'un tel déploiement dans un immeuble donné, et uniquement dans ce cas, Orange autorise l'opérateur à laisser, pour la durée stipulée au § 17.9, un love de câble en attente dans la chambre de génie civil d'adduction de l'immeuble concerné sous les conditions cumulatives suivantes :

- les commandes de déploiement de masse simples n'autorisent pas l'opérateur à poser un love de câble en attente dans une chambre d'adduction
- les chambres d'adduction de type L0 , L1 et L2 ne sont pas éligibles à cette possibilité
- les chambres sécurisées ne sont pas éligibles à cette possibilité
- l'étiquetage du love doit clairement indiquer le nom de l'opérateur, le numéro de sa commande d'accès aux installations et la date d'installation de ce love.
- le love doit être accroché sur le grand pied droit de la chambre et permettre d'assurer en permanence l'exploitation et la maintenance des câbles cuivre dans le cadre du service universel.
- l'épaisseur du love de câble en attente ne doit pas dépasser le quart de la largeur de la chambre. En cas de présence de manchons ou de PEO ou de PM sans brassage optique dans la chambre d'adduction, la somme des épaisseurs : love + manchons ou PEO ou PM sans brassage ne doit pas dépasser le quart de la largeur de la chambre
- dans l'annexe fournie avec son dossier de fin de travaux concernant sa commande d'accès aux installations, l'opérateur indique en commentaire sur le tronçon d'adduction concerné l'existence d'un love en attente dans la chambre.

En cas d'impossibilité d'assurer l'exploitation et la maintenance des câbles cuivre pour cause de présence de love en attente dans une chambre, Orange établira ou fera établir un constat des faits pour justifier ses difficultés auprès de ses clients ou de tous demandeurs d'information. Sans préjudice de tous dommages-intérêts que Orange se réserve le droit de réclamer, Orange émettra une non-conformité à l'opérateur pour chaque love de câble en attente concerné.

En cas de constat par Orange, de dépassement de la durée d'autorisation, Orange émettra une non-conformité simple à l'opérateur pour chaque love de câble en attente concerné. Les dispositions du § 6 s'appliqueront strictement.

Il est convenu entre les parties qu'un love de câble en attente non étiqueté pourra être déposé par Orange sans aucune recherche préalable du propriétaire de ce love.

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

### 17.3 livraison de la prestation d'accès aux installations

Les commandes d'accès aux installations sont traitées conformément aux dispositions du § 11.1. Une vérification est effectuée sur tout ou partie des installations utilisées par l'opérateur, de plein droit et selon la volonté d'Orange.

Pour les commandes d'accès aux installations dont les fichiers sont illisibles ou altérés, Orange demande à l'opérateur un second envoi. Si l'opérateur réalise l'envoi d'un nouveau fichier exploitable sous 2 jours ouvrés, la commande d'accès aux installations conserve son ancienneté initiale. Orange traite cette commande d'accès aux installations corrigée avec la priorité d'ancienneté de la commande d'accès aux installations initiale dans les meilleurs délais à compter

de la réception de la version corrigée. Pour tous les autres cas (envoi tardif ou absence de transmission de fichier correctif) la commande d'accès aux installations est refusée.

Orange s'engage sur les délais de livraison des commandes d'accès dans le respect du § 8.3 « prévisions de commandes d'accès aux installations ».

### 17.3.1 commandes de déploiement de masse simple

L'accusé de réception d'Orange vaut acceptation de la commande (incluant la déclaration de travaux).

L'acceptation de la commande d'accès aux installations vaut, dans ce cas, acceptation de la déclaration de travaux et autorisation de réalisation des travaux. L'opérateur est autorisé à débiter ses travaux uniquement à compter de la réception de l'accusé réception de sa commande d'accès aux installations.

### 17.3.2 commandes de déploiement de masse complexe

Orange donne sa réponse concernant l'acceptation ou le refus de la commande d'accès aux installations par voie électronique dans un délai maximal de 10 jours ouvrés à compter de la date d'émission par Orange de l'accusé de réception de la commande de déploiement de masse complexe.

Pour les bons de commande d'accès aux installations pour lesquels Orange détecte soit

- une commande incomplète ou incohérente ou ;
- une non-conformité aux règles d'ingénierie GC ou appuis, et/ou aux cahiers des charges GC ou appuis ou ;
- l'existence de réservations hors FTTx ou de liaisons des opérateurs FTTx sur tout ou partie des installations concernées par la commande ou ;
- l'existence de ressources indisponibles ou ;

le traitement de la commande concernée est alors le suivant :

- Orange indique à l'opérateur dans un document élaboré par Orange à l'aide du fichier EXCEL de la commande d'accès aux installations de l'opérateur, les points contrôlés qui ne sont pas conformes,.
- et Orange refuse la commande d'accès aux installations.

En cas d'acceptation du bon de commande de déploiement de masse complexe, l'acceptation de sa commande 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 déploiement de masse complexe.

### 17.3.3 tous types de commandes d'accès aux installations :

A compter de la date d'acceptation par Orange de la commande d'accès aux installations, la durée de réalisation des travaux sera au maximum de :

- 80 jours ouvrés pour les commandes de déploiement de masse complexes. ;
- 50 jours ouvrés pour les commandes de déploiement de masse simples.

Pour toutes les commandes de déploiement de masse complexes, ces délais peuvent faire l'objet d'une prolongation dans les conditions prévues au § 8.

Au-delà de ce délai, hors prolongations prévues ci-dessus, si l'opérateur n'a pas réalisé ses travaux, la commande d'accès devient caduque et les travaux sont interdits.

L'opérateur dispose ensuite de 30 jours ouvrés maximum à compter de la fin des travaux ou au plus tard de l'expiration du délai précité éventuellement prolongé pour transmettre à Orange son dossier de fin de travaux.

En aucun cas, l'acceptation d'une commande d'accès aux installations par Orange ne constitue une validation de l'étude, réalisée sous la seule responsabilité de l'opérateur.

En cas d'utilisation par plusieurs opérateurs des mêmes appuis aériens, les opérateurs coordonnent leurs travaux si besoin, et respectent scrupuleusement la charge admissible par chaque appui aérien pour la pose de leur câble optique respectif.

Orange ne saurait être tenue pour responsable du retard de déroulement du chantier du premier opérateur concerné générant un retard des travaux pour le second.

L'opérateur accepte de mutualiser avec les opérateurs installant un réseau de câbles optiques, la traverse installée par ses soins et à ses frais sur la réhausse en tête d'appuis aériens.

L'implantation de PB ou de manchons ou de PEO ou PM sans brassage optique dans les chambres sécurisées est sous la seule responsabilité de l'opérateur. Orange déconseille cette implantation et les parties reconnaissent que les délais ou difficultés pour toute nouvelle intervention ultérieure sur ces PB, manchons, PEO, PM sans brassage optique ou infrastructures ainsi implantés sont de la seule responsabilité de l'opérateur.

A ce titre, Orange 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 d'Orange ou de tiers, ni 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.

## 17.4 durée des travaux et prolongations autorisées

A compter de la date d'acceptation de la commande d'accès aux installations, la durée maximale d'autorisation de travaux est limitée conformément aux délais mentionnés au § 17.3.

Un délai supplémentaire pour la réalisation des travaux peut être demandé, à l'aide d'un bon de commande de déclaration de travaux avant la fin de la durée de réalisation des travaux.

Ce délai supplémentaire peut être demandé une seule fois et exclusivement pour l'une ou l'autre des raisons suivantes :

- organisation du chantier par l'opérateur ou
- retard imputable au gestionnaire de voirie, aux coordinations en cours, aux travaux de regroupement de câbles ou de dépose de câbles à zéro, au renforcement ou remplacement d'appuis aériens, au réaménagement d'une tête d'appui aérien, à la création de fourreaux ou à un cas de force majeure, dûment justifié.

L'opérateur devra joindre à sa commande de déclaration de travaux tout document permettant de justifier la demande de prolongement. A compter de la date d'acceptation par Orange du bon de commande d'accès aux installations, la période maximale d'autorisation d'intervention pour travaux de l'opérateur, prolongation incluse, est alors portée automatiquement à la valeur contractuelle suivante :

- 120 jours ouvrés à compter de la date d'acceptation par Orange de la commande d'accès aux installations pour les commandes de déploiement de masse complexes.

L'opérateur reconnaît et accepte que ces prolongements de délais ne doivent pas faire obstacle aux déploiements d'autres opérateurs. Orange émettra le cas échéant, un avis circonstancié en fonction des cas présentés.

## 17.5 aléas des travaux

Si l'opérateur constate que ses travaux relatifs aux raccordements simples en aval PB ne peuvent être réalisés dans le respect des conditions d'éligibilité concernant la nécessité de remplacement d'appui aérien ou le renforcement d'appui aérien ou la fourniture d'un calcul de charge pour présence de plus de trois câbles de branchement sur un appui aérien, ce dernier doit déposer une commande de déploiement de masse complexe.

Si l'opérateur constate que ses travaux relatifs à une commande de déploiement de masse simple ne peuvent être réalisés dans le respect des conditions d'éligibilité (nécessité de percement de grand pied droit, de regroupement de câbles, de réaménagement d'une tête d'appui aérien etc.), ce dernier n'est pas autorisé à réaliser les travaux et doit clôturer sa commande de déploiement de masse simple par un dossier de fin de travaux et déposer une nouvelle commande d'accès aux installations conforme aux besoins rencontrés.

Si l'opérateur constate que ses travaux relatifs à une commande de déploiement de masse simple ne peuvent être réalisés dans le respect des conditions d'éligibilité concernant la nécessité de remplacement d'appui aérien ou le renforcement d'appui aérien, ce dernier est autorisé à déposer une commande de déploiement de masse complexe pour ses besoins de poteaux supplémentaires et déposer ses nouvelles fiches appui avec calcul de charges pour les seuls appuis aériens concernés. Après remplacement ou renforcement d'appuis aériens effectués à partir de sa commande de raccordement complexe, l'opérateur peut réutiliser sa commande de déploiement de masse simple pour réaliser les travaux de raccordement client si sa commande de déploiement de masse complexe ne le permet pas.

## 17.6 dossier de fin de travaux

Hors aléas de chantier décrits au § précédent, l'opérateur doit fournir un dossier de fin de travaux dans les conditions décrites dans le contrat.

Pour les aléas de chantier décrits au § précédent, l'opérateur doit fournir un dossier de fin de travaux dans les 10 jours ouvrés suivant la date de sa fin de chantier de traitement de l'aléa en respectant les autres conditions décrites dans le contrat.

L'opérateur s'engage à être très rigoureux sur le délai de fourniture, le contenu et la qualité du dossier de fin de travaux. A défaut, il a accepté les pénalités suivantes :

- défaut de fourniture du dossier de fin de travaux en version au-delà de 30 jours ouvrés ;
- retard de fourniture du dossier de fin de travaux en version au-delà de 30 jours ouvrés et par jour ouvré supplémentaire ;

Le montant des pénalités est stipulé en annexe 2.

Pour ce type de commande, l'opérateur s'engage à déposer ses tubages rigides sur simple constat sur site par Orange du non-respect des règles d'ingénierie.

## 17.7 points de mutualisation multifibres sans brassage optique

Dans le cadre de la mutualisation de la partie terminale des réseaux de fibre optique dans les zones très denses telles que définies par la décision ARCEP numéro 2009-1106, il est possible qu'un ensemble de petits immeubles d'habitation soient raccordés en multifibres depuis un point de mutualisation situé sur le domaine public. Dans l'hypothèse où ce point de mutualisation ne permettrait pas de brassage optique, Orange autorise l'hébergement de tels points de mutualisation multifibres sans brassage optique dans ses chambres de génie civil, les interventions au niveau de ce point de mutualisation restant exceptionnelles.

L'opérateur précisera son installation de PM sur le fichier cartographique et dans l'annexe correspondante de sa commande d'accès aux installations et dans son dossier de fin de travaux.

## 17.8 cas particulier du raccordement d'un point de mutualisation de taille importante

Le raccordement des points de mutualisation dont la taille exigerait une pénétration dans une chambre d'Orange avec plus de 4 alvéoles doivent faire l'objet d'une étude spécifique et d'un accompagnement sur site par Orange.

Si l'opérateur souhaite réaliser le percement d'une chambre d'Orange (hors chambres sécurisées pour lesquelles ce type de percement est interdit) avec plus de 4 alvéoles à ajouter, il doit dans un premier temps demander l'accord d'Orange.

Pour cela, il doit réaliser un dossier technique puis passer commande de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange en précisant le type d'accompagnement souhaité sur le bon de commande tel que décrit au § 12.3, et en y joignant le dossier technique concerné. Ce rendez-vous sur site avec un agent d'Orange a pour finalité de valider le dossier technique de l'opérateur et de contrôler la faisabilité du percement en regard du respect de l'intégrité physique de la chambre et de l'occupation du pied droit concerné.

Ce dossier technique précise notamment :

- la taille du PM à raccorder (nombre d'équivalents logements)
- le pied droit concerné ;
- le plan indiquant l'emplacement du percement prévu ;
- la technique retenue pour la réalisation du percement.

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

L'accord sera mentionné par l'agent d'Orange sur le compte-rendu de visite dont un modèle est fourni en annexe du contrat.

L'accord donné à l'opérateur est un pré-requis à toute demande de percement effectuée par l'intermédiaire d'une commande d'accès aux installations. L'acceptation de la commande d'accès aux installations vaut autorisation de percement. L'opérateur doit demander un accompagnement d'Orange pour la réalisation des travaux.

La durée de validité de l'accord est de 6 mois.

Les conditions tarifaires sont celles de la prestation d'accompagnement par un agent d'Orange telles que visées dans l'annexe 1 et sont mises en œuvre conformément aux modalités décrites au contrat.

## 17.9 durée d'acceptation des loves de câble en attente dans une chambre d'adduction

A compter de la date d'acceptation du dossier de fin de travaux par Orange dans lequel figurait la déclaration d'installation d'un love de câble en attente dans une chambre d'adduction d'immeuble, l'opérateur est autorisé à laisser ce love de câble en attente durant le délai maximum de 46 jours ouvrés. Aucune prolongation de délais ne sera admise.

## 17.10 modalités concernant les dé saturations

### 17.10.1 saturation objective

Les modalités techniques de dépose de câbles à zéro, de regroupement de câbles ou de renforcement ou remplacement d'appuis aériens sont décrites dans les § 12.2.3, 12.2.4 et 11.6.

Pour toute demande d'étude de désaturation, Orange se réserve le droit de demander à l'opérateur d'apporter les éléments permettant de garantir que le ou les tronçons à désaturer seront destinés à accueillir des câbles aval PM mutualisés de l'opérateur. A titre d'exemple Orange pourra demander la liste des immeubles à raccorder ainsi que la taille de ces mêmes immeubles.

Les modalités financières pour dé saturation sont les suivantes:

#### 17.10.1.1 dépose de câble à zéro

Le coût des études et des travaux de dépose de câble à zéro est pris en charge par Orange.

#### 17.10.1.2 regroupement de câbles

Le coût des études et des travaux de regroupement de câbles est pris en charge par Orange.

#### 17.10.1.3 appuis aériens

Le coût de la main d'œuvre assurée par l'opérateur lui permettant de désaturer l'appui aérien est remboursé forfaitairement par Orange dans les conditions de l'annexe 1 et suivant les dispositions du contrat.

#### 17.10.1.4 construction de fourreaux

La construction par Orange de fourreaux consiste, après que Orange a obtenu toutes les autorisations administratives utiles ainsi que les expressions des besoins des opérateurs, conformément aux dispositions de l'article L49 du CPCE et de son décret application N° 2010-276 du 28/06/12, à :

- creuser une tranchée de profondeur réglementaire sous trottoir ou sous chaussée ;
- poser le nombre de fourreaux adaptés aux besoins collectifs et les faire pénétrer dans les chambres existantes ;
- refermer la tranchée conformément aux règles établies par le gestionnaire du domaine.

La construction de fourreaux n'est possible que dans les cas de GC saturé pour lesquels aucun autre moyen de désaturation n'est possible.

La construction de fourreaux comporte les deux prestations suivantes :

- prestation d'étude d'opportunité de construction de fourreaux
- prestation de travaux de construction de fourreaux

#### prestation d'étude d'opportunité de construction de fourreaux

En cas de saturation objective, l'opérateur peut commander à Orange une prestation d'étude d'opportunité permettant de vérifier la nécessité de construire des fourreaux, en précisant le cas échéant son intention de réaliser lui-même les travaux.

La construction de nouveaux fourreaux n'est autorisée que dans le cas où le GC est saturé tel que défini dans le contrat.

La commande de la prestation d'étude d'opportunité de construction de fourreaux s'effectue conformément aux dispositions du contrat.

L'opérateur accompagne le bon de commande de cette prestation :

- des fiches de relevés de chambres conformément au contrat avec intégration des photos des chambres et des masques concernées; Les photos nécessaires sont celles des masques traversés saturés ;
- du besoin en matière de passage de câbles optiques (nombre de câbles optiques et diamètre).

L'étude d'opportunité par Orange permet de vérifier conformément à la demande de l'opérateur :

- l'existence de la saturation effective
- l'impossibilité de désaturer par un autre moyen
- la nature de la saturation : objective ou non

Si cette saturation est une saturation objective et si cette étude d'opportunité de construction de fourreaux est positive, Orange réalise une étude préalable aux travaux de construction de fourreaux. Celle-ci permet de déterminer les délais prévisionnels de réalisation après obtention des autorisations administratives nécessaires et de la consultation des besoins des opérateurs en conformité avec article L 49 du CPCE et son décret application N° 2010-276 du 28/06/12.

Le nombre d'études est limité compte tenu de leur complexité et de la durée de réalisation. En conséquence, Orange s'engage à traiter 1 seule commande par opérateur par période de 23 jours ouvrés consécutifs et par département administratif.

Orange réalise l'étude d'opportunité dans un délai maximum de 30 jours ouvrés à compter de la date à laquelle elle accuse réception de la commande de l'opérateur.

Lorsque l'étude d'opportunité conclut à la nécessité d'une construction de fourreaux pour cause de saturation objective et au terme de son étude préalable aux travaux de construction de nouveaux fourreaux, Orange informe l'opérateur des travaux de construction de nouveaux fourreaux envisagés et des délais de réalisation prévus. Cette étude d'opportunité a une durée de validité de 6 mois.

En cas d'étude d'opportunité avec résultat négatif, Orange indiquera le motif du refus

- interdiction du gestionnaire de voirie : dans ce cas, Orange ne fournit aucune autre information
- pas de saturation sur le parcours : dans ce cas, Orange ne fournit aucune autre information
- moyens alternatifs de désaturation : selon le type
  - parcours alternatif existant d'une longueur inférieure à 600 mètres linéaires: dans ce cas, Orange ne fournit pas le parcours
  - dépose de câble à zéro : dans ce cas, Orange indique la faisabilité et fournit le document d'accord de dépose de câble
  - regroupement de câbles : dans ce cas, Orange indique la faisabilité. Suite à la réponse d'Orange, l'opérateur commandera, s'il le souhaite dans un délai maximum de 23 jours

ouvrés, une étude de regroupement de câbles afin que Orange réalise une étude préalable aux travaux de regroupement de câbles en précisant dans sa commande d'études de regroupement de câbles, le numéro de la présente commande refusée.

En cas d'étude d'opportunité avec résultat négatif, la construction de fourreaux ne sera pas réalisée par Orange et Orange ne poursuit pas d'études préalables aux travaux de construction de fourreaux. Les modalités de facturation des études d'opportunité d'une construction de fourreaux, dans ce cas, sont précisées dans le contrat. Le prix de cette prestation est précisé dans l'annexe 1.

#### prestation de travaux de construction de fourreaux

La création de fourreaux peut être réalisée :

- lorsque la saturation du tronçon est une saturation objective et
- lorsque l'étude d'opportunité réalisée par Orange a conclu à la nécessité de créer des fourreaux complémentaires.

L'opérateur passe commande de la prestation en incluant dans sa commande d'accès aux installations le tronçon saturé objectivement. La commande n'est effective que dans l'hypothèse où la commande d'accès aux installations est acceptée par Orange et est traitée par Orange à compter de la date de ladite acceptation.

Sauf en cas de difficultés exceptionnelles de réalisation, le délai des travaux de création de fourreaux est de 16 semaines à compter de l'acceptation de la commande d'accès aux installations émise par Orange pour la commande d'accès aux installations incluant le tronçon saturé objectivement. Lorsque les travaux sont réalisés, Orange envoie à l'opérateur un compte rendu de fin de travaux de création de fourreaux par voie électronique. La date d'envoi de ce compte-rendu constitue la date de livraison de la prestation.

En cas d'interdiction du gestionnaire de voirie, Orange indiquera à l'opérateur l'impossibilité de procéder à la création de GC.

L'opérateur devra prendre en compte cet aléa, sans que la responsabilité d'Orange ne puisse être recherchée pour un retard éventuel du chantier de l'opérateur, du à cet aléa.

L'opérateur peut réaliser les travaux conformément aux dispositions du contrat qui seront remboursés par Orange sur la base du devis émis par l'opérateur dans sa commande d'étude de construction de fourreaux et remboursé par Orange. La validation du Dossier de Fin de Travaux est un prérequis au paiement, et il devra contenir :

- les photographies avant (fouille ouverte avant construction), pendant (fouille ouverte illustrant la construction) et après (remblaiement) les travaux sur les conduites
- les relevés de chambre avec photos et relevé du taux d'occupation
- la recette terrain de l'ouvrage construit, avec l'aiguillage, le calibrage et la fiche de compactage.

#### 17.10.1.5 construction de fourreaux d'Adduction d'immeuble en cas de saturation objective

La construction par l'opérateur de fourreaux d'Adduction d'immeuble consiste, après que l'opérateur ait obtenu toutes les autorisations administratives utiles, les autorisations des propriétaires en domaine privé ainsi que les expressions des besoins des opérateurs, conformément aux dispositions de l'article L49 du CPCE et de son décret application N° 2010-276 du 28/06/12, à :

- creuser une tranchée de profondeur règlementaire sous trottoir ou sous chaussée en domaine public ;
- creuser une tranchée selon les prescriptions des propriétaires en domaine privé

- poser le nombre de fourreaux adaptés aux besoins collectifs et les faire pénétrer dans la chambre d'adduction d'immeuble existante ;
- refermer la tranchée conformément aux règles établies par le gestionnaire du domaine.

La prise en charge financière de la construction de fourreaux d'adduction d'immeuble par Orange, n'est possible que dans les cas de GC saturé objectivement pour lequel aucun autre itinéraire d'adduction d'immeuble n'est existant et disponible pour le raccordement considéré.

L'opérateur fait son affaire de la réalisation des études.

L'opérateur réalise les travaux nécessaires, dans le cadre de sa commande d'accès aux installations initiale, sous sa seule responsabilité, puis envoie son dossier de fin de travaux suite à cette commande initiale.

L'opérateur passe une demande de prise en charge du GC d'adduction d'immeuble stipulant la création de GC d'adduction d'immeuble concerné. Cette demande de prise en charge du GC d'adduction d'immeuble fera suite à une commande d'accès aux installations, pour laquelle, le dossier de fin de travaux est accepté par Orange.

Dans son bon de demande de prise en charge du GC d'adduction d'immeuble, l'opérateur précise le numéro de prestation de la liaison à prendre en charge. Il joint également :

- les photographies avant, pendant (fouille ouverte illustrant la construction) et après (remblaiement) les travaux sur les conduites
- le relevé de chambre avec photos et relevé du taux d'occupation, avant travaux et après travaux
- la recette terrain de l'ouvrage construit, avec l'aiguillage et le calibrage.

Orange accuse réception de ce bon de demande de prise en charge du GC d'adduction d'immeuble et vérifie que la saturation est vraiment objective et effective au vu du dossier de fin de travaux.

Si la saturation est objective et effective, Orange procède au remboursement des travaux de construction des fourreaux d'adduction d'immeuble réalisés par l'opérateur. Dans ce cas, les alvéoles ainsi créés sur le domaine public et pour lesquels Orange a versé ce remboursement, deviennent intégralement et sans autre formalité propriété d'Orange et pourront ultérieurement être utilisés par les autres opérateurs.

## 17.10.2 contournement possible du tronçon ou de l'appui aérien déclaré saturé par l'opérateur

### 17.10.2.1 dépose de câble à zéro

Si Orange détecte que le contournement du tronçon annoncé saturé par l'opérateur est possible, les études et travaux pour dépose de câbles à zéro sont à la charge exclusive de l'opérateur qui en fait la demande.

### 17.10.2.2 regroupement de câbles

Si Orange détecte que le contournement du tronçon annoncé saturé par l'opérateur est possible, les études et travaux pour regroupement de câbles sont à la charge exclusive de l'opérateur qui en fait la demande.

### 17.10.2.3 *appuis aériens*

Si Orange détecte que le contournement de l'appui aérien est possible, les études et la main d'œuvre concernant les travaux de renforcement/remplacement d'appuis aériens sont à la charge de l'opérateur demandeur.

### 17.10.2.4 *étude d'opportunité de construction de fourreaux*

Si Orange détecte que le contournement du tronçon annoncé saturé par l'opérateur est possible, l'étude d'opportunité de construction de fourreaux est facturée à l'opérateur, ce dernier n'ayant pas utilisé les autres moyens de désaturation possibles préalablement à cette demande. La création de GC n'est pas effectuée par Orange.

## 18 modalités spécifiques au déploiement ponctuel

Ces modalités concernent le déploiement des réseaux sur câbles en fibres optiques point à point pour le raccordement en amont des PM, le raccordement de clients d'affaires, le raccordement de mobilier urbain connecté et le raccordement d'éléments de réseaux distants.

Sont notamment exclus du périmètre :

- le raccordement des Sites Orange, à l'exception du cas particulier des Datacenters Orange.
- dans ce cas, l'opérateur peut bénéficier de la présente offre jusqu'à la chambre d'adduction du Datacenter Orange, l'accès à l'Adduction d'immeuble étant proposé au titre de l'offre d'hébergement d'Orange,
- l'adduction d'immeuble des POPs et Datacenters privés installés hors site Orange: l'opérateur peut bénéficier de la présente offre jusqu'à la chambre d'adduction du POP ou Datacenters privé, l'opérateur fait son affaire de la pénétration dans l'immeuble.

### 18.1 règles d'ingénierie

#### 18.1.1 principe de non-saturation

L'opérateur doit laisser disponible au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise pour ses propres besoins (hors alvéole ou espace de manœuvre).

Les règles de tubage sont précisées au contrat.

Pour les appuis aériens si l'opérateur s'engage à laisser disponible, dans le respect des règles d'ingénierie appuis, une fois la ressource équivalente à celle qu'il utilise (1+1).

#### 18.1.2 principe de séparation des réseaux pour le génie civil

Dès lors qu'un alvéole est occupé uniquement par un ou des câbles optiques, l'opérateur doit en optimiser le remplissage dans le respect des règles d'ingénierie GC.

Dans tous les cas de figure, le principe de non saturation décrit au § 7.4.1 demeure une obligation.

### 18.1.3 utilisation des appuis aériens

L'utilisation des appuis aériens par l'opérateur est strictement limitée aux seuls déploiements ponctuels du réseau de l'opérateur. L'opérateur n'est autorisé à poser qu'un seul et unique câble optique par portée pour l'ensemble de ses besoins de types ponctuel et NRA SR.

### 18.1.4 occupation des chambres

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 dm<sup>3</sup>).

### 18.1.5 prise en charge de la désaturation

Pour les besoins de déploiement ponctuel, toute saturation du GC ou des appuis aériens est une saturation non objective.

## 18.2 commandes d'accès aux installations

### 18.2.1 types de commandes

Il existe 2 types de commandes d'accès aux installations :

- la « commande de déploiement ponctuel simple » limitée à 100 chambres et/ou appuis à l'intérieur de la zone de commande, (hors chambre d'adduction), et qui remplit les conditions cumulatives suivantes :
  - 100 tronçons maximum et consécutifs ;
  - aucun percement de grand pied droit de chambre n'est nécessaire ;
  - seul le percement de petit pied droit de chambre à chaque extrémité du raccordement est nécessaire ;
  - aucun regroupement de câbles n'est nécessaire ;
  - aucune dépose de câbles à zéro n'est nécessaire ;
  - aucune galerie visitable n'est concernée ;
  - aucun renforcement et/ou remplacement d'appui aérien n'est nécessaire ;
- la « commande de déploiement ponctuel complexe » est limitée à 500 chambres et/ou appuis, mais peut concerner plusieurs zones de commande et qui ne remplit pas toutes les conditions d'éligibilité requises pour une « commande de déploiement ponctuel simple ».

Pour tous les types de commandes d'accès aux installations, l'opérateur doit faire référence à sa déclaration d'études.

Pour la commande de déploiement ponctuel simple, la zone de commande d'une commande d'accès aux installations est incluse dans la zone de commande d'une seule déclaration d'études.

Dans le cas de câbles optiques à poser et/ou à raccorder en façade d'immeuble ou sur appuis aériens, la partie du GC appartenant à Orange comprise entre la dernière chambre Orange et le pied de la façade d'immeuble ou de l'appui aérien, à savoir la transition aéro-souterraine est considérée comme une adduction. Plus généralement toute transition aéro-souterraine est considérée comme une adduction. L'opérateur mentionnera dans l'annexe correspondante en chambre A ou en chambre B, le type de raccordement souhaité (façade, appui aérien Orange, appui aérien tiers).

Les commandes de «déploiement ponctuel simple» font l'objet uniquement d'un contrôle par Orange de conformité des documents constitutifs de la commande. La cohérence avec les règles

d'ingénierie GC et avec le cahier des charges GC ainsi que le caractère point à point sont contrôlés en fin de travaux afin de raccourcir au maximum le délai de raccordement du client d'affaires.

Seules les commandes de «déploiement ponctuel complexe» font l'objet d'un contrôle par Orange, de la cohérence avec les règles d'ingénierie GC et appuis, et avec les cahiers des charges GC et appuis. Ce contrôle est effectué sur tout ou partie des installations utilisées par l'opérateur, de plein droit et selon la volonté d'Orange.

#### 18.2.1.1 commandes de déploiement ponctuel simple

L'opérateur indique dans son bon de commande de déploiement ponctuel simple les données suivantes concernant les deux extrémités de son raccordement projeté : les adresses de début et de fin de déploiement.

#### 18.2.1.2 commandes de déploiement ponctuel complexe

L'opérateur joint à sa commande de déploiement ponctuel complexe les éléments suivants :

- un fichier EXCEL, suivant le modèle du contrat, sur lequel il renseigne :
  - l'onglet « commandes fermes » :
    - pour le percement de grand pied droit de chambre d'Orange, les percements de plus de 4 alvéoles, la dépose de câbles à zéro, les galeries visitables et les regroupements de câbles, l'opérateur fournit la référence des accords ou des devis ;
    - en incluant la mention « tubage rigide pour convenance» en cas de travaux de tubage prévus.
    - La mention de travaux de renforcement/remplacement sur les appuis aériens.
- les fiches de relevés de chambres conformément aux consignes stipulées dans les règles d'ingénierie.
- Le dossier de commande comprendra a minima tous les relevés de masque logique des chambres transport où il n'y pas d'alvéole de manœuvre vide et disponible  
 Pour les cas non cités ci-dessus, les relevés de chambres ne sont pas demandés.
- le (ou les) numéro(s) de la commande d'étude de regroupement de câble et le (ou les) devis accepté(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 accords d'Orange pour les déposes de câbles à zéro,
- le numéro de commande et le (ou les) devis accepté(s) éventuels valant commande ferme de la prestation de travaux pour les travaux de remplacement de câbles aériens.
- les accords fournis par Orange pour l'utilisation des galeries visitables et les percements des grands pieds droits de chambre.
- un état récapitulatif par type de matériel, des poteaux commandés à Orange pour renforcement ou remplacement d'appuis aériens
- la fiche d'appui de chaque appui aérien implanté sur la zone de commande sur laquelle l'opérateur envisage d'implanter un câble optique avec le bilan de charge après déploiement du nouveau câble optique et les photos telles que définies dans le contrat.

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

Dans tous les cas, Orange n'assure pas de réservations de ressources concernant les appuis aériens, l'opérateur convenant qu'il a, à prendre en compte, un éventuel déploiement intervenu

entre ses études et ses travaux et les conséquences de cet éventuel déploiement sur la charge des appuis aériens concernés.

S'il s'avère qu'un appui aérien n'est pas utilisable en l'état pour réaliser les travaux de l'opérateur, ce dernier devra réaliser une nouvelle étude.

### 18.2.2 livraison de la prestation d'accès aux installations

Les commandes d'accès aux installations sont traitées conformément aux dispositions du § 11.1.

Pour les commandes d'accès aux installations dont les fichiers sont illisibles ou altérés, Orange refuse la commande d'accès aux installations.

Orange s'engage sur les délais de traitement des commandes d'accès aux installations dans le respect du § 8.3.

Orange donne sa réponse concernant l'acceptation ou le refus de la commande d'accès aux installations par voie électronique dans un délai maximal de :

- 2 jours ouvrés à compter de la réception de la commande d'accès aux installations pour les commandes de « déploiement ponctuel simple ». Dans ces cas, l'accusé de réception de la commande d'accès aux installations délivré par Orange vaut acceptation de la commande et autorisation de réaliser les travaux.
- 10 jours ouvrés à compter de la date d'émission par Orange de l'accusé de réception de la commande de « déploiement ponctuel complexe ».

Si Orange détecte soit une non-conformité aux règles d'ingénierie GC et appuis et/ou aux cahiers des charges GC et appuis soit l'existence de réservations sur tout ou partie des installations concernées par la commande, Orange indique à l'opérateur les points contrôlés qui ne sont pas conformes.

#### 18.2.2.1 cas spécifique des déploiements ponctuels complexes

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

- une commande incomplète ou incohérente ou ;
- une non-conformité aux règles d'ingénierie GC et appuis, et/ou aux cahiers des charges GC et appuis ou ;
- l'existence de réservations sur tout ou partie des installations concernées par la commande ou ;
- l'existence de ressources indisponibles ou ;
- un devis de tubage non conforme aux prix habituellement acceptés par Orange pour ce type de prestation,

le traitement de la commande concernée est alors le suivant :

- Orange indique à l'opérateur dans un document élaboré par Orange à l'aide du fichier EXCEL de la commande d'accès aux installations de l'opérateur, les points contrôlés qui ne sont pas conformes,
- et Orange refuse la commande d'accès aux installations.

L'acceptation par Orange d'une commande de déploiement ponctuel complexe 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 déploiement ponctuel complexe.

Pour toutes les commandes de déploiement ponctuel complexes, ces délais peuvent faire l'objet d'une prolongation dans les conditions prévues au contrat.

#### 18.2.2.2 *tous types de commandes d'accès aux installations*

Au-delà des délais de travaux autorisés et prolongations prévues pour les commandes de déploiement ponctuel complexe, l'opérateur doit cesser tout travaux et transmettre un dossier de fin de travaux récapitulant ses câbles posés ou non et qui fera partie intégrante de la commande.

L'opérateur dispose ensuite de 30 jours ouvrés maximum à compter de la fin des travaux ou au plus tard de l'expiration du délai précité éventuellement prolongé pour transmettre à Orange son dossier de fin de travaux.

La date d'envoi par Orange de l'acceptation de la commande d'accès aux installations constitue la date de livraison de la commande d'accès aux installations.

En aucun cas, l'acceptation d'une commande d'accès aux installations par Orange ne constitue une validation de l'étude, réalisée sous la seule responsabilité de l'opérateur.

En cas d'utilisation par deux opérateurs des mêmes appuis aériens, les deux opérateurs coordonnent leurs travaux si besoin, et respectent scrupuleusement la charge admissible par chaque appui aérien pour la pose de leur câble optique respectif.

Orange ne saurait être tenue pour responsable du retard de déroulement du chantier du premier opérateur concerné générant un retard des travaux pour le second.

L'opérateur accepte de mutualiser avec les opérateurs installant un réseau de câbles optiques, la traverse installée par ses soins sur la rehausse en tête d'appuis aériens.

L'implantation de protections d'épissures dans les chambres sécurisées est sous la seule responsabilité de l'opérateur. Orange déconseille cette implantation. Les délais ou difficultés pour toute nouvelle intervention ultérieure sur ces protections d'épissures, ou infrastructures ainsi implantés sont de la seule responsabilité de l'opérateur.

A ce titre, Orange 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 d'Orange ou de tiers, ni 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.

### 18.3 durée des travaux et prolongations autorisées

A compter de la date d'acceptation par Orange du bon de commande de déploiement ponctuel simple, la durée de réalisation des travaux est au maximum de 50 jours ouvrés pour les commandes de raccordements simple de client d'affaires sans possibilité de prolongation.

A compter de la date d'acceptation par Orange du bon de commande de déploiement ponctuel complexe, la durée de réalisation des travaux est au maximum de 80 jours ouvrés pour les commandes de raccordements complexe avec possibilité de prolongation dans les conditions suivantes.

Un délai supplémentaire pour la réalisation des travaux peut être demandé, à l'aide du bon de commande de prolongation de travaux, avant la fin de la durée de réalisation des travaux.

Ce délai supplémentaire peut être demandé une seule fois et exclusivement pour l'une ou l'autre des raisons suivantes :

- organisation du chantier par l'opérateur
- retard imputable au gestionnaire de voirie, aux coordinations en cours, aux travaux de regroupement de câbles ou de dépose de câbles à zéro, au renforcement ou remplacement d'appuis aériens ou à un cas de force majeure, dûment justifié.

L'opérateur devra joindre à sa commande de déclaration de travaux tout document permettant de justifier la demande de prolongement.

A compter de la date d'acceptation par Orange de la commande de déploiement ponctuel complexe, la période maximale d'autorisation d'intervention pour travaux de l'opérateur, prolongation incluse, est alors portée automatiquement à une durée de 120 jours ouvrés pour les commandes de déploiement ponctuel complexes, sans possibilité de prolongement supplémentaire.

Dans ces 2 cas, l'opérateur reconnaît et accepte que ce prolongement de délais ne doit pas faire obstacle aux déploiements d'autres opérateurs.

Orange émettra le cas échéant, un avis circonstancié en fonction des cas présentés.

## 18.4 aléas des travaux

Si l'opérateur constate que ses travaux relatifs à une commande de déploiement ponctuel simple ne peuvent être réalisés dans le respect des conditions d'éligibilité telles que décrites au § 18.2.1 (nécessité de percement de grand pied droit, de regroupement de câbles, etc..), ce dernier n'est pas autorisé à réaliser les travaux et doit clôturer sa commande de déploiement ponctuel simple par un dossier de fin de travaux en indiquant les câbles non posés puis déposer une commande de déploiement ponctuel complexe conforme aux besoins rencontrés.

## 18.5 dossier de fin de travaux

Le dossier de fin de travaux est fourni et traité dans le cadre des stipulations du § 11.7.1.

## 18.6 modalités concernant les désaturations

Les modalités techniques de dépose de câbles à zéro, de regroupement de câbles ou de renforcement ou remplacement d'appuis aériens sont décrites dans les § 12.2.3, 12.2.4 et 11.6.

Les modalités financières pour désaturation sont les suivantes :

### 18.6.1 dépose de câble à zéro

Les études pour dépose de câbles à zéro sont à la charge exclusive de l'opérateur.

### 18.6.2 regroupement de câbles

Les études et travaux pour regroupement de câbles sont à la charge exclusive de l'opérateur.

### 18.6.3 appuis aériens

Les études et la main d'œuvre concernant les travaux de renforcement/remplacement d'appuis aériens sont à la charge de l'opérateur.

#### 18.6.4 étude d'opportunité de construction de fourreaux

Au cas où l'étude d'opportunité de construction de fourreaux réalisée par Orange met en évidence que cette dernière est nécessaire pour le raccordement d'un client d'affaires (saturation non objective) cette étude d'opportunité est facturée à l'opérateur et la création de GC n'est pas effectuée par Orange.

## 19 modalités spécifiques NRA SR

Ces modalités concernent le déploiement des réseaux sur câbles en fibres optiques point à point pour le raccordement de SR au NRA en vue de la fourniture de services d'accès haut débit sur la boucle locale d'Orange à l'intérieur de la zone locale du NRA Orange de rattachement d'un NRA MED, NRA-ZO, d'un PRP ou d'un SR entre :

- d'une part, la chambre 0 desservant le NRA Orange,
- et d'autre part, la dernière chambre d'Orange desservant un PRM, un NRA-ZO, un PRP ou un SR.

Sont notamment hors du périmètre :

- les adductions d'immeubles ou de POP,
- les raccordements d'éléments de réseau mobile ou de vidéo transmission,
- les installations aériennes ou souterraines d'Orange situées entre :
  - le NRA Orange et la chambre 0 ou
  - le NRA et le premier appui aérien situé en domaine public
- et celles situées entre
  - la dernière chambre d'Orange desservant un NRA-MED, un NRA-ZO, un PRP ou un SR, et respectivement ce NRA-MED, ce NRA-ZO, ce PRP ou ce SR.
  - le premier appui aérien situé en domaine public desservant un NRA-MED, un NRA-ZO, un PRP ou un SR, et respectivement ce NRA-MED, ce NRA-ZO, ce PRP ou ce SR.

### 19.1 règles d'ingénierie

#### 19.1.1 principe de non-saturation

L'opérateur s'engage à laisser disponible par :

- tronçon, dans le respect des règles d'ingénierie GC, au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise pour ses propres besoins (hors alvéole ou espace de manœuvre) ;
- appui aérien, dans le respect des règles d'ingénierie appui, au moins une ressource équivalente à celle qu'il utilise pour ses propres besoins.

Les règles de tubage sont précisées au contrat.

#### 19.1.2 principe de séparation des réseaux pour le génie civil

Dès lors qu'un alvéole est occupé uniquement par un ou des câbles optiques, l'opérateur doit en optimiser le remplissage dans le respect des règles d'ingénierie GC.

Dans tous les cas de figure, le principe de non saturation décrit au §7.4.1 demeure une obligation.

### 19.1.3 utilisation des appuis aériens

L'utilisation des appuis aériens par l'opérateur NRA SR est strictement limitée aux seuls déploiements point à point du réseau de l'opérateur. L'opérateur NRA SR n'est autorisé à poser qu'un seul et unique câble optique par portée pour l'ensemble de ses besoins de déploiement ponctuel et NRA SR.

L'opérateur NRA SR ne peut ajouter par appui aérien qu'un seul PB si un seul boîtier au maximum est déjà installé sur cet appui aérien.

### 19.1.4 occupation des chambres

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).

### 19.1.5 prise en charge de la désaturation

Pour les besoins de types NRA SR, toute saturation du GC ou des appuis aériens est une saturation non objective.

## 19.2 commandes d'accès aux installations

La zone de commande d'une commande d'accès aux installations regroupe les zones de commande des déclarations d'études et la commande d'accès aux installations ne peut porter sur plus de 500 chambres ou appuis.

L'opérateur indique sur le bon de commande d'accès aux installations :

- la référence des déclarations d'études pour la zone de commande concernée ;
- le nombre de chambres incluses dans le bon de commande ;
- le nombre d'appuis aériens inclus dans le bon de commande.

Un bon de commande d'accès aux installations porte sur une ou plusieurs liaisons GC NRA-SR incluses dans un seul lien NRA-SR.

L'opérateur joint à son bon de commande d'accès aux installations les éléments suivants :

- un fichier EXCEL, dont un modèle figure au contrat, sur lequel il renseigne :
  - dans l'onglet « commandes fermes » :
    - pour le percement de grand pied droit de chambre, la dépose de câbles à zéro les galeries visitables et les regroupements de câbles l'opérateur fournit la référence dans la colonne R « commentaire opérateur » : des accords ou des devis prévus au contrat ;
    - la mention « tubage rigide pour convenance » en cas de travaux de tubage prévus ;
    - la mention de la pose de manchons, PEO en cas de projet d'ajout d'un de ces boîtiers ;
- les fiches de relevés de chambres conformément au modèle décrit au contrat avec intégration des photos des chambres et/ou des masques traversés par les câbles optiques de l'opérateur. Le dossier de commande comprendra à minima :
  - tous les relevés de masques logiques des chambres transport où il n'y pas d'alvéole de manœuvre vide et disponible ;
- les numéros de commandes émises par l'opérateur pour solliciter les accords d'Orange pour les déposes de câbles à 0,

- le (ou les) numéro(s) de la commande d'étude de regroupement de câbles et le (ou les) devis accepté(s) pour travaux de regroupement de câbles éventuels valant commande ferme de la prestation de travaux de regroupement de câbles telle que visée au contrat ;
- le numéro de commande et le (ou les) devis accepté(s) éventuels valant commande ferme de la prestation de travaux pour les travaux de remplacement de câbles aériens telle que visée au contrat ;
- les accords fournis par Orange pour l'utilisation des galeries visitables et les percements des grands pieds droits de chambre ;
- un état récapitulatif par type de matériel, des poteaux commandés à Orange pour renforcement ou remplacement d'appuis aériens ;
- la fiche appui de chaque appui aérien implanté sur la zone de commande sur laquelle l'opérateur envisage d'implanter un câble optique avec le bilan de charge avant et après déploiement du nouveau Câble Optique et les photos telles que définies au contrat.

Dans l'hypothèse où un bon de commande de dépose de câble à zéro est rejeté par Orange, le bon de commande d'accès aux installations auquel il est joint est rejeté en totalité.

Dans l'hypothèse où un bon de commande de travaux de regroupement de câbles est rejeté par Orange, le bon de commande d'accès aux installations auquel il est joint est rejeté en totalité.

Dans tous les cas, Orange n'assure pas de réservations de ressources concernant les appuis aériens, l'opérateur convenant qu'il a à prendre en compte un éventuel déploiement par un autre opérateur intervenu entre ses études et ses travaux et les conséquences de cet éventuel déploiement sur la charge des appuis aériens concernés.

S'il s'avère qu'un appui aérien n'est pas utilisable en l'état pour réaliser les travaux de l'opérateur, ce dernier devra réaliser une nouvelle étude.

### 19.3 livraison de la prestation d'accès aux installations

Les commandes d'accès aux installations sont traitées conformément aux dispositions du § 11.1. Une vérification est effectuée sur tout ou partie des installations utilisées par l'opérateur, de plein droit et selon la volonté d'Orange.

Pour les commandes d'accès aux installations dont les fichiers sont illisibles ou altérés, le bon de commande d'accès aux installations est refusé.

Orange s'engage sur les délais de d'acceptation ou de refus des bons de commandes d'accès aux installations dans le respect du § 8.3.

Orange donne sa réponse concernant l'acceptation ou le refus de la commande d'accès aux installations par voie électronique dans un délai maximal de 15 jours ouvrés à compter de la date d'émission par Orange de l'accusé de réception de la commande d'accès aux installations.

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

- une commande incomplète ou incohérente ou ;
- une non-conformité aux règles d'ingénierie GC ou appuis, et/ou aux cahiers des charges GC ou appuis ou ;
- l'existence de réservations ou de liaisons GC opérateurs sur tout ou partie des installations concernées par le bon de commande ou ;
- l'existence de ressources indisponibles ou ;
- la nécessité d'un remplacement ou d'un renforcement d'appuis aériens non prévu par l'opérateur,

le traitement de la commande concernée est alors le suivant :

- Orange indique à l'opérateur dans un document élaboré par Orange à l'aide du fichier EXCEL de la commande d'accès aux installations de l'opérateur, les points contrôlés qui ne sont pas conformes,
- et Orange refuse le bon de commande d'accès aux installations.

Au-delà des délais de travaux autorisés et prolongations prévues, pour les commandes d'accès aux installations, l'opérateur doit cesser tous travaux et transmettre un dossier de fin de travaux récapitulant ses câbles posés ou non et qui fera partie intégrante de la commande d'accès aux installations.

L'opérateur dispose de 80 jours ouvrés maximum à compter de la fin des travaux ou au plus tard de l'expiration du délai précité éventuellement prolongé pour transmettre à Orange son dossier de fin de travaux.

La date d'envoi par Orange de l'acceptation de la commande d'accès aux installations constitue la date de livraison de la commande d'accès aux installations.

En aucun cas, l'acceptation d'une commande d'accès aux installations par Orange ne constitue une validation de l'étude, réalisée sous la seule responsabilité de l'opérateur.

En cas d'utilisation par deux opérateurs des mêmes appuis aériens, les deux opérateurs coordonnent leurs travaux si besoin, et respectent scrupuleusement la charge admissible par chaque appui aérien pour la pose de leur câble optique respectif.

Orange ne saurait être tenue pour responsable du retard de déroulement du chantier du premier opérateur concerné générant un retard des travaux pour le second.

L'opérateur accepte de mutualiser avec les opérateurs installant un réseau de câbles optiques, la traverse installée par ses soins sur la rehausse en tête d'appuis aériens.

L'implantation de protections d'épissures dans les chambres sécurisées est sous la seule responsabilité de l'opérateur. Orange déconseille cette implantation. Les délais ou difficultés pour toute nouvelle intervention ultérieure sur ces protections d'épissures ou infrastructures ainsi implantés sont de la seule responsabilité de l'opérateur.

Par ailleurs, Orange 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 d'Orange ou de tiers, ni 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.

## 19.4 durée des travaux et prolongations autorisées

A compter de la date d'acceptation par Orange du bon de commande d'accès aux installations, la durée de réalisation des travaux sera au maximum de 80 jours ouvrés.

Un délai supplémentaire pour la réalisation des travaux peut être demandé, à l'aide du bon de commande de prolongation de travaux, avant la fin de la durée de réalisation des travaux.

Ce délai supplémentaire peut être demandé une seule fois et exclusivement pour l'une ou l'autre des raisons suivantes :

- organisation du chantier par l'opérateur

- retard imputable au gestionnaire de voirie, aux coordinations en cours, aux travaux de regroupement de câbles ou de dépose de câbles à zéro, au renforcement ou remplacement d'appuis aériens ou à un cas de force majeure, dûment justifié.

L'opérateur devra joindre à sa commande de déclaration de travaux tout document permettant de justifier la demande de prolongement.

A compter de la date d'acceptation par Orange de la commande de raccordement complexe, la période maximale d'autorisation d'intervention pour travaux de l'opérateur, prolongation incluse, est alors portée automatiquement à une durée de 120 jours ouvrés pour les commandes de raccordements complexes RCA, sans possibilité de prolongement supplémentaire.

Dans ces 2 cas, l'opérateur reconnaît et accepte que ce prolongement de délais ne doit pas faire obstacle aux déploiements d'autres opérateurs.

Orange émettra le cas échéant, un avis circonstancié en fonction des cas présentés.

## 19.5 dossier de fin de travaux

Le dossier de fin de travaux est fourni et traité dans le cadre des stipulations du § 11.7.1.

## 19.6 modalités concernant les désaturations

Les modalités techniques de dépose de câbles à zéro, de regroupement de câbles ou de renforcement ou remplacement d'appuis aériens sont décrites dans les § 12.2.3, 12.2.4 et 11.6.

Les modalités financières pour désaturation sont les suivantes :

### 19.6.1 dépose de câble à zéro

Les études pour dépose de câbles à zéro sont à la charge exclusive de l'opérateur.

### 19.6.2 regroupement de câbles

Les études et travaux pour regroupement de câbles sont à la charge exclusive de l'opérateur.

### 19.6.3 appuis aériens

Les études et la main d'œuvre concernant les travaux de renforcement/remplacement d'appuis aériens sont à la charge de l'opérateur.

## annexe 1 : prix

Les prix s'appliquent à compter de la date de mise en œuvre de l'offre.

### 1. prix relatifs à la fourniture d'informations

A compter de la mise en œuvre des prestations, le prix pour la fourniture des plans itinéraires, des informations sur les appuis aériens (données GESPO) et des plans de câbles cuivre en aérien est un abonnement mensuel, selon la couverture géographique souhaitée par l'opérateur :

- couverture nationale permettant d'obtenir ces informations sur tout le territoire
- couverture départementale ne permettant d'obtenir ces informations que sur les communes du (ou des) département(s) choisi(s) par l'opérateur.

L'accès à ces informations se fait par l'intermédiaire de l'espace opérateur.

Les informations sont fournies 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.

libellé de la prestation	unité	prix
prix mensuel pour l'accès aux informations cartographiques nationales	accès national	1 000 €
prix mensuel pour l'accès aux informations cartographiques pour un département	un département	100 €
prix mensuel pour l'accès aux informations cartographiques nationales limitées	accès national	100 €

Cet abonnement est à durée indéterminée, avec une période minimale d'engagement d'un an pour l'abonnement national et de 6 mois pour les abonnements départemental et national limité.

### 2. CAP FT

La présente licence pour utilisation de l'outil CAP FT est concédée aux conditions financières suivantes :

- Le prix pour la licence CAP FT est un abonnement annuel facturé mensuellement, selon le nombre d'accès simultanés souhaités par l'opérateur. Une licence monoposte est limitée à un accès sur un poste unique.
- Une licence serveur permet un accès simultané jusqu'à 5 utilisateurs et peut être utilisé jusqu'à 500 de postes de travail.

libellé de la prestation	unité	prix
abonnement mensuel pour une licence monoposte CAP FT	1 licence monoposte	23 €
abonnement mensuel pour une licence serveur (multipostes) CAP FT	1 licence serveur	65 €

Cet abonnement est à durée indéterminée, avec une période minimale d'engagement d'un an.

### 3. prix relatifs à la remise de clefs pour ouvrir les chambres sécurisées

L'opérateur peut avoir besoin d'accéder à des chambres Orange sécurisées par un système de clés spécifique.

L'opérateur peut ainsi commander un jeu de clés qui permettra d'ouvrir l'ensemble des chambres accessibles sur le territoire d'une Unité d'Intervention Orange, aux conditions financières suivantes :

libellé de la prestation	unité	prix
prix pour remise d'un jeu de clés pour une Unité d'Intervention Orange	1 jeu de clés	152 €
prix pour une clé non restituée ou perdue	1 clé	100 €

L'opérateur doit commander autant des jeux de clés que d'Unités d'Intervention d'Orange sur les territoires desquelles il veut ouvrir des chambres sécurisées, dans le cadre d'une commande d'étude ou d'une commande d'accès.

Lors de la résiliation du dernier tronçon sur le territoire d'une d'Unité d'Intervention d'Orange, l'opérateur doit restituer le jeu de clés complet qui lui a été remis, au maximum 1 mois après cette résiliation.

Toute clé non restituée à l'issue de ce délai est facturée selon le tarif ci-dessus.

### 4. prestations associées

libellé prestation	unité	prix
étude de faisabilité pour regroupement de câbles	étude	293 €
étude préalable aux travaux de regroupement de câbles	étude	1 707 €
travaux de regroupement de câbles	prestation	sur devis

libellé prestation	unité	prix
étude de faisabilité pour dépose de câble à 0	1 câble à déposer	293 €

libellé prestation	unité	prix
étude de la nécessité de construction de fourreaux	étude	739 €

## 5. prix relatifs au droit de passage des câbles optiques

Les prix suivants s'appliquent à compter du 1<sup>er</sup> mars 2019.

Pour les câbles posés en déploiement massif

libellé prestation	unité	prix
abonnement mensuel droit de passage des câbles optiques posés en déploiement massif (en aval PM)	1 accès *	0,320 €

\* Le nombre d'accès, déclaré par l'opérateur, est égal à la taille du point de mutualisation. Il est comptabilisé au moment de la première commande de travaux. Ce nombre d'accès pourra être revu annuellement.

L'utilisation marginale des installations d'Orange en aval des points de mutualisation, conformément à la décision 2017-1488, fait l'objet d'un contrat spécifique au contrat afférent à la présente offre, dans la limite de 400m de câble optique en aval PM (branchements compris). Au-delà, la tarification à l'accès s'applique. Dans ces conditions, les prix sont les suivants :

Des frais d'accès au service :

libellé prestation	unité	prix
utilisation marginale des installations en aval PM	zone arrière de PM	1 150 €

Et un abonnement mensuel dont le tarif est fonction de la surface occupée utile. Cette surface est obtenue par la formule suivante :

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

libellé prestation	unité	prix
abonnement mensuel droit de passage d'un câble optique en déploiement ponctuel	1cm <sup>2</sup> X 1m	0,029 €

Pour les câbles posés en déploiement ponctuel

Le tarif est fonction de la surface occupée utile. Cette surface est obtenue par la formule suivante :

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

libellé prestation	unité	prix
abonnement mensuel droit de passage d'un câble optique sur le segment transport en déploiement ponctuel	1cm <sup>2</sup> X 1m	0,029 €
abonnement mensuel droit de passage d'un câble optique sur le segment distribution en déploiement ponctuel	1cm <sup>2</sup> X 1m	0,029 €

Pour les câbles optiques NRA SR

Des frais d'accès au service :

libellé prestation	unité	prix
commande d'accès aux installations pour NRA SR	commande	639 €

--	--	--

Le tarif est fonction de la surface occupée utile. Cette surface est obtenue par les formules suivantes :

- pour les liaisons GC NRA SR commandées dans le cadre d'un projet de NRA MED ou de l'opticalisation d'un NRA ZO avec les conditions d'hébergement et de collecte identiques à celle d'un NRA MED de taille équivalentes :

$$\left( \frac{(\text{Diamètre du câble posé})^2 - (0,4)^2}{4} \right) \times \Pi$$

- pour les liaisons GC NRA SR commandées en dehors d'un projet de NRA MED :

$$\left( \frac{(\text{Diamètre du câble posé})^2 - (0,2 \times (0,4)^2)}{4} \right) \times \Pi$$

libellé prestation	unité	prix
abonnement mensuel pour autorisation de passage d'un câble optique en souterrain/aérien pour NRA SR	1cm <sup>2</sup> X 1m	0,029 €

L'utilisation des potelets ne sera pas facturée.

On retient, pour le diamètre du câble, celui du câble en sortie de SR.

En cas de fermeture d'un NRA, un SR, un PRM ou un PRP, l'opérateur s'engage à résilier la liaison qui devient de fait inéligible à la présente prestation. Si toutefois l'opérateur souhaite maintenir ses infrastructures dans le génie civil d'Orange, il devra passer la commande adaptée à son besoin dans le catalogue des offres d'accès au génie civil d'Orange, suivant les dispositions du contrat.

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

## 6. prestations complémentaires

Intervention d'Orange pour réparation d'une conduite cassée, alors que l'opérateur n'a pas réalisé d'hydrocurage (la conduite n'était que bouchée).

libellé prestation	unité	prix
hydrocurage d'une conduite par Orange	un tronçon	sur devis

## 7. prix relatifs au déplacement à tort de personnels d'Orange et à l'accompagnement par des personnels d'Orange.

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

Toute heure commencée est due en totalité. Une intervention est urgente si l'opérateur souhaite une intervention en moins de 2 h en heures ouvrables et moins de 6 h en heures non ouvrables.

## 8. prix des prestations réalisées par l'opérateur

### Remboursement des travaux de l'opérateur pour les déploiements de masse

libellé prestation	unité	prix
forfait main d'œuvre pour renforcement/remplacement d'un poteau par l'opérateur	1 poteau remplacé	158 €
forfait fouille pour réparation du GC cassé en production	1 fouille de 4 m	756 €
forfait rehausse de chambres sous enrobé	rehausse d'une chambre	514 €
dépose de câbles à zéro (par câble)	forfait pour les 50 (cinquante) premiers mètres	208 €
	mètre supplémentaire après les 50 premiers mètres	1,6 €
reconstruction du GC saturé ou cassé en production, et extension de GC d'Adduction saturé et de transitions aéro-souterraines, en GC traditionnel (GC entre chambre <=250)	forfait intervention pour 1 (une) reconstruction	185 €
	mètre linéaire sous terrain naturel ou accotement	35 €
	mètre linéaire sous trottoir	75 €
	mètre linéaire sous chaussée	96 €
reconstruction du GC saturé ou cassé en production, et extension de GC d'Adduction saturé et de transitions aéro-souterraines, en micro tranchée (GC entre chambre > 250m)	forfait intervention pour 1 (une) reconstruction	185 €
	mètre linéaire sous terrain naturel ou accotement	35 €
	mètre linéaire sous trottoir	52 €
	mètre linéaire sous chaussée	58 €

### Remboursement des travaux de l'opérateur en SAV

libellé prestation	unité	prix
forfait fouille pour réparation du GC cassé en SAV	1 fouille de 4 m	756 €

reconstruction du GC cassé en SAV en GC traditionnel (GC entre chambre <= 250m)	forfait intervention pour 1 (une) reconstruction	185 €
	mètre linéaire sous terrain naturel ou accotement	35 €
	mètre linéaire sous trottoir	75 €
	mètre linéaire sous chaussée	96 €
reconstruction du GC cassé en SAV, en micro tranchée (GC entre chambre > 250m)	forfait intervention pour 1 (une) reconstruction	185 €
	mètre linéaire sous terrain naturel ou accotement	35 €
	mètre linéaire sous trottoir	52 €
	mètre linéaire sous chaussée	58 €

## 9. prix des cessions de commandes

La cession des commandes est réalisée conformément aux dispositions du contrat spécifique venant en complément du contrat afférent à la présente offre et dont les prix sont les suivant :

tranche du nombre de commandes	formule	borne haute de la tranche
1 à 19	$N * 66 \text{ €}$	1 254 €
20 à 49	$1\,254 + [40 \text{ €} * (N - 19)]$	2 454 €
50 à 99	$2\,454 + [25 \text{ €} * (N - 49)]$	3 704 €
100 à 199	$3\,704 + [20 \text{ €} * (N - 99)]$	5 704 €
200 à 499	$5\,704 + [15 \text{ €} * (N - 199)]$	10 204 €
500 à 999	$10\,204 + [13 \text{ €} * (N - 499)]$	16 704 €
1000 à 1999	$16\,704 + [10 \text{ €} * (N - 999)]$	26 704 €
2000 à 3999	$26\,704 + [7 \text{ €} * (N - 1999)]$	40 704 €
Au-delà de 4000	sur devis	

## annexe 2 : pénalités

Les montants s'appliquent à compter de la mise en œuvre de l'offre.

Chaque pénalité journalière due par Orange et due par les opérateurs est plafonnée à 120 jours ouvrés.

Chaque pénalité horaire due par Orange et due par les opérateurs est plafonnée à 120 heures ouvrables.

Lorsqu'un manquement contractuel d'Orange ou de l'opérateur donne lieu au versement d'une pénalité, celle-ci constitue une indemnité forfaitaire, libératoire et définitive couvrant la totalité du préjudice subi pour le manquement considéré. De ce fait Orange ou l'opérateur renonce à toute action en responsabilité contractuelle fondée sur une demande de réparation du préjudice subi pour le même motif.

### 1. pénalités à la charge d'Orange

#### 1.1 périmètre d'application des pénalités

En cas de non-respect par Orange des délais contractuels de livraison des commandes listées ci-dessous, l'opérateur, et sur demande expresse de ce dernier est en droit de demander le versement de pénalités dans les conditions cumulatives suivantes :

- transmission par l'opérateur des prévisions de commandes conformément aux stipulations décrites au contrat.
- le volume total de commandes d'une semaine ne peut être supérieur de 50% au volume total de commandes passées lors de la semaine précédente.

Si le volume de commandes passées au cours du mois considéré n'est pas supérieur à 50 alors les conditions cumulatives indiquées ci-dessus ne s'imposent pas à l'opérateur.

#### 1.2 non-respect du délai de traitement des commandes

Le périmètre des commandes susceptibles de donner droit à un opérateur au versement d'une pénalité est le suivant :

- les accusés réception et les déclarations d'études : **P1**
- les accusés réception des commandes d'accès :
  1. de masse : **P1**
  2. ponctuelle et NRA SR : **P2**
- les délais de validation des commandes :
  - de masse : **P1**
  - ponctuelle et NRA SR : **P2**

libellé pénalité	unité	montant unitaire
------------------	-------	------------------

pénalité P1	pour chaque jour ouvré de retard	0,37 €
pénalité P2	pour chaque jour ouvré de retard	0,66 €

Définition du mode de calcul des pénalités

$$P1 = 10\% \times (250 \times (1/3 \times T + 1/3 \times D) \times \left(\frac{(0,9)}{2}\right)^2 \times \Pi + 6 \times 1/3 \times A)$$

$$P2 = 10\% \times (800 \times (1/3 \times T + 2/3 \times D) \times \left(\frac{(0,6)}{2}\right)^2 \times \Pi)$$

T=abonnement mensuel déploiement ponctuel ou NRA SR (segment transport)

D= abonnement mensuel déploiement ponctuel ou NRA SR (segment distribution)

A= abonnement mensuel déploiement de masse (aval PM)

Les pénalités P1 et P2 sont mises à jour annuellement en fonction des évolutions tarifaires des composantes T, D et A définies à l'annexe prix

Les montants des abonnements des segments transport et distribution sont identiques

### 1.3 non-respect du délai d'information des opérateurs

Le périmètre des circonstances susceptibles de donner droit à l'opérateur au versement d'une pénalité est le suivant :

- Information des opérateurs sur la faisabilité et sur le délai prévisionnel de réparation par Orange, en cas de notification conduites cassées en production,
- Information des opérateurs sur la faisabilité et sur le délai prévisionnel de rehausse par Orange, en cas de notification rehausse de chambre,
- Information des opérateurs sur la faisabilité et sur le délai prévisionnel de réparation par Orange, en cas de signalisation d'installations endommagées en SAV, sans caractère d'urgence
- Information des opérateurs sur la faisabilité et sur le délai prévisionnel de réparation par Orange, en cas de signalisation d'installations endommagées en SAV, en cas d'urgence avérée

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité P1 pour dépassement des délais pour informer l'opérateur de la faisabilité et du délai prévisionnel de réparation par Orange, en cas de notification conduites cassées en production	jour ouvré	P1
pénalité P1 pour dépassement des délais pour informer l'opérateur de la faisabilité et du délai prévisionnel de rehausse par Orange, en cas de notification rehausse de chambres	jour ouvré	P1
pénalité 4* P2 pour dépassement des délais pour informer l'opérateur de la faisabilité et du délai prévisionnel de réparation par Orange, en cas de signalisation d'installations endommagées en SAV, sans urgence	jour ouvré	4 * P2
pénalité 10* P2 pour dépassement des délais pour informer l'opérateur de la faisabilité et du délai prévisionnel de réparation par Orange, en cas de signalisation d'installations endommagées en SAV, en urgence	jour ouvré	10 * P2

#### 1.4 non-respect du délai d'accompagnement et de remise des clés pour ouvrir des chambres sécurisées

Le périmètre des interventions d'Orange susceptibles de donner droit à l'opérateur au versement d'une pénalité est le suivant :

- les demandes d'accompagnement en phase étude ou travaux,
- les demandes de remise de clefs,

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité P1 pour dépassement des délais pour accompagner l'opérateur en phase étude ou travaux	jour ouvré	P1
pénalité P1 pour dépassement des délais pour remettre les clés à l'opérateur afin d'ouvrir les chambres sécurisées	jour ouvré	P1

#### 1.5 non-respect du délai d'intervention et de réparation d'Orange

Le périmètre des interventions d'Orange susceptibles de donner droit à l'opérateur au versement d'une pénalité est le suivant :

- les demandes d'accompagnement en SAV,
- les délais de réparation du GC cassé en SAV.

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité pour dépassement des délais pour accompagner l'opérateur en SAV, en urgence	accompagnement	100 €
pénalité 2*P2 pour dépassement des délais pour accompagner l'opérateur en SAV, en urgence	heure ouvrable	2 * P2
pénalité 4* P2 pour dépassement des délais prévisionnels de réparation par Orange, en cas de signalisation d'installations endommagées en SAV	jour ouvré	4 * P2

## 1.6 non-respect du délai d'étude de faisabilité et d'opportunité de construction de fourreau

Le périmètre des études d'Orange susceptibles de donner droit à l'opérateur au versement d'une pénalité est le suivant :

- les études de faisabilité de dépose de câble à 0,
- les études de faisabilité de regroupement de câble,
- les études d'opportunité de construction de fourreau.

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité pour non respect du délai d'étude de faisabilité de dépose de câble à 0 pour les déploiements de masse	jour ouvré	P1
pénalité pour non respect du délai d'étude de faisabilité de dépose de câble à 0 pour les déploiements ponctuels	jour ouvré	P2
pénalité pour non respect du délai d'étude de faisabilité de regroupement de câble pour les déploiements de masse	jour ouvré	P1
pénalité pour non respect du délai d'étude de faisabilité de regroupement de câble pour les déploiements ponctuels	jour ouvré	P2
pénalité pour non respect du délai d'étude d'opportunité de construction de fourreau pour les déploiements de masse	jour ouvré	P1

## 1.7 non-respect de la disponibilité du portail cartographique

Orange s'engage à un taux de disponibilité de 95% du portail cartographique sur un mois calendaire. L'opérateur perturbé par la disponibilité du portail cartographique peut faire droit au versement par Orange d'une pénalité.

Les pénalités annuelles sont plafonnées à un montant correspondant à un mois d'abonnement au service.

Cet engagement ne couvre pas les indisponibilités dont la responsabilité est extérieure au portail cartographique ou a fortiori au système :

- période de maintenance ;
- période de travaux programmés sur le système d'information d'Orange, dont les titulaires du contrat sont informés préalablement ;
- nuisances de l'un des utilisateurs, sous responsabilité du titulaire du contrat ;
- non respect du volume maximal ;
- attaque du système.

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité pour non respect de la disponibilité du portail cartographique national	mois	1 000 €
pénalité pour non respect de la disponibilité du portail cartographique départemental	mois	100 €
pénalité pour non respect de la disponibilité du portail cartographique national limité	mois	100 €

## 1.8 non-respect du délai de traitement du dossier de fin de travaux

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité pour non respect du délai de traitement du dossier de fin de travaux pour les commandes de déploiement de masse	jour ouvré	P1
pénalité pour non respect du délai de traitement du dossier de fin de travaux pour les commandes de déploiement ponctuel	jour ouvré	P2

## 2. pénalités à la charge de l'opérateur

### 2.1 périmètre d'application des pénalités

Les pénalités à charge de l'opérateur ne sont pas suspensives de la fourniture de la documentation ou des travaux prescrits et sont les suivantes :

- pour défaut de fourniture du dossier de fin de travaux dans les délais stipulés au contrat : une pénalité journalière est due pour chaque jour ouvré de retard
- pour non-respect des processus sur le dossier de fin de travaux : pénalité forfaitaire
- pour dossier de fin de travaux incomplet ou non conforme : pénalité forfaitaire
- pour non-respect des règles d'ingénierie (RI) constatées sur le dossier de fin de travaux: une pénalité forfaitaire est due pour chaque non-conformité relevée
- suite constat terrain d'une non-conformité du dossier aux dossiers de fin de travaux: pénalité forfaitaire selon le type de défaut constaté (RI et sécurité) pour chaque non-conformité relevée
- suite constat terrain d'une non-conformité du dossier aux dossiers de fin de travaux pour l'étiquetage : pénalité forfaitaire unique
- pour occupation du GC d'Orange sans commande : pénalité forfaitaire et pénalité journalière entre la constatation de cette occupation et la régularisation par une commande d'accès correspondant à cette occupation
- pour dossier de fin de travaux v3 non conforme aux règles ci-dessus : pénalité journalière jusqu'à ce que le dossier de fin de travaux soit conforme
- après le refus d'une version 3, chaque dépôt d'un dossier de fin de travaux non conforme aux règles ci-dessus fera l'objet d'une pénalité forfaitaire.

Les cas de gestion sont listés au contrat afin de déterminer le type de pénalités à appliquer.

En cas de multiples constats, les pénalités sont cumulatives.

### 2.2 montant des pénalités

#### 2.2.1. non-respect du délai de fourniture du DFT

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité P1 pour dépassement des délais pour fournir le dossier de fin de travaux des commandes simples ou complexes d'accès de masse	jour ouvré	P1
pénalité P2 pour dépassement des délais pour fournir le dossier de fin de travaux des commandes simples ou complexes d'accès ponctuels	jour ouvré	P2
pénalité P2 pour dépassement des délais pour fournir le dossier de fin de travaux des commandes de raccordement NRA-SR	jour ouvré	P2

### 2.2.2. autres non-respect

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité pour non-conformité du processus du dossier de fin de travaux	DFT	100 €
pénalité pour dossier de fin de travaux non conforme ou incomplet	DFT	200 €
pénalité pour non-respect des RI du dossier de fin de travaux ou lors d'un constat terrain	non-conformité	250 €
pénalité pour non-conformité terrain de l'étiquetage	DFT	300 €
pénalité pour non-conformité terrain des règles de sécurité	non-conformité	800 €

### 2.2.3. constat terrain d'occupation du GC sans commande

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité forfaitaire pour occupation sans commande du GC souterrain ou des appuis d'Orange	tronçon	1 000 €
pénalité journalière pour occupation sans commande du GC souterrain ou des appuis d'Orange	jour	10 * P2

### 2.2.4. dossier de fin de travaux v3 non conforme aux règles

libellé de la pénalité	unité	montant
pénalité forfaitaire pour un dossier de fin de travaux v3 non conforme	DFT	86 €
pénalité journalière pour un dossier de fin de travaux v3 de commande de masse non conforme	jour	P1
pénalité journalière pour un dossier de fin de travaux v3 de commande ponctuelle non conforme	jour	P2
pénalité journalière pour un dossier de fin de travaux v3 de commande NRA SR non conforme	jour	P2